

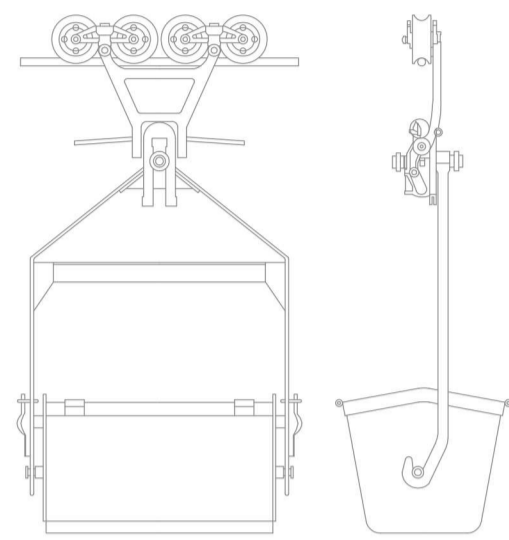
Elena Pellegrero & Bernat Mas  
**Més que un telefèric**

La [RE]conexión de dos barrios mediante un teleférico en Cardona

Proyecto Final de Carrera

[28] Cabina del Teleférico

CRITERIOS DE SELECCIÓN ENTRE LOS PRINCIPALES FABRICANTES



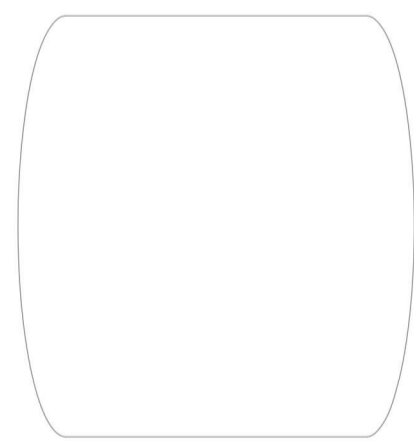
VAGONETA AÉREA DE CARDONA 1965  
 "LA REFERENCIA"

El diseño de la nueva cabina del teleférico se basará en la forma de la vagoneta original de la explotación de sal del municipio.



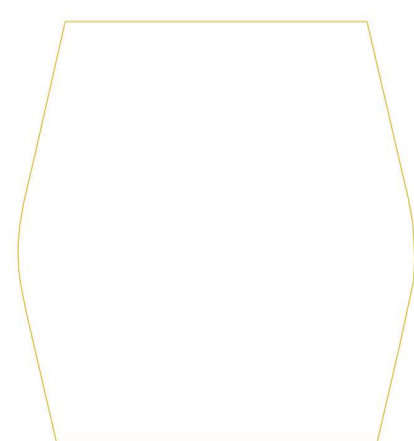
CRW - OMEGA CABIN

- Capacidad de 10 personas
- Forma ovalada
- Marca con gran presencia internacional



