

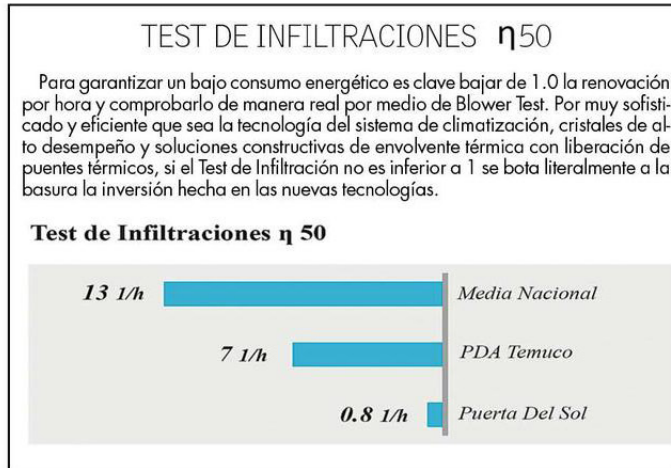
ROLF THIELE, GERENTE DE PROYECTOS EECHILE:

# “MÁXIMOS NIVELES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PUEDEN SER ALCANZADOS SIN EMITIR NINGÚN CONTAMINANTE ”

En una gran mayoría de los nuevos proyectos de edificaciones en Temuco se consideran diseños de envolvente térmica de alto desempeño, aislación exterior, mayores espesores y liberación de puentes térmicos son factores comunes y claves para disminuir las demandas energéticas.

Sin embargo, es común una falta de integración en los proyectos entre el modelamiento energético y diseño de envolvente con el desarrollo de los proyectos de climatización y electricidad, resultando usual encontrar proyectos con sofisticados sistemas como bombas de calor agua, centrales distritales, calefacción a pellets y recuperadores de calor, pero con una instalación con sobredimensiones importantes que llegan en muchos casos a superar el 300%, generando grandes aumentos de inversión y ocasionando finalmente un mayor consumo operacional energético.

Lo cierto es que “máximos niveles de eficiencia energética pueden ser alcanzados sin emitir ningún contaminante a la ciudad. Puerta del Sol de Schiele y Werth es un caso concreto que puede ser tomado como ejemplo para pensar en aplicaciones masivas incluyendo proyectos sociales para solucionar a mediano plazo el problema de la contaminación en Temuco”, dijo Rolf Thiele, ingeniero Civil Mecánico de la U.Federico Santa María, MSc(c) Sustainable Energy Engineering - KTH y gerente de Proyectos EECHile.



Indicador Simplificado para Diagnóstico General de Eficiencia Energética en Proyecto de Climatización.



## QUÉ ES EL BLOWER TEST

Los Blower Test son ensayos certificados para verificar y garantizar una mínima demanda energética. Uno de los mayores desafíos que tuvo que enfrentar Schiele y Werth para apuntar al estándar Passivhaus en Puerta del Sol fue potenciar sus capacidades y experiencia para conseguir una máxima hermeticidad de las casas.

El CIVA de la Universidad Austral de Chile realizó los BlowerTests en este proyecto alcanzándose una media de 0.8 Renovaciones por hora, lo que es un notable resultado si lo comparamos con la media nacional de 1.3 Renovaciones por hora y las 7 Renovaciones por hora que exige el PDA vigente.



LA VISIÓN DE ALEJANDRA SCHUEFTAN, GERENTE DE PROYECTOS GVC

## DESCONTAMINACIÓN DE CIUDADES DEL SUR DE CHILE

En ciudades como Temuco más del 95% de las emisiones de MP 2,5 corresponde a hogares que utilizan leña para caleccionarse y cocinar. El problema es que al frío clima invernal y la baja eficiencia energética de las construcciones, los consumos de leña en las viviendas y edificios comerciales son muy altos debido a la necesidad de caleccionar lugares donde el calor se escapa constantemente por techumbres, muros, ventanas y puertas.

Esto genera graves problemas de contaminación ambiental, especialmente del material particulado más fino, que produce los mayores problemas en la salud debido a su pequeño tamaño.

“La mejora térmica de las viviendas ha demostrado tener el mayor potencial de reducir la contaminación ambiental, ya que disminuye la demanda de energía de las viviendas, solucionando de esta forma el problema de fondo”, dijo Alejandra Schueftan, Gerente de Proyectos GVC.

La especialista agregó que “los PDA consideran diversas mejoras en la normativa para viviendas nuevas, aumentando los requerimientos de aislación para los distintos componentes de la envolvente (piso, muros, techumbre) e incorporando otros aspectos técnicos como condensación, ventilación e infiltraciones. Este último punto es crucial para lograr viviendas con un alto desempeño energético”.



Alejandra Schueftan H.  
Arquitecto - PUC  
Magister Ciencias Forestales - UACH  
Doctorado Ciencias Forestales - UACH  
Gerente de Proyectos GVC.

# LA VELOCIDAD DE TU INTERNET ES LA VELOCIDAD DE TU VIDA.

ELIGE EL MEJOR INTERNET.

www.elsur.cl • 600 800 4000 | @ 0 0 0