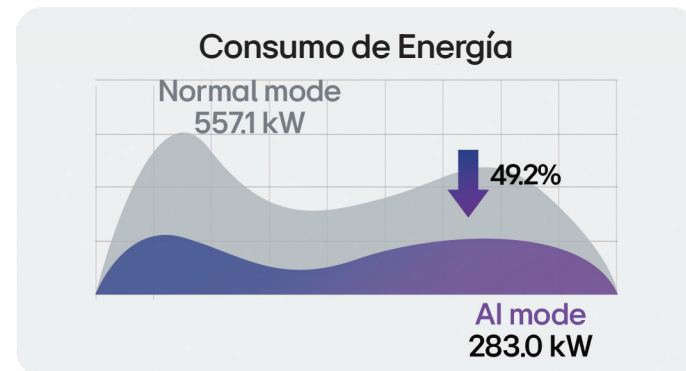
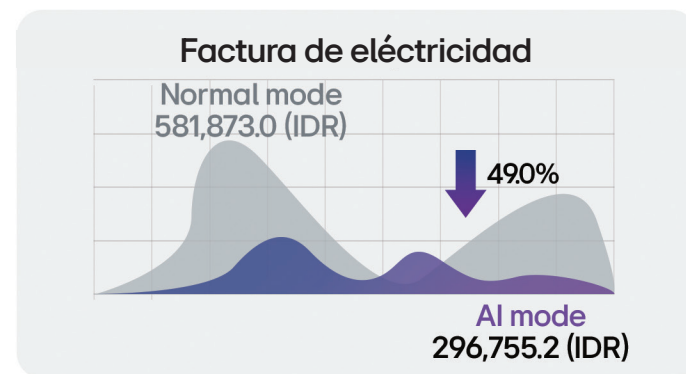
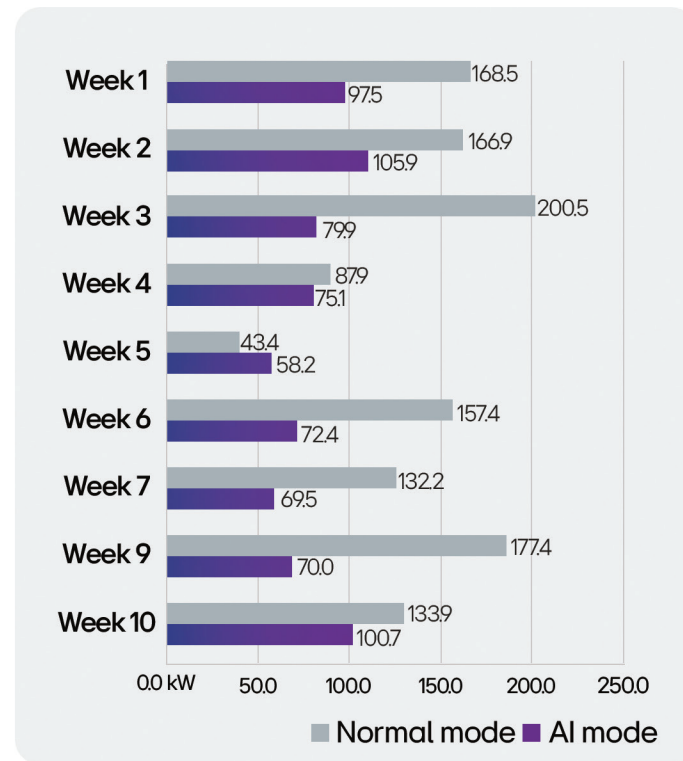


El resultado

[Total de Ahorro de Energía]

[Consumo semanal de Energía]



En comparación con el modo de operación normal, el modo con IA mostró una diferencia clara. Durante los 90 días de prueba, la carga promedio del compresor se redujo en 37.7%, mientras que la temperatura interior se mantuvo dentro de un rango de $\pm 1^{\circ}\text{C}$ y la variación de humedad fue de 3.97%. Lo más importante es que el consumo de energía disminuyó en 49.2%, y las facturas de electricidad reflejaron casi la misma reducción.

* Los resultados presentados en este artículo se basan en la operación de una unidad Multi V i (Modelo: ARUN140L) y cuatro unidades DUAL Vane Cassette de 4 vías (Modelos: ARNU28GTBB4 y ARNU42GTAB4), durante el periodo de noviembre a febrero de 2025.

"Los datos lo han demostrado. El sistema MULTI V i ha cumplido con nuestras expectativas al ofrecer un ahorro de energía significativo manteniendo un nivel de confort interior constante."

