

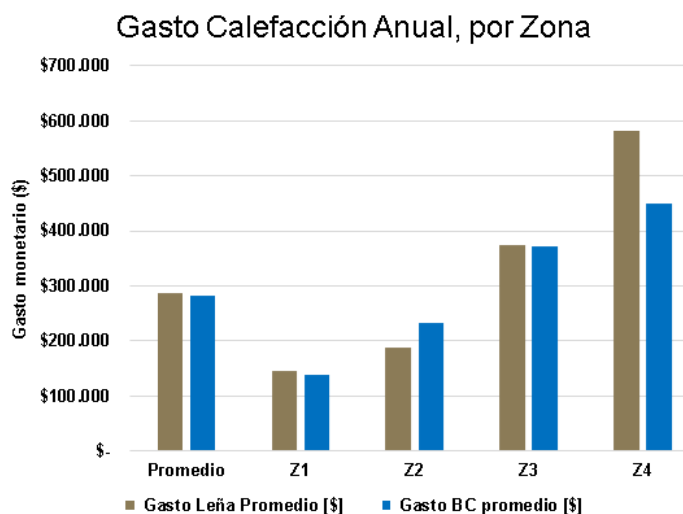
## Resumen ejecutivo Piloto Nacional de Calefacción Eléctrica

El piloto nacional de calefacción eléctrica es un esfuerzo público privado, en donde se instalaron sistemas de calefacción eficientes (aires acondicionados inverter), en 84 viviendas que poseían calefacción a leña, entre Valparaíso y Coyhaique, de forma de medir las diferencias de gasto, temperatura, contaminación y también la percepción de las familias durante este proceso.

El proyecto se inició en marzo del 2021, instalando medidores de habitabilidad y consumo de energía en viviendas escogidas tanto por su ubicación geográfica como por el nivel de aislación, midiéndose sus parámetros bajo la calefacción a leña, para posteriormente instalar sistemas de calefacción eficientes, cuyos indicadores fueron medidos hasta fines de septiembre del 2022.

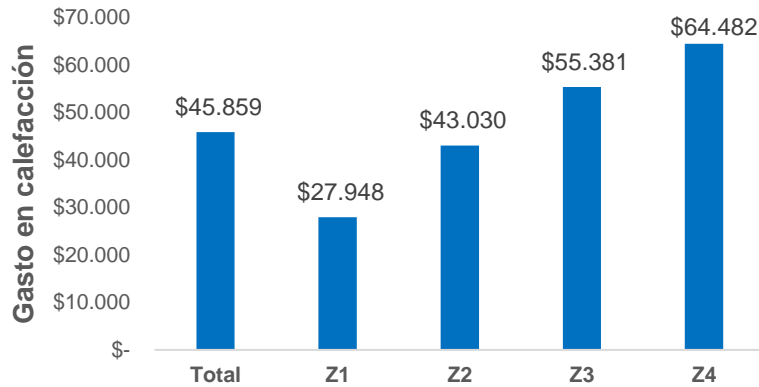
El resultado principal del proyecto es que tanto la habitabilidad como los gastos en dinero para la calefacción son similares al usar leña o sistemas de aire acondicionado eléctrico. A continuación se muestran algunos detalles adicionales.

En cuanto a los gastos monetarios, se observan es que los gastos son similares entre leña y sistemas de AC eficientes, siendo en promedio 280.000\$/año, yendo desde los 140.000 en la zona central (V, RM y VI), hasta los 450.000 \$/año en la región de Aysén.



