

Proyecto Apoyado por:



CORFO



CONCEPCIÓN
CONFORTABLE



ZONA SUR

NODO DE REACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PARA VIVIENDAS EXISTENTES EN EL GRAN CONCEPCIÓN

Colaboradores



Agente operador intermediario





CONCEPCIÓN
CONFORTABLE



ZONA SUR

CORPORACION DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

Verena Rudloff F.
Subgerente CDT Zona Sur

Junio 2016

Concepción confortable



Proyecto NODO para la competitividad:

**NODO EFICIENCIA ENERGÉTICA
EN VIVIENDAS**

Mayo 2015 – Abril 2016



Concepción confortable

Contexto.

Los edificios representan el 32% del consumo total de la energía final;
Se estima un aumento del doble del consumo energético para la mitad del siglo XXI;

MAYOR CONCIENCIA

Cambio disruptivo:

En la gestión energética actual;
Un cambio en el modelo de vida;
Acceso a viviendas mas confortables que generen un mayor bienestar.



Concepción confortable

Escenario propicio para el cambio:
Año 2000 : Reglamentación térmica;
Mayor percepción social en materia de sustentabilidad y medio ambiente;
Mayor conciencia en aportar al ahorro energético;
Exigencias de mejorar el confort habitacional: **Cómo se logra?**



Reacondicionamiento térmico de una vivienda existente:

Fórmula que permite un ahorro entre un 20-40% en calefacción ;

Consecuencias:

Gran repercusión social, medio ambiental y económica para el conjunto de la sociedad.



Concepción confortable

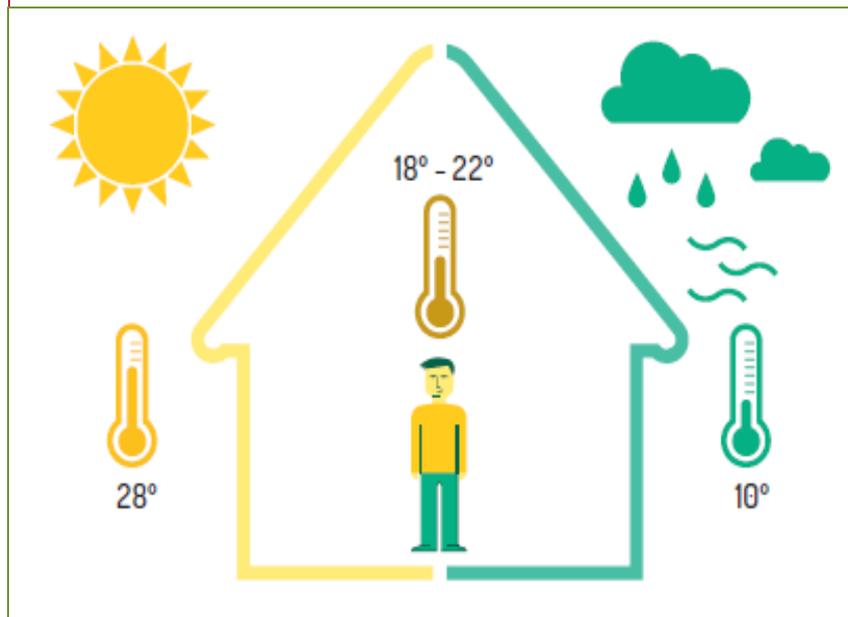
GRAN CONCEPCION :

- NO se cuentan con datos estadísticos que definan el mercado del reacondicionamiento térmico;
- Cálculo aprox : 150.000 viviendas existentes .

Demanda :

- Mejorar las condiciones de *habitabilidad y confort interior*.

Secuencia correcta con mejores resultados costo/beneficio :



Concepción comfortable

Objetivos del proyecto:

- ✓ Conformar **redes, alianzas y colaboración** entre pymes y pequeñas empresas constructoras;
- ✓ Incorporar **competencias técnicas, comerciales y administrativas** que contribuyan al aumento de la competitividad del mercado local.
- ✓ Generar **nuevos nichos y oportunidades** en los campos de la construcción, acondicionamiento térmico y la sostenibilidad.
- ✓ Abordar el **reacondicionamiento térmico** de una vivienda o edificio residencial existente desde la óptica de una MIRADA INTEGRAL:

DURACIÓN : 12 MESES

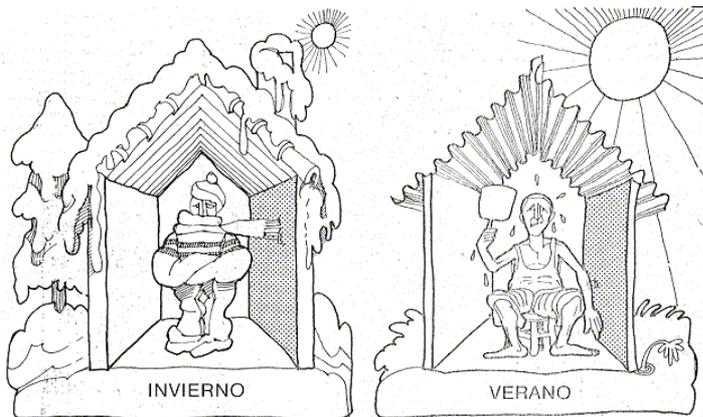
BENEFICIARIOS : 29 pymes y pequeñas EECC.

Concepción confortable

Curso 1

Introducción al Reacondicionamiento térmico. 16 hrs.

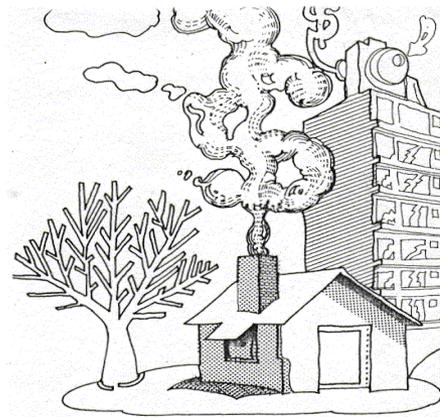
Revisar conceptos básicos y aspectos claves para desarrollar una visión integral de la edificación existente.



Curso 2

Programas públicos y calificación energética de vivienda. 16 hrs.

Difundir los programas y políticas públicas orientadas al reacondicionamiento térmico de viviendas existentes.



Concepción confortable

Curso 3

Herramientas para la gestión de la empresa y el logro de habilidades administrativas. 16 hrs.

Reforzar las habilidades y conocimientos comerciales y administrativos de los beneficiarios.



Curso 4

Cómo generar redes y posicionar mis servicios. 16 hrs.

Entregar una metodología para generar redes, evaluar proyectos y habilidades blandas para hacer crecer su empresa.



Concepción confortable

JORNADA EVALUATIVA FINAL:

Se desarrolló un trabajo grupal guiado:

“Mejoramiento integral de una vivienda existente en el Gran Concepción, considerando la evaluación económica con subsidio de reacondicionamiento térmico de 110 UF.”



Concepción confortable

Muestra y charlas técnicas de proveedores de materiales y equipos que aportan al reacondicionamiento térmico de viviendas existentes;

1º SEMINARIO DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL REACONDICIONAMIENTO TÉRMICO DE VIVIENDAS EXISTENTES

JUEVES 17 DE MARZO, 18:15 HRS
AUDITORIO CCWC CONCEPCIÓN
AUTODISTRICTO CONCEPCIÓN (CALLE CAROLINA VIAL, 1545)

ASISTENCIA GRATUITA. PREVA INSCRIPCIÓN (CÉPOS LIMITADOS)

Participan: JONAS, stb

Programa:

- 18:15: Bienvenida y Café de Bienvenida
- 18:40: Charla Programa COMA: Pasos de verificación eficiente
- 19:10: Charla Programa STB: Sistema de Monitoreo y Análisis para Muros Exteriores
- 20:00: Consulta técnica y cierre

