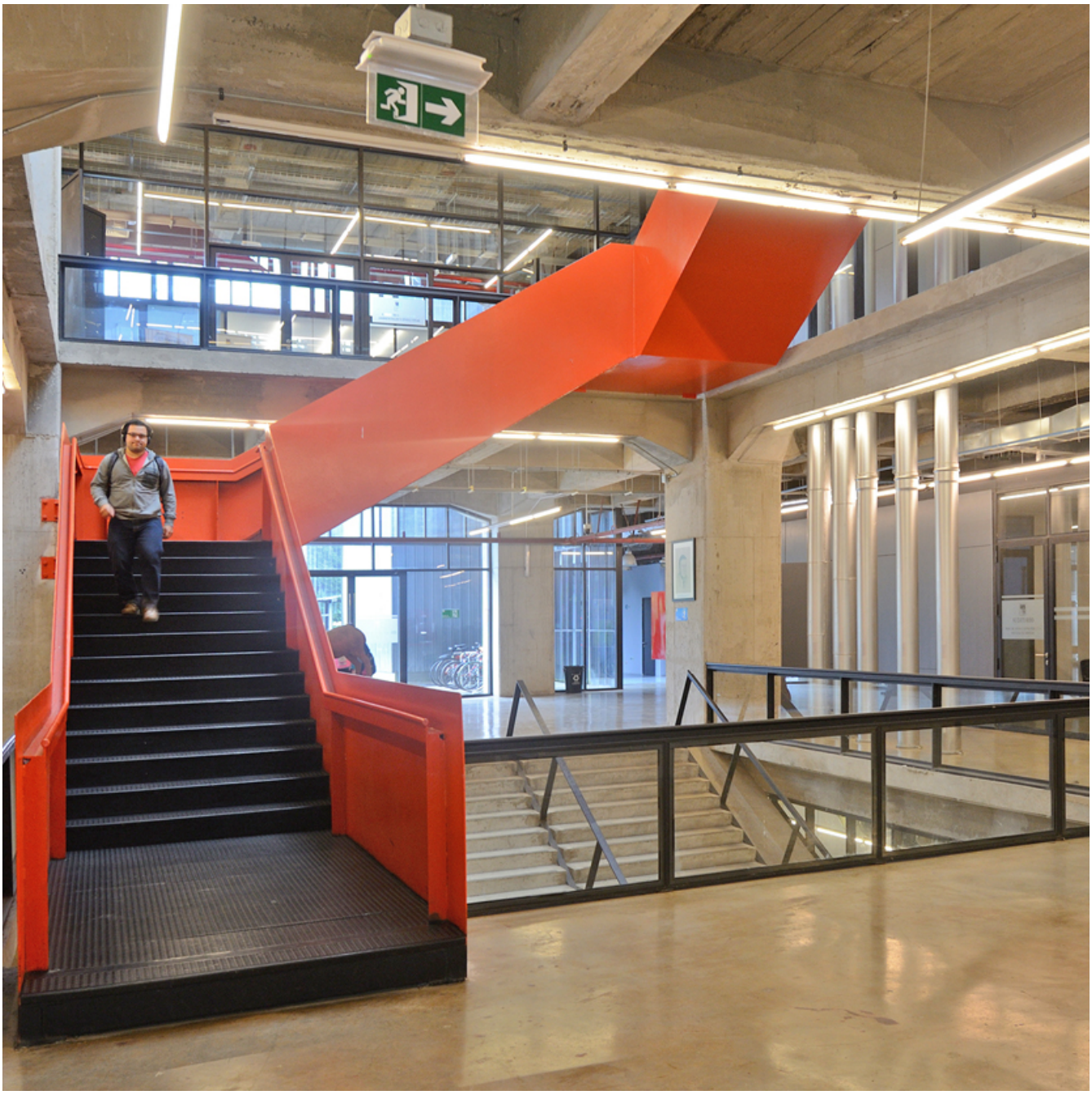
Proyecto piloto de Calefacción Distrital en el Campus Isla Teja de la Universidad Austral de Chile



Client

Universidad Austral de Chile / REPIC

Datos generales

Período	2017 - 2019
País del proyecto	Chile

El proyecto busca explorar distintas alternativas tecnológicas y de modelos de negocio, que le permitan a la Universidad Austral en Valdivia tomar la decisión más adecuada para la posterior implementación de un sistema de calefacción distrital en el Campus Isla Teja.

La Calefacción Distrital (CD), en términos muy simples, corresponde a un sistema centralizado de generación de energía térmica, que se distribuye a través de redes subterráneas de agua caliente a los usuarios finales, para su utilización en calefacción, agua caliente sanitaria u otros.

La CD es capaz de mejorar considerablemente la calidad del aire, reduciendo casi completamente la emisión de material particulado, centralizando las emisiones y haciendo uso eficiente de los recursos. Además, es capaz de gestionar la oferta y demanda, mediante una amplia gama de tecnologías, reduciendo los costos y mejorando la seguridad de suministro. Adicionalmente, al utilizar recursos renovables o excedentes de calor, se reducen las emisiones de GEI, los costos de importación de energía y volatilidad de los combustibles fósiles, gestionando de mejor manera la demanda térmica y eléctrica. Del mismo modo, la cogeneración permite seguridad y robustez de abastecimiento energético, eliminando pérdidas y mejorando la eficiencia.

A nivel nacional, el desarrollo de la calefacción distrital se menciona en varias instancias tales como en los PDA de 5 ciudades del sur de Chile, Política Energética 2050 y en la Política de Uso de la Leña y sus Derivados para calefacción, pero ninguna que exponga cómo se llevarán a cabo.

El proyecto de calefacción distrital de la UACh busca ser un piloto que pueda servir de ejemplo para fomentar este tipo de tecnologías, mostrando la efectividad de la solución para la reducción de emisiones, los distintos tipos de modelo de negocio que pueden ser desarrollados, las tecnologías disponibles, entre otros.

El proyecto reemplazará 10 calderas diesel que actualmente están operando en la universidad. El costo energético de calefacción para los edificios considerados es cercano a los **100 [MM CLP] anuales**.

El proyecto utiliza biomasa como energético principal.

La biomasa es un energético producido localmente, neutro en emisiones de CO^2.

Actualmente, los edificios de la Universidad se calefaccionan utilizando Diesel.

Contact Persons

Franco Morales
franco.morales@ebpchile.cl

Lorena Sepulveda
lorena.sepulveda@ebpchile.cl