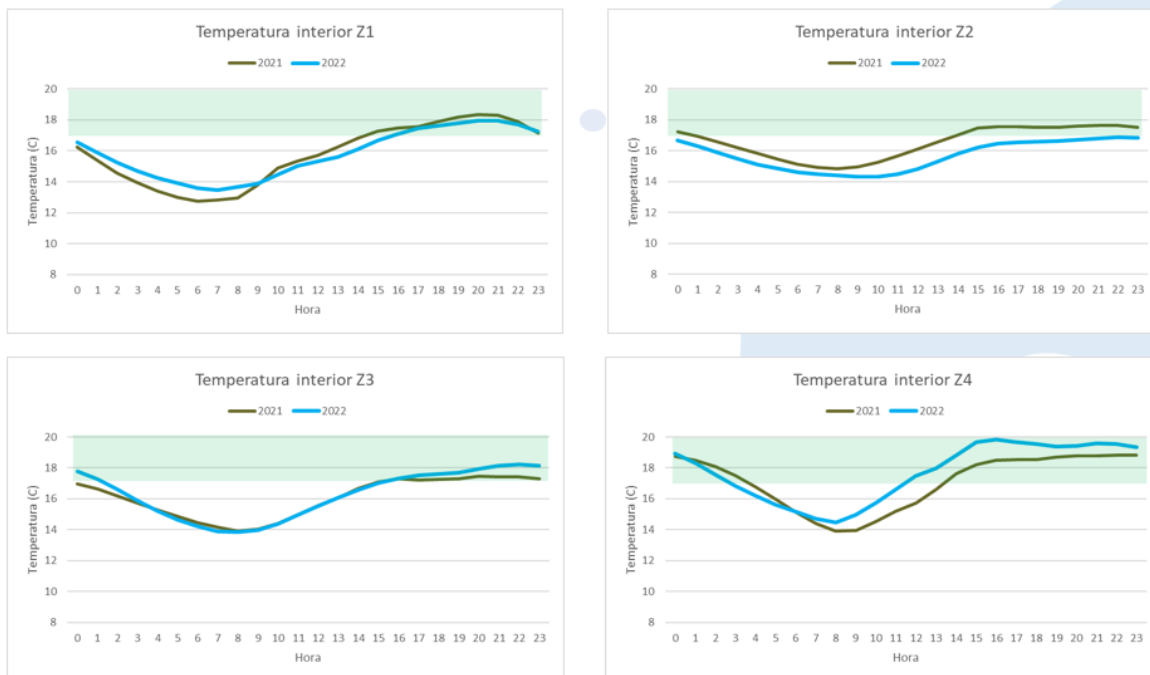
En términos mensuales, para los 3 meses más fríos del año, el gasto en electricidad para operar el sistema de AC eficiente es de \$45.000, yendo desde un incremento de \$ 28.000 en la zona central hasta \$65.000 en la zona de Aysén.

### Gasto promedio con BC en un mes de invierno



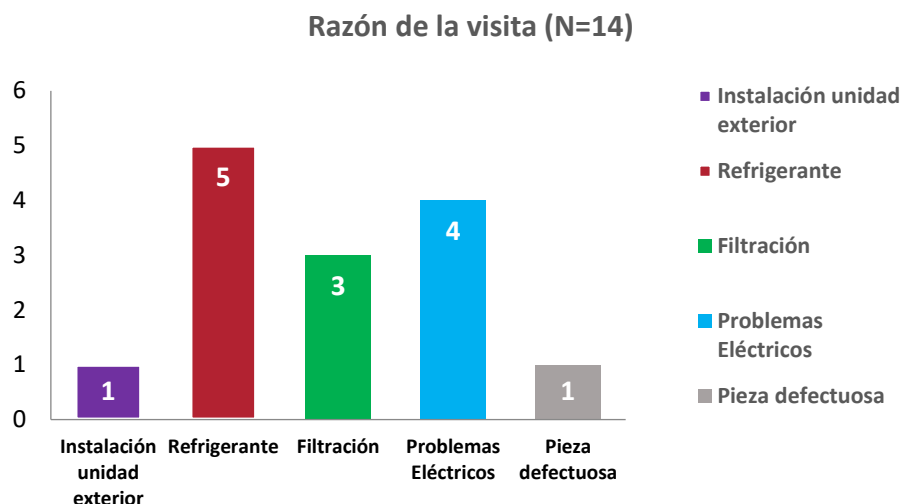
Con relación a la temperatura al interior de los hogares, comparando el periodo con leña y con calefacción eléctrica, no se observa en promedio mayores diferencias, llegándose en todas las zonas a estados de confort al interior en los horarios de uso de calefacción, como se observa en la siguiente figura. Es importante mencionar, que el periodo de medición con aire acondicionado (2022) tuvo, en promedio, una menor temperatura exterior que en el periodo con leña (2021), lo que lo hace más interesante:

### Temperatura media interior en los meses más fríos del año (junio, julio, agosto)



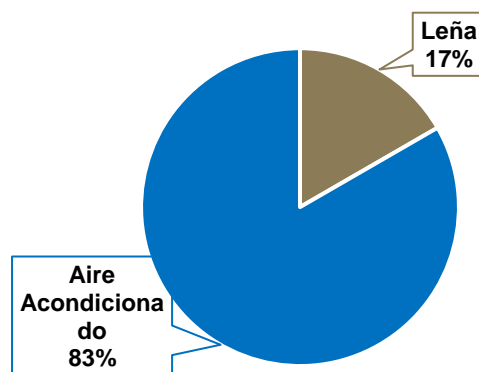
En relación con la contaminación interior, se observa en las viviendas entre la V región y la región del Bio Bio, una pequeña mejora en la contaminación interior durante la noche en casas con sistemas de AC, no así en las viviendas localizadas entre la Araucanía y Aysén, donde no se observan diferencias apreciables.