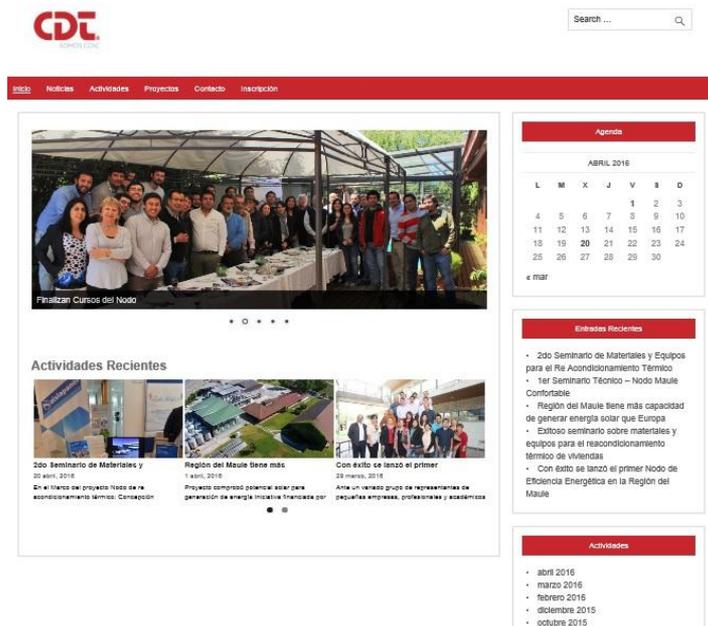
Organiza: CDT, CChC, Proyecto apoyado por: Total, Codelco

Colabora: CChC, SOGEMAC, Codelco



Concepción confortable

Página Web
<http://zonasur.cdt.cl>



CDT SOMOS CChC

Inicio | Noticias | Actividades | Proyectos | Contacto | Inscripción

Search ...

Finalizan Cursos del Nodo

Agenda

ABRIL 2016						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

e mar

Entidades Recientes

- 2do Seminario de Materiales y Equipos para el Reacondicionamiento Térmico
- 1er Seminario Técnico – Nodo Maule Confortable
- Región del Maule tiene más capacidad de generar energía solar que Europa
- Éxito seminario sobre materiales y equipos para el reacondicionamiento térmico de viviendas
- Con éxito se lanzó el primer Nodo de Eficiencia Energética en la Región del Maule

Actividades

- abril 2016
- marzo 2016
- febrero 2016
- diciembre 2015
- octubre 2015

Actividades Recientes

2do Seminario de Materiales y Equipos para el Reacondicionamiento Térmico - Concepción

Región del Maule tiene más capacidad de generar energía solar que Europa

Con éxito se lanzó el primer Nodo de Eficiencia Energética en la Región del Maule



CDT SOMOS CChC

Inicio | Noticias | Actividades | Proyectos | Contacto | Inscripción

Search ...

Directorio Beneficiarios

A continuación se muestran las empresas participantes del programa:

CDT SOMOS CChC Directorio Nodo Concepción Confortable 2015

CORFO | CITECURE | CChC

ICONOGRAFÍA

- Fabricación
- Ingeniería y Diseño
- Distribuidoras
- Construcción
- Obras Públicas
- Obras Particulares

ALEXIS TOKOZA

Agenda

ABRIL 2016						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

e mar

Entidades Recientes

- 2do Seminario de Materiales y Equipos para el Reacondicionamiento Térmico
- 1er Seminario Técnico – Nodo Maule Confortable
- Región del Maule tiene más capacidad de generar energía solar que Europa
- Éxito seminario sobre materiales y equipos para el reacondicionamiento térmico de viviendas
- Con éxito se lanzó el primer Nodo de Eficiencia Energética en la Región del Maule

Actividades

- abril 2016
- marzo 2016
- febrero 2016
- diciembre 2015
- octubre 2015



Descarga este manual en
zonasur.cdt.cl

CDT

Manual de (Re) Acondicionamiento Térmico

Manual de (Re) Acondicionamiento Térmico

Una guía para el dueño de casa



Proyecto apoyado por



Una Guía para el dueño de casa

- ✓ Generar conocimiento sobre la secuencia de las etapas del reacondicionamiento;
- ✓ Mostrar la instalación correcta de los materiales aislantes;
- ✓ Calcular los costos asociados a este proceso;
- ✓ Entregar el directorio de las empresas capacitadas para realizar estos proyectos.