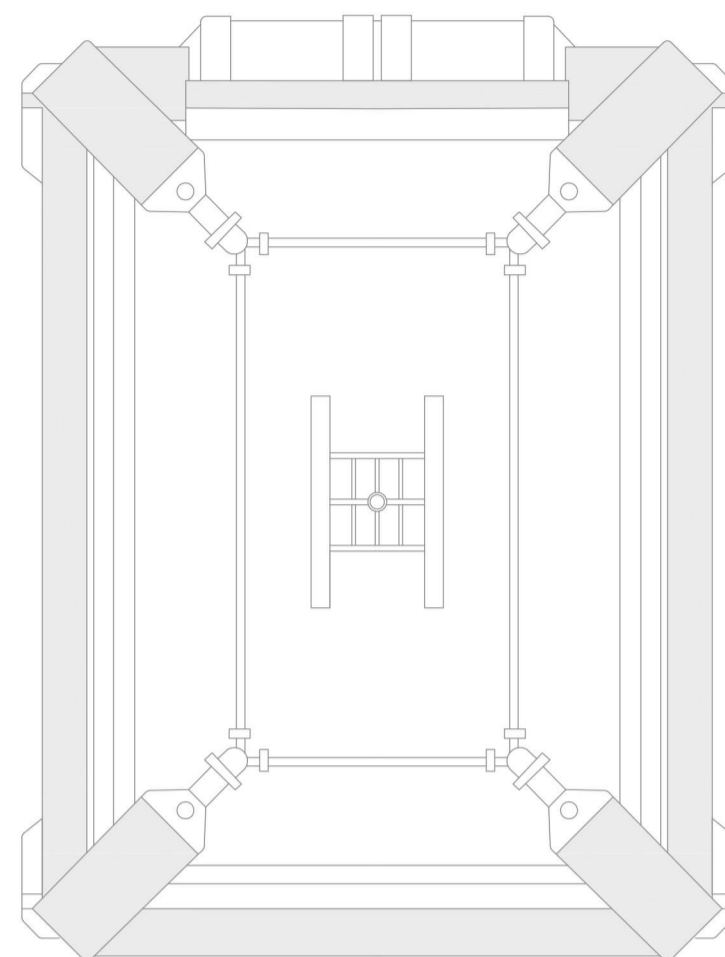
DOPPELMAYER - TELEFÉRICO 3S

- Capacidad de 6-15
- Forma ovalada
- Marca con gran trayectoria en Asia

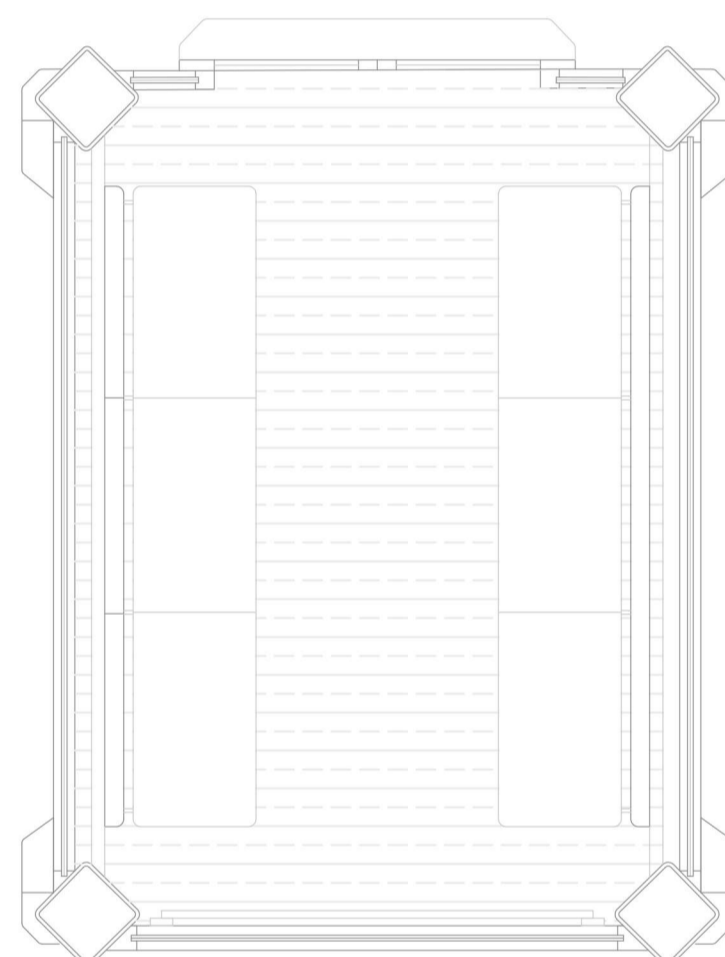


LEITNER ROPEWAYS- DIAMOND EVO

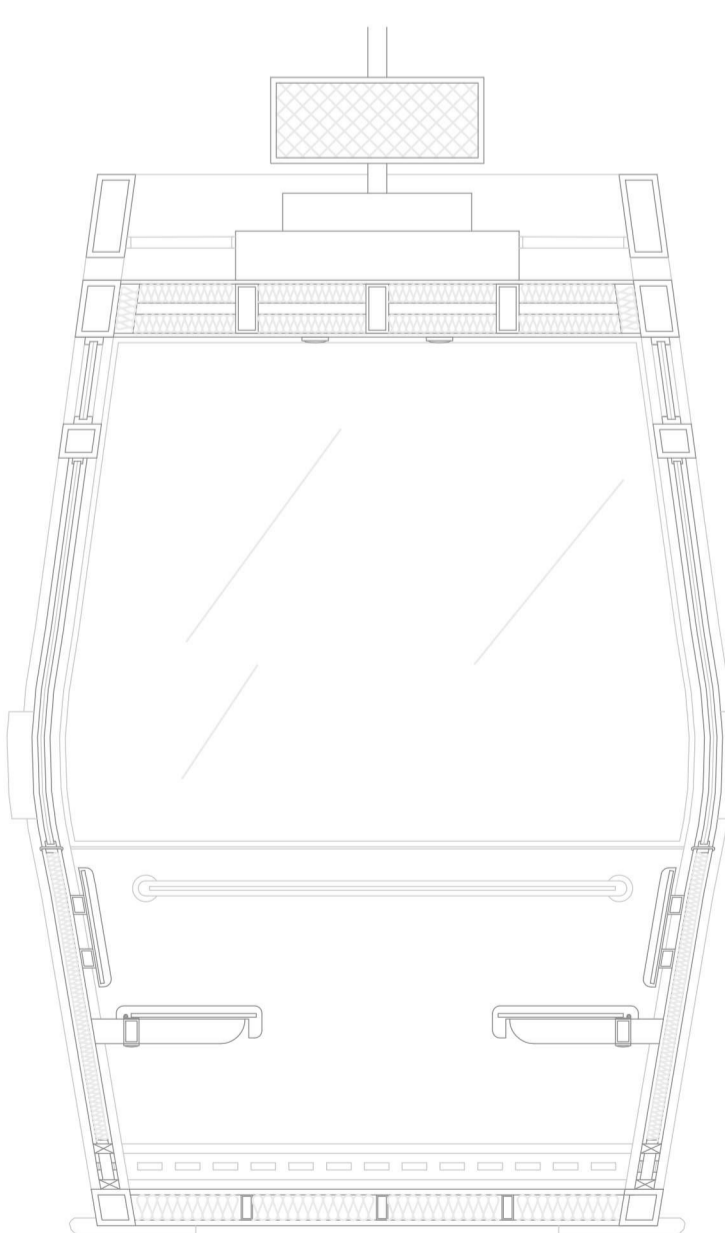
- Capacidad óptima 6-10 personas (6)
- Forma adecuada: romboidal
- Gran presencia internacional y en España



PLANTA SUPERIOR 1:20



PLANTA CABINA 1:20



SECCIÓN LONGITUDINAL 1:20

**LEITNER**  
ropeways

LA MARCA SELECCIONADA: LEITNER ROPEWAYS

Después de analizar los principales fabricantes internacionales, hemos seleccionado esta marca por las características que posee la empresa, por su experiencia y bagaje y, en gran medida, por su gran variedad de productos.

LEITNER ROPEWAYS es una empresa italiana con sede en este país y diferentes subsees en Europa, Norteamérica y Asia, fundada el 1888 por Gabriel Leitner. Actualmente forma parte del grupo internacional High Technology Industries (HTI), que es compuesta por diferentes empresas que giran al entorno del transporte de personas y mercaderías, fabricación de maquinaria y tecnología de maquinaria de invierno. Esto es una cuestión interesante ya que nos ofrece la posibilidad de, a través de este grupo, asegurarnos que se posee la tecnología y los recursos suficientes para garantizarnos la excelencia del nuevo teleférico de Cardona.

Además, esta empresa posee un gran recorrido en el sector, con una experiencia consolidada. LEITNER ROPEWAYS ha instalado teleféricos en todo el mundo, en todos los continentes, y además ya tiene bagaje en España con diferentes teleféricos de los cuales hace falta destacar el Teleférico de Montjuïc de Barcelona, así como el Teleférico de la Expo de Zaragoza. Esta cuestión es un hecho diferencial ya que optamos por una empresa que nacionalmente está reconocida y ha tenido buenos resultados.