En relación con los problemas de operación, las principales fallas de los sistemas de AC fueron falta de refrigerante (5 casos), y problemas eléctricos (4 casos), que en general fueron solucionados en forma rápida y constituyen un porcentaje menor respecto al total de las instalaciones

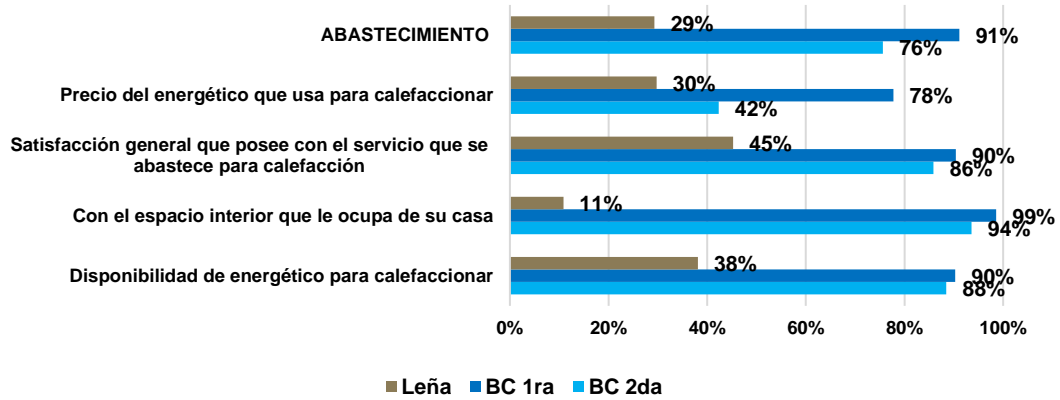


Finalmente, respecto a la valoración de las familias, después de un año de mediciones, el 83% de ellas, prefiere el AC a la calefacción a leña, donde los principales atributos son la facilidad de uso, la seguridad y el gasto. Otros atributos relevantes respecto a la leña son el menor espacio interior y la limpieza. Aspectos que la gente extraña de la leña, son su confort y la necesidad de secado de ropa.

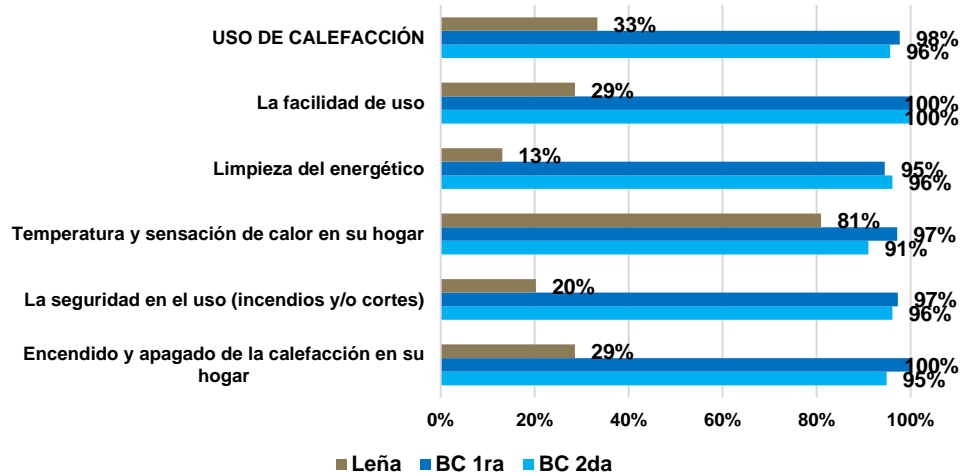
¿Comparando leña con AC, cuál prefiere? (Nov22)



### Satisfacción de Abastecimiento - Total de casos



### Satisfacción de Uso de calefacción - Total de casos



Este piloto fue llevado a cabo con la colaboración de las empresas Enel X, Saesa, Eurofred, CGE Comercializadora, Anwo, Cosmoplas, Climo, Midea Carrier, Generadoras de Chile y Crell.