



Engineering progress  
Enhancing lives

## Soluciones para redes de District Heating & Cooling

Sistemas de tuberías preaisladas para  
el transporte eficiente de calor y frío  
[www.rehau.es/district-heating](http://www.rehau.es/district-heating)

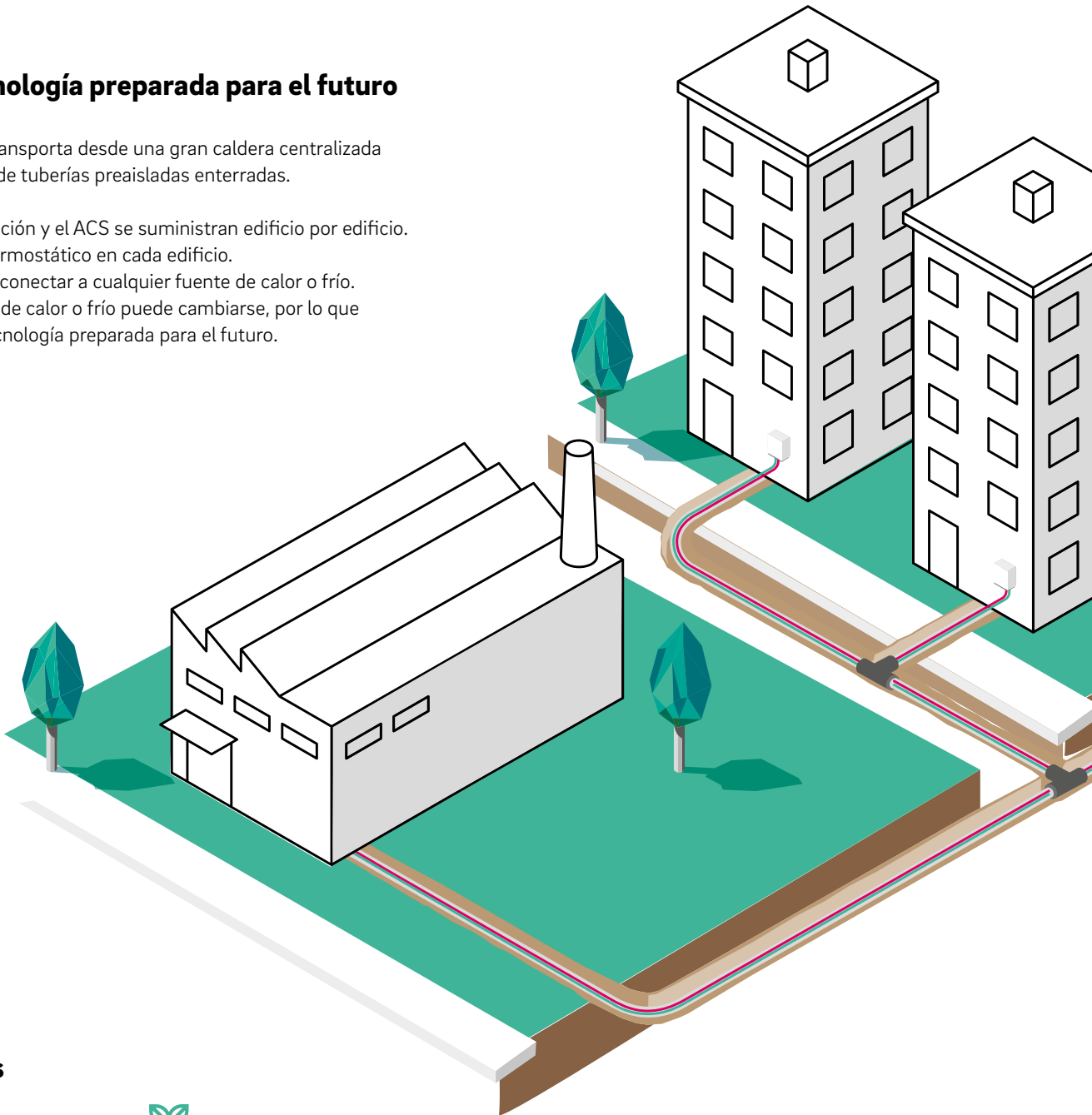


# ¿Qué es la climatización urbana?

## Una tecnología preparada para el futuro

El calor se transporta desde una gran caldera centralizada por una red de tuberías preaisladas enterradas.

- La calefacción y el ACS se suministran edificio por edificio.
- Control termostático en cada edificio.
- Se puede conectar a cualquier fuente de calor o frío.
- La fuente de calor o frío puede cambiarse, por lo que es una tecnología preparada para el futuro.