Por otro lado, esta marca nos ofrecía una gran variedad de productos, con posibilidad de adaptación a cada proyecto. El elegir elementos directamente de producto sin alteraciones era importante ya que buscábamos una tecnología en particular: un teleférico monocable con cabinas en grupo. Esta tecnología consiste en agrupar un número de cabinas - en nuestro caso grupos de 3 - que se fijan rígidamente a un único cable utilizando la gravedad como ayuda para su impulso y así aminorar la demanda energética. Después de un gran análisis escogimos esta tecnología ya que nos ofrece la posibilidad de reducir los costes de mantenimiento gracias a la utilización de la gravedad, así como abajar la inversión inicial por ser una tecnología más simplificada.

En conclusión, esta marca nos ofrece la confianza suficiente que nos garantiza que la instalación de la nueva infraestructura de Cardona sea todo un éxito tecnológicamente.

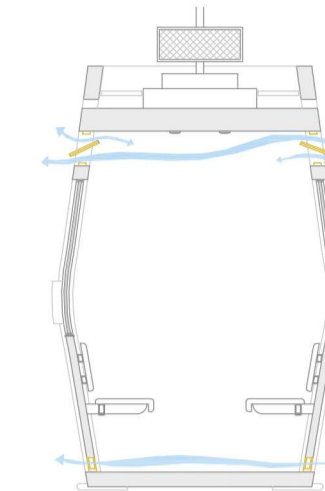
LA CABINA - DIAMOND EVO DE LEITNER ROPEWAYS

La cabina del nuevo teleférico de Cardona debía recordar el diseño de las vagonetas que circulaban por las líneas aéreas durante la explotación minera en el municipio en el entorno de 1965. Estas vagonetas se caracterizaban por ser de tamaño medio, con frontal rectangular pero de laterales romboidales. Eran metálicas y su color era gris oscuro. Estas características, por lo tanto, eran las directrices en la selección de la nueva cabina.

La única empresa que adoptaba una forma romboidal entre los principales fabricantes era LEITNER ROPEWAYS, que además de tener formas ovaladas ofrece la posibilidad de escoger la cabina Diamond Evo con una forma romboidal que recuerda a los laterales de la cabina original. También ofrece la posibilidad de elegir entre una gran variedad de colores de acabado por lo que, juntamente con su acabado metálico, permite que el diseño se base en color y textura a su referencia.

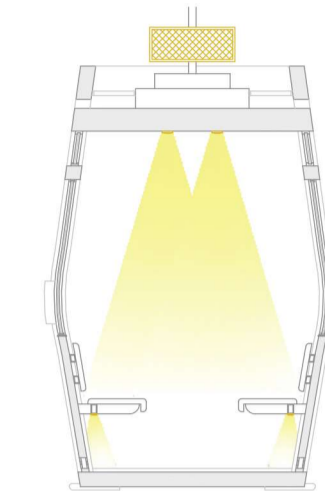
Además, esta cabina nos ofrece una gran variedad de prestaciones bases de catálogo que garantizan la comodidad de la cabina para sus usuarios así como la adaptabilidad en situaciones circunstanciales. Para empezar, su tamaño es idóneo y nos permite que la capacidad de la cabina sea mínima, con 6 personas, por lo que permite que, distribuidas en 3 cabinas, suban 18 a la vez que bajen el mismo número de personas teniendo una adecuada capacidad al proyecto. Por otro lado, la cabina posee diferentes métodos para la correcta ventilación de la instalación. También posee placas fotovoltaicas que permiten generar la energía suficiente para iluminar la cabina. Además, permite que los asientos puedan doblarse para dar más flexibilidad al espacio.