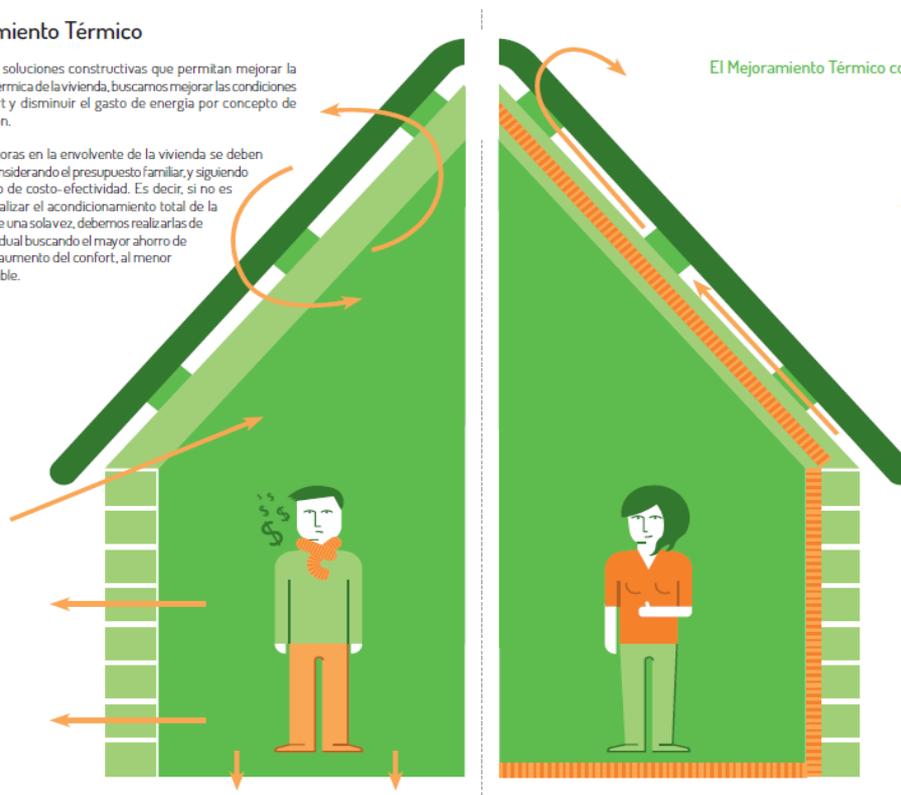
Aislamiento Térmico

Al utilizar soluciones constructivas que permitan mejorar la aislación térmica de la vivienda, buscamos mejorar las condiciones de confort y disminuir el gasto de energía por concepto de calefacción.

Estas mejoras en la envolvente de la vivienda se deben realizar considerando el presupuesto familiar, y siguiendo un criterio de costo-efectividad. Es decir, si no es posible realizar el acondicionamiento total de la vivienda de una sola vez, debemos realizarlas de forma gradual buscando el mayor ahorro de energía y aumento del confort, al menor costo posible.

El Mejoramiento Térmico consta de 4 pasos :

- 1° Techo
- 2° Pisos
- 3° Muros
- 4° Ventanas



24

25

Una Guía para el dueño de casa

¿De qué me sirve este manual?

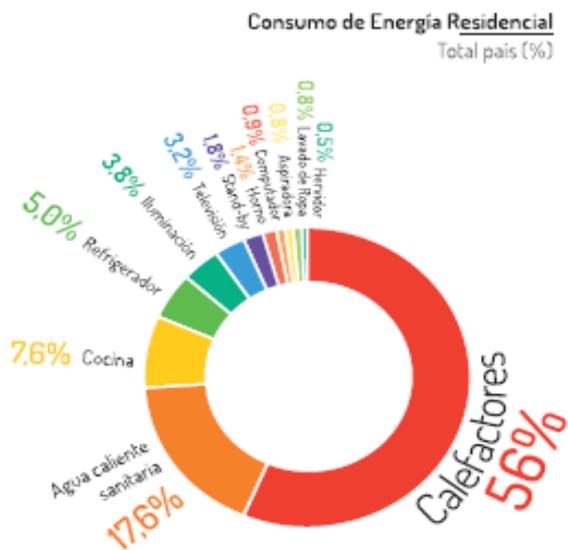
¿Qué debo hacer para reacondicionar mi casa?

¿Quién puede ayudarme?