## Ventajas



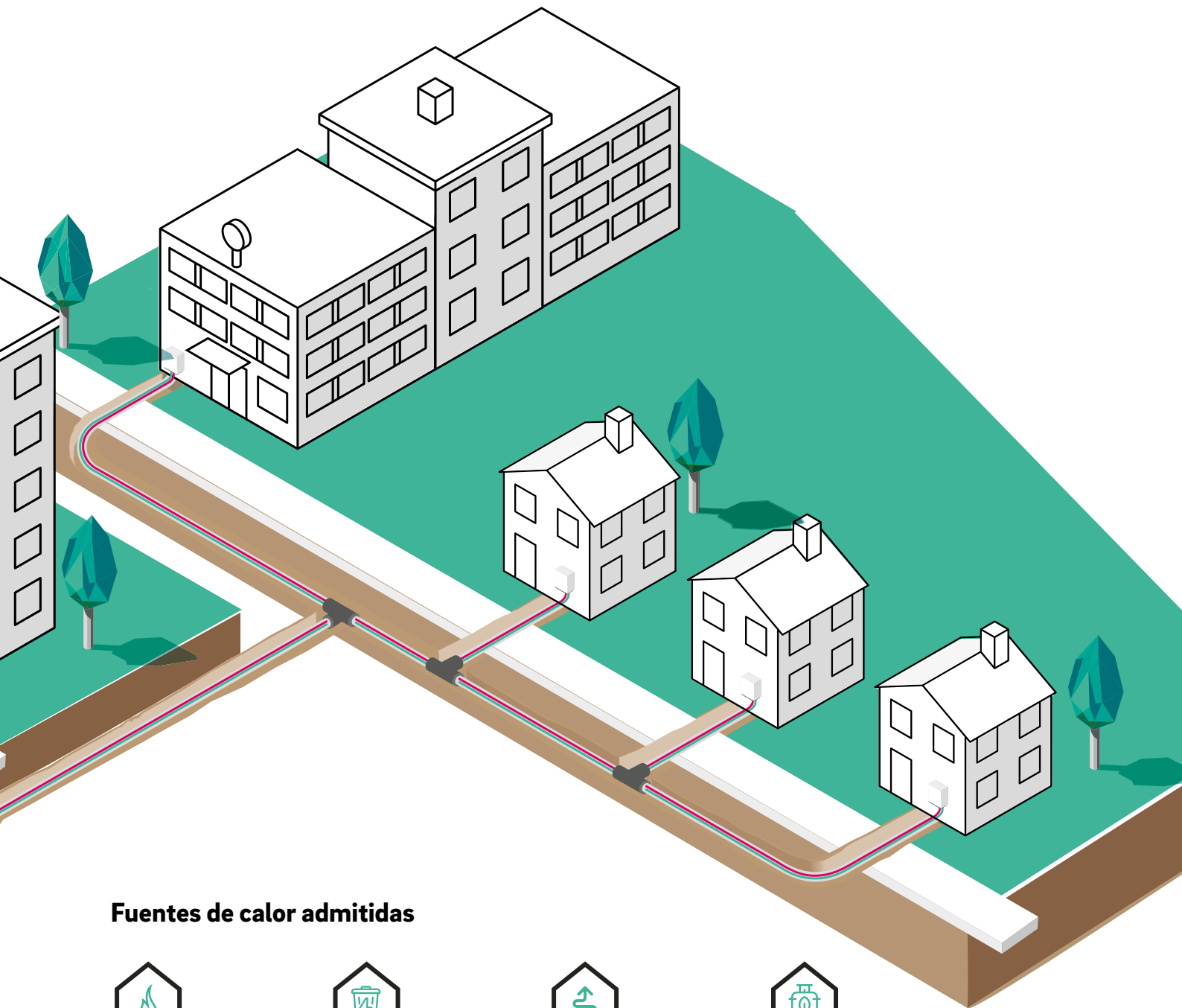
Reducción de las emisiones de dióxido de carbono



Respetuosa con el medio ambiente



Ahorro de costes



### Fuentes de calor admitidas



Gas



Bombas de calor  
aerotérmicas



Bombas de calor  
geotérmicas



Bombas de calor  
hidrotérmicas



Biomasa



Digestión  
anaeróbica



Energía obtenida  
de residuos



Calor residual



# Asesoramiento en el proyecto

## Qué ofrecemos a nuestros clientes

El departamento técnico de REHAU esta formado por personal cualificado y experimentado en todo tipo de redes urbanas y pueden asesorarle en:

### **Trazado de las tuberías**

La optimización del trazado reduce los costes de material e instalación.

### **Dimensionado de la red de tuberías**

Desde REHAU queremos ayudarle en su proyecto, por ello nos adaptamos a sus necesidades y damos soporte mediante cálculos y diseños optimizados.

### **Optimización de las temperaturas de la impulsión y del retorno**

La obtención de temperaturas de la impulsión y del retorno más bajas mejora la eficiencia de la red de calor.

### **Soporte técnico/comercial y formaciones**

Porque creemos que el éxito de un proyecto se basa en tener conocimientos técnicos sobre el material que