Seno Nugroho
Building Manager at Labtek VI, ITB University



LG Ahead of the Expected

Estudio de caso: Ahorro de energía

MULTI V i

Instituto Tecnológico de Bandung, Indonesia


Ubicación:
Bandung, Indonesia


Sector:
Educación


Fecha de actualización:
2024 - 2025

Resumen general:

El Instituto Tecnológico de Bandung (ITB), una de las principales universidades de ingeniería de Indonesia.

Se asoció con LG para probar el sistema MULTI V i con inteligencia artificial integrada en un entorno académico real. El objetivo fue medir qué tan eficazmente podía reducir el consumo de energía y mejorar el confort interior.



El Reto

[Principales problemas del Instituto Tecnológico de Bandung (ITB)]



El recorrido

[Viaje del HVAC con IA: Transformando el confort en ITB University]



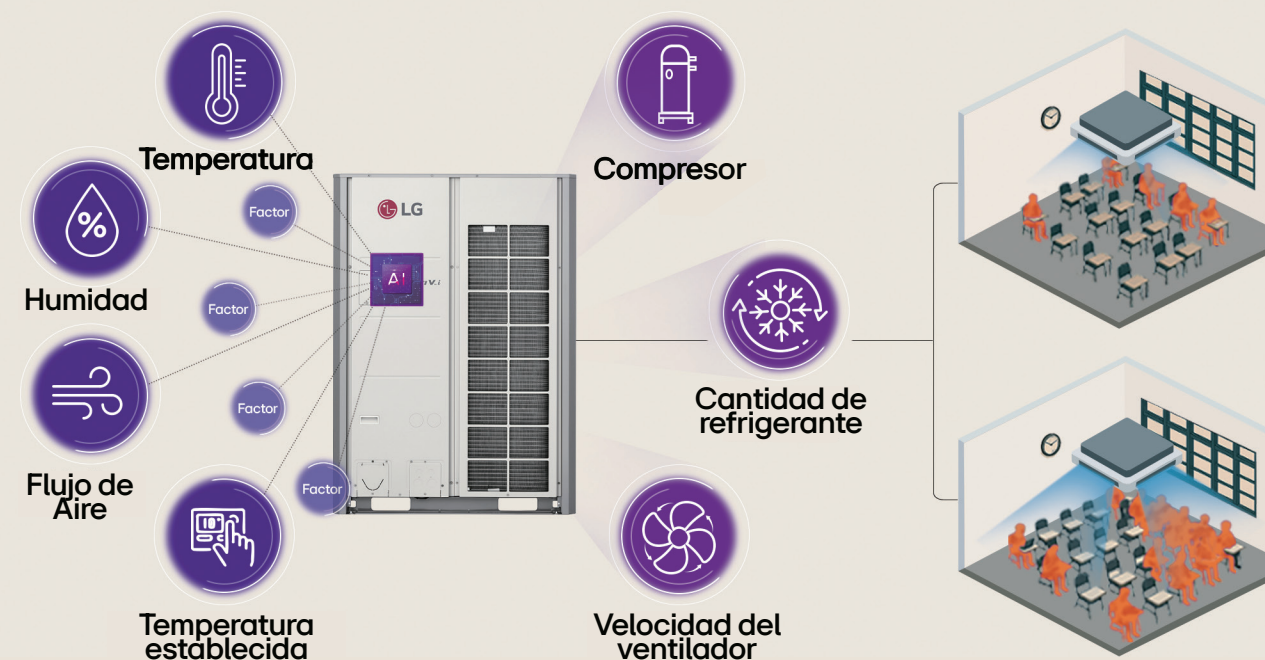
El Enfoque

El proyecto comenzó con la instalación de una unidad exterior y cuatro unidades interiores, seleccionadas y configuradas de acuerdo con el tamaño y uso de cada sala.



Pero el verdadero avance fue invisible:
La inteligencia artificial integrada en el sistema VRF LG Multi V

La inteligencia en acción



El AI Smart Care del LG Multi V i utiliza aprendizaje profundo para predecir cuánto tiempo se tardará en alcanzar la temperatura establecida, y luego ajusta la velocidad del compresor, el flujo de refrigerante y el funcionamiento del ventilador para equilibrar confort y eficiencia.

El AI Indoor Space Care agrupa las unidades según condiciones similares, uniformiza la temperatura de las salas y activa o desactiva automáticamente las unidades para evitar el enfriamiento excesivo y ahorrar energía.