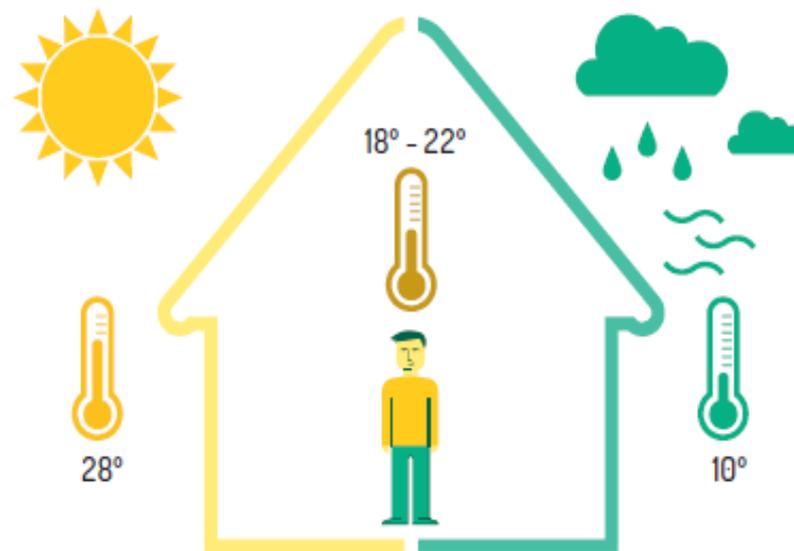
¿Qué debo saber para reacondicionar mi casa?

¿Cuánto me cuesta y cuánto voy a ahorrar con el reacondicionamiento?

Una Guía para el dueño de casa



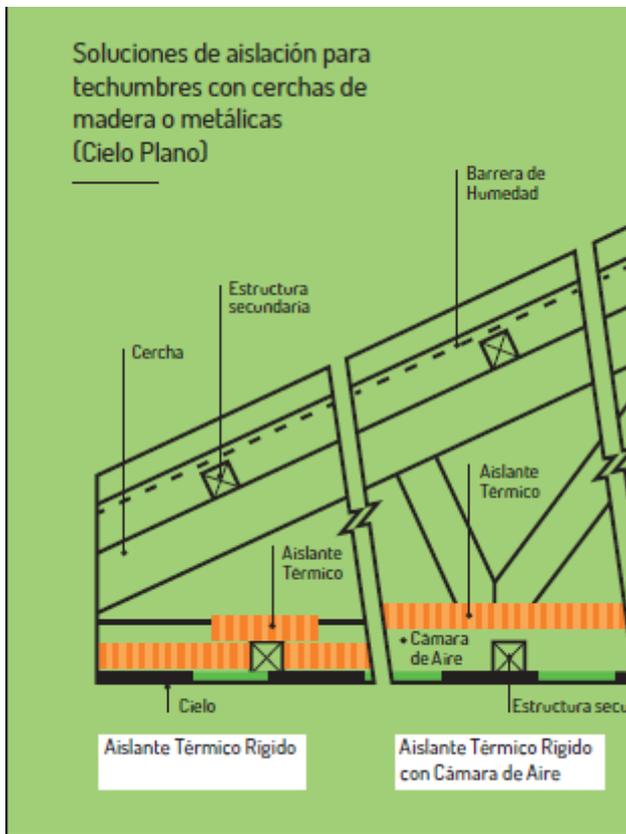
De qué me sirve este manual?



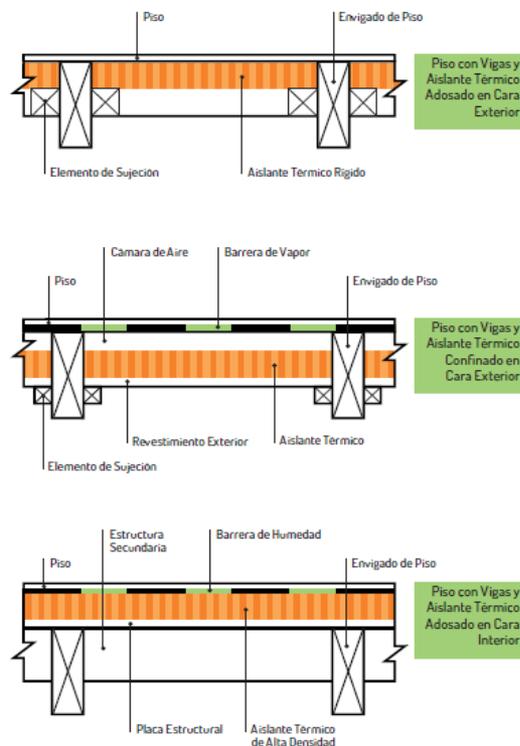
Qué debo saber para reacondicionar mi casa?

Una Guía para el dueño de casa

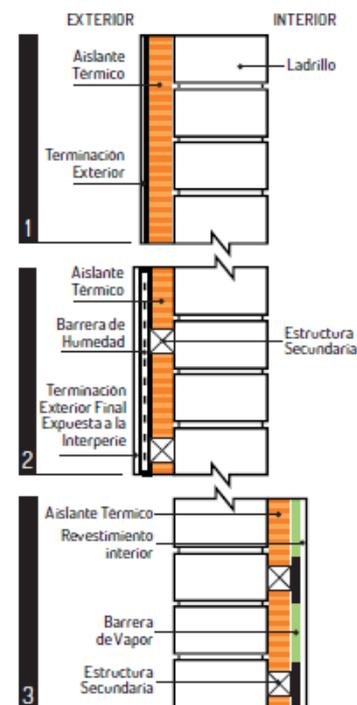
Soluciones de aislación para techumbres con cerchas de madera o metálicas (Cielo Plano)



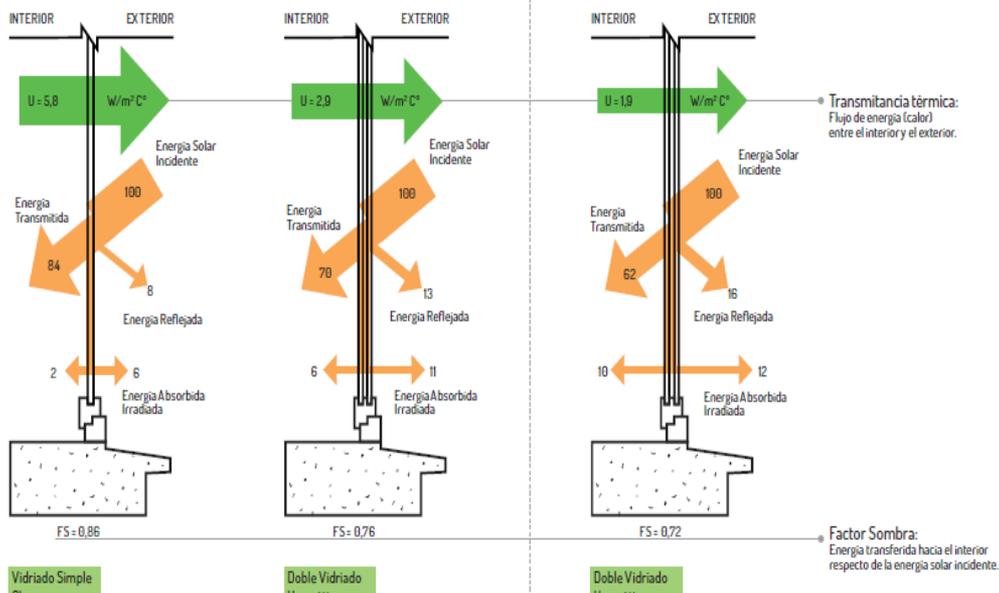
Soluciones de aislación en pisos con vigas



Soluciones de aislación en muros de albañilería



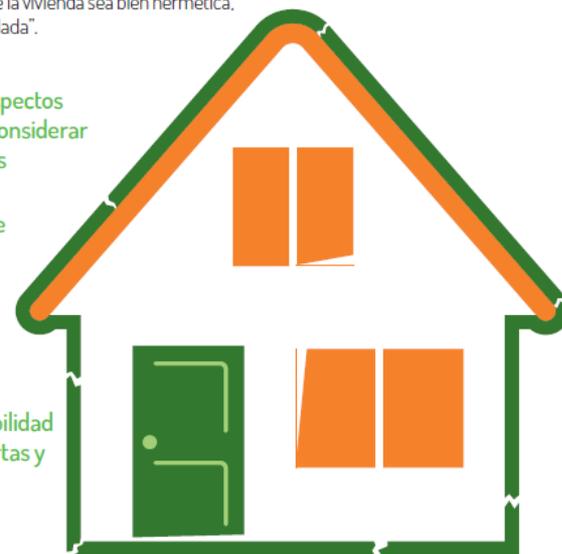
Una Guía para el dueño de casa



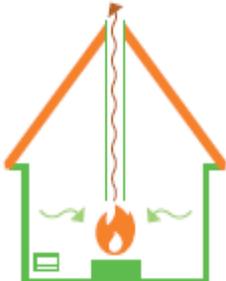
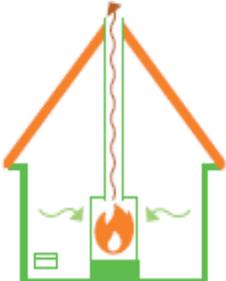
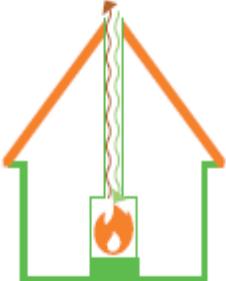
Es importante que la vivienda sea bien hermética, es decir, esté "sellada".

Existen dos aspectos relevantes a considerar para limitar las infiltraciones:

1. La calidad de sellado de las juntas de unión de elementos constructivos.
2. La permeabilidad al aire de puertas y ventanas⁸.



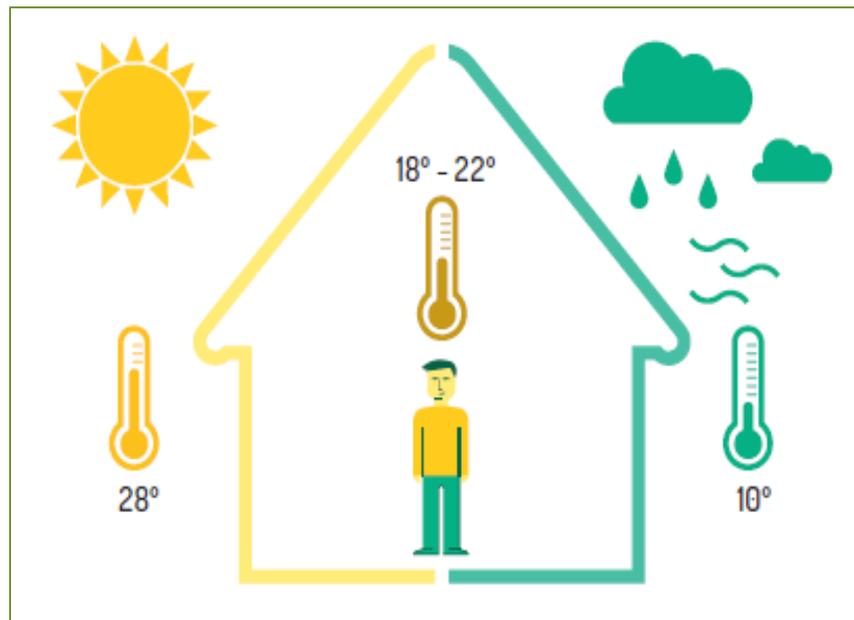
Una Guía para el dueño de casa

Tipo de Calefacción	Calefacción de Llama Abierta	Calefacción Llama Abierta de Tiro Natural o Forzado	Calefacción Cámara Cerrada de Tiro Natural	Calefacción Cámara Cerrada de Tiro Balanceado
				
Aire para Combustión	Interior (Consumen Oxígeno)	Interior (Consumen Oxígeno)	Interior (Consumen Oxígeno)	Exterior
Gases y Partículas de Combustión	Interior	Exterior	Exterior	Exterior
Ventilación Interior Requerida	Constante en gran cantidad	Constante	Reducida	No Requiere
Ejemplo	Estufa Móvil a Gas o Kerosene	Estufa Mural a Gas o Kerosene, Chimeneas.	Estufas de Combustión lenta leña o pellet	Estufas gas con cámara cerrada y aireación exterior.
Recomendación	XXXX	XX✓	X✓✓	✓✓✓

Una Guía para el dueño de casa

Entregar de manera precisa y amigable algunos conceptos sobre la importancia del *confort habitacional*, como un aporte a la mejor calidad de vida de los habitantes de una vivienda;

Mostrar que las viviendas existentes pueden *reacondicionarse*, para así lograr un uso más eficiente de la energía ; generando un bienestar interior y un menor gasto en el presupuesto familiar.



Proyecto Apoyado por:



CORFO



CONCEPCIÓN
CONFORTABLE



ZONA SUR

NODO DE REACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PARA VIVIENDAS EXISTENTES EN EL GRAN CONCEPCIÓN

Colaboradores



Agente operador intermediario

