



Caso de Éxito



Soluciones Camfil: CamTester III, Durafil ES³

Especialista en Calidad de aire en Data Centers: Ing. Nicolás Arriaga / Edición creativa: Margarita Valdés

Cero Incertidumbre sobre la durabilidad del Filtro de Aire Caso de Éxito de Filtros Camfil en Data Center de Telecomunicaciones Nacionales.

Problemática

El Desafío: **Conseguir un filtro de aire con menor caída de presión inicial para mayor durabilidad de ciclo de trabajo**

Un importante Data Center en México operaba bajo "el paradigma de la ceguera". Sin métricas reales, cambiaban sus filtros de aire basándose en fechas fijas o suposiciones. Esto generaba dos problemas graves:

- **Gasto Inútil:** Desperdicio de dinero al tirar filtros que aún tenían vida útil, aumentando innecesariamente el impacto ambiental.
- **Riesgo Operativo:** Peligro de que los filtros se saturaran antes de lo previsto, dañando equipos sensibles.

Situación Inicial

La Solución, pruebas de caídas de presión inicial y flujos de aire del filtro usado por el cliente versus un filtro Camfil con el CamTester III. Para pasar de la intuición a la precisión, se implementó la prueba de flujo con el CamTester. Este sistema permitió realizar mediciones en tiempo real, midiendo exactamente cómo se comportaba el aire y cuál era la caída de presión real inicial.

Se comparó un filtro fabricado nacionalmente contra el Durafil ES³

Resultados

Los filtros fueron testeados a la misma carga de flujo y se registró una diferencia de caída de presión de 0.25" In W.g. El uso de datos duros transformó la operación por completo:

- **Máximo Aprovechamiento:** Con un filtro de aire de menor caída de presión, el filtro actual queda en desventaja por las horas de operación real que puede ofrecer.
- **Ahorro Directo:** Si el filtro dura más, se pueden eliminar recambios innecesarios, el presupuesto operativo se optimiza significativamente.
- **Ahorro Energético:** Si el filtro cuenta con una menor caída de presión, el amperaje disminuye y brinda ahorros energéticos.
- **Sostenibilidad Real:** Menos filtros desechados significan una menor huella de carbono y menos residuos sólidos.

Conclusión

Este caso demuestra que en la gestión del aire, lo que no se mide, no se puede optimizar. Gracias al CamTester III, este Data Center hoy opera de forma más limpia, económica y, sobre todo, inteligente. La tecnología convirtió una suposición en una ventaja competitiva.



Destacado

85%
de ahorro
energético

Reducción proyectada en el consumo anual de electricidad.

77%
incremento
en vida útil

Extensión de la durabilidad operativa al utilizar prefiltración adecuada.

87%
reducción
de residuos

Disminución en el volumen de desechos sólidos generados por recambios