Con todos estos aspectos nos garantizamos que la cabina se base a la original y recuerde esta memoria histórica así como nos permite que se adapte a las necesidades del proyecto con su comodidad y flexibilidad



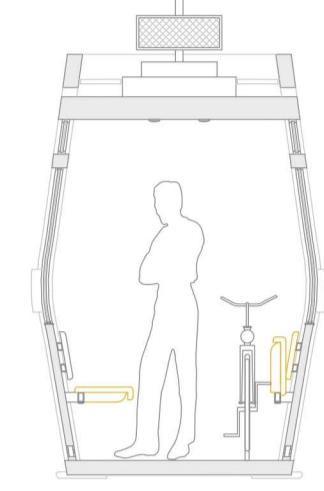
VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA

La cabina posee dos aperturas con manipulación manual que permiten la refrigeración de la cabina. Además hay aperturas con filtros que garantizan la ventilación permanente del espacio



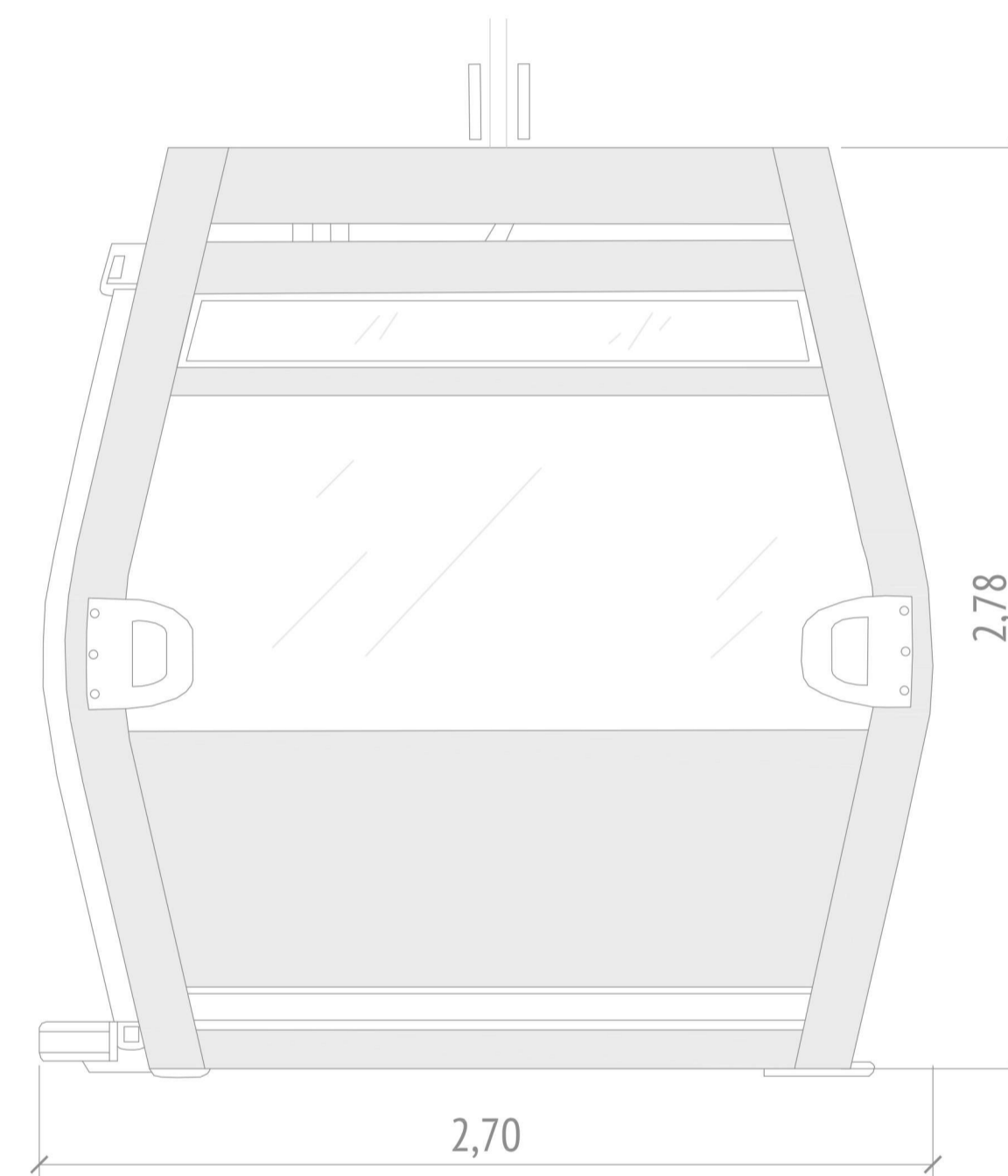
ILUMINACIÓN

Hay dos puntos de luz: en el techo y en la parte inferior de los asientos. La suministración de energía para la iluminación se genera a partir de placas fotovoltaicas propias de la cabina

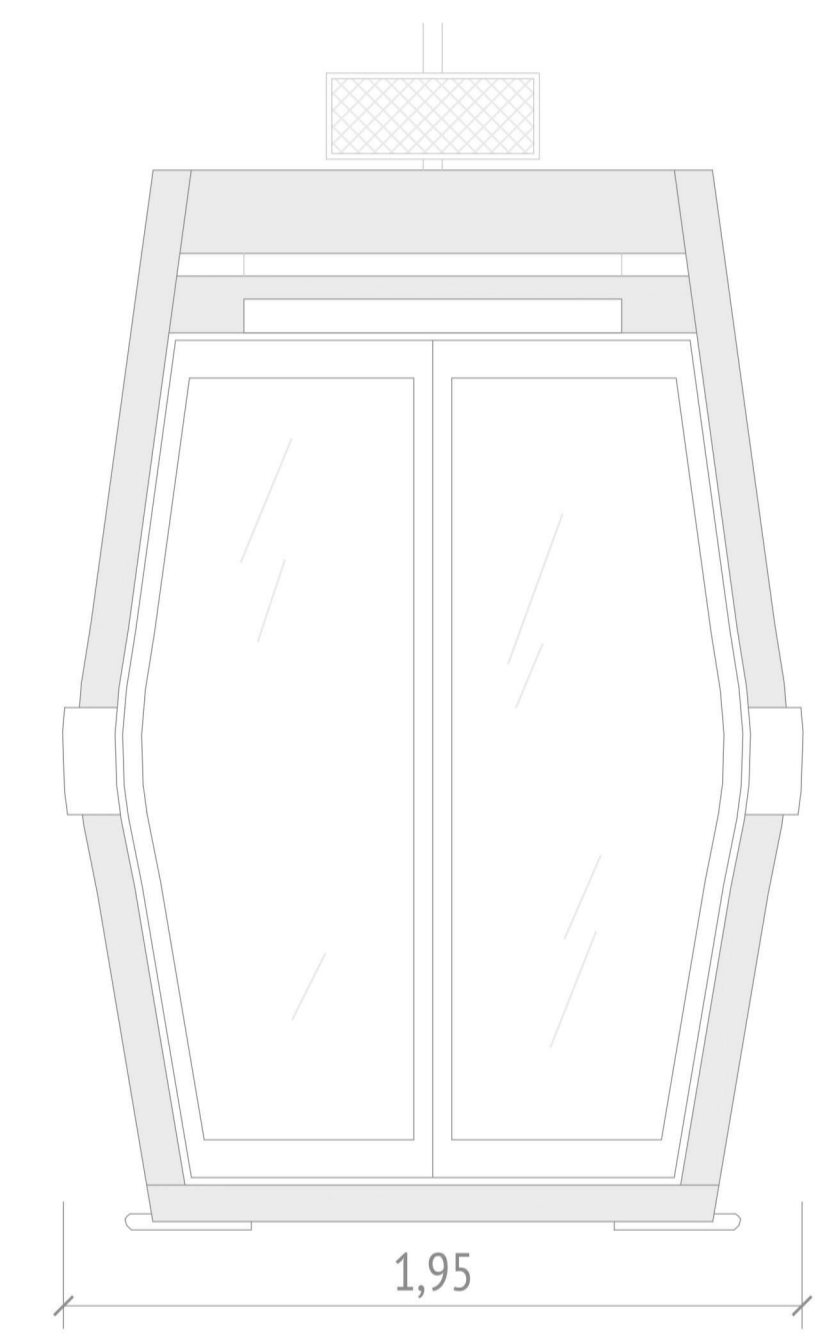


FLEXIBILIDAD Y ADAPTACIÓN

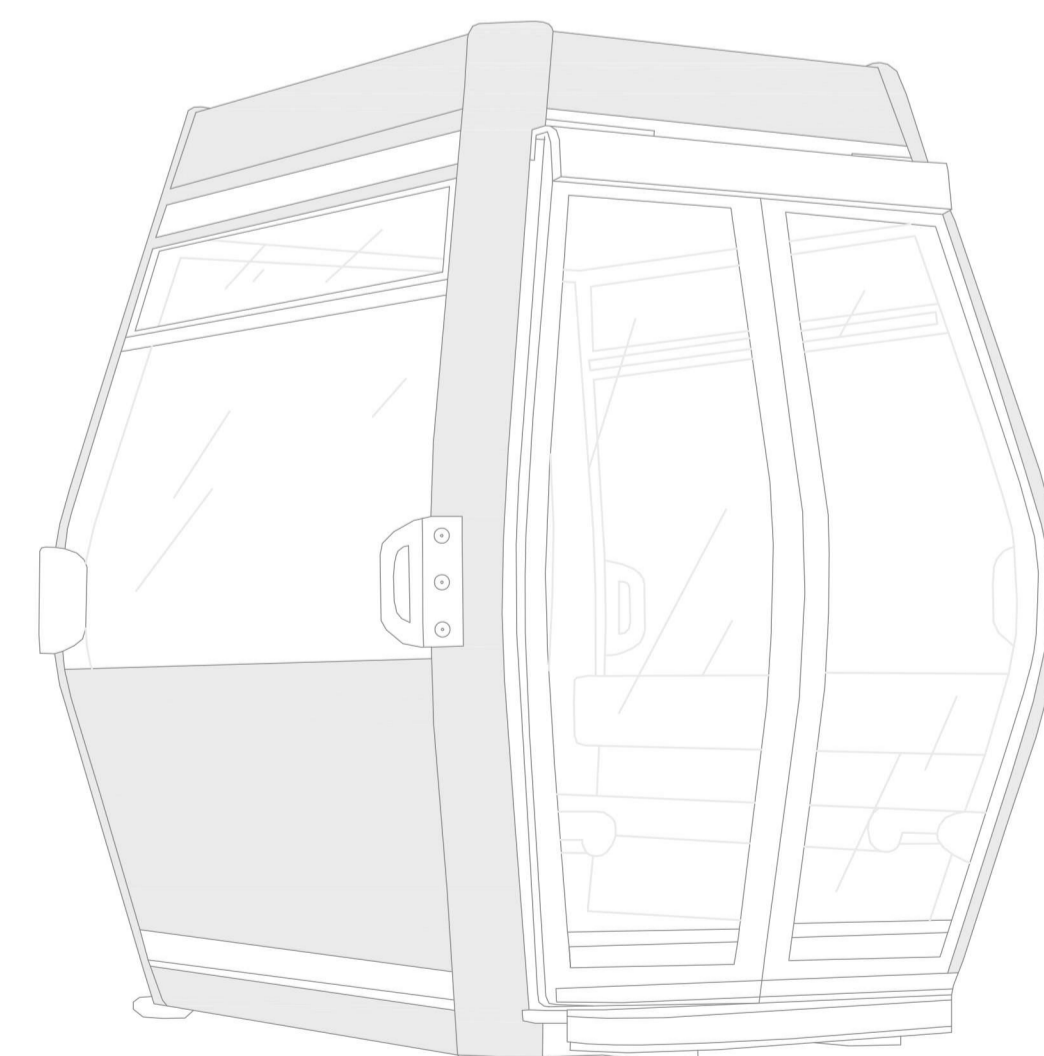
Teniendo en cuenta que tanto excursionistas como ciclistas son potenciales usuarios, la cabina ofrece la posibilidad de doblar los asientos para ampliar el espacio y colocar bicicletas y otros elementos de gran tamaño



ALZADO LATERAL 1:20



ALZADO FRONTAL 1:20



PERSPECTIVA EXTERIOR



PERSPECTIVA INTERIOR