Emisiones Netas Cero en Edificios

Client

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Datos generales

Período	2023 - 2024
País del proyecto	Colombia

EBP se encuentra trabajando en conjunto con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) del departamento Valle del Cauca, Colombia en el proyecto "Edificios Net Cero - Implementación en Servicio Nacional de Educación". Este proyecto tiene como principal enfoque el inicio de una transición energética de los edificios de la red SENA, fortaleciendo los conocimientos de la institución en la renovación energética de sus edificios con foco en lograr un estándar net cero de energía.

Acerca de SENA

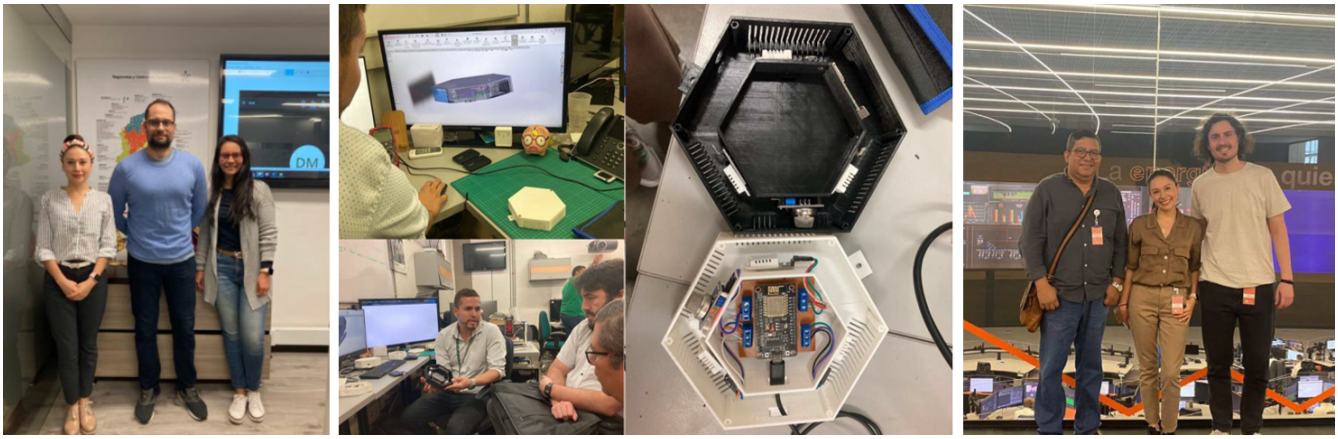
- 7 millones de estudiantes al año
- 33 sedes regionales
- >300 edificios SENA
- >54.000 MWh/año
- Se calcula que el 60% de la electricidad se consume en AC

El proyecto se divide en tres componentes principales:

1. Elaboración de un protocolo:
   Este protocolo busca la renovación energética de edificios existentes que sirva como herramienta a los desarrolladores de proyectos de SENA para decidir las estrategias de eficiencia energética para clima cálido a implementar en cada proyecto. Se busca que este protocolo cuente con estimaciones de reducción de demanda térmica, consumo operacional, confort térmico, calidad del aire y costos de implementación, basados en los datos recopilados en el monitoreo de 10 edificios existentes, ubicados en el departamento de Valle del Cauca. Específicamente en las ciudades de Buenaventura, Guadalajara de Buga, Tuluá, Palmira y Cali.
2. Implementación de dos proyectos piloto
   Estos proyectos, ubicados en Cali, aplicarán estrategias de eficiencia energética para clima cálido, según análisis realizados mediante software de simulación energética y monitoreo de parámetros ambientales y de consumo de los edificios existentes. Uno de ellos consiste en un edificio con salas de clase, en el que se realizarán diferentes estrategias para evaluar el impacto de cada una mediante un monitoreo posterior a su implementación. Por otra parte, otro edificio que servirá como oficina y laboratorio para el Centro de la Construcción de SENA. Ambos edificios contarán con estrategias de reducción de consumo energética y generación de energía eléctrica en el sitio para alcanzar el objetivo de net cero energía durante su operación.
3. El componente de aprendizaje
   Las capacidades puestas en práctica en este proyecto se visibilizarán con un curso de aprendizaje. Este curso está enfocado en la renovación de edificios, con objetivo de ser net cero energía y que

pueda incorporarse a la oferta académica de SENA.

El proyecto nace de la cooperación internacional entre REPIC, SENA y las oficinas de EBP Chile y EBP Suiza, en el cual participan expertos en diferentes temáticas desde Colombia, Chile y Suiza.



Reuniones técnicas de colaboración entre SENA y equipo de EBP Chile

Contact Persons

José Antonio Espinoza
antonio.espinoza@ebpchile.cl

Jose Jodar
Jose.jodar@ebpchile.cl

Johana Infante
johana.infante@ebp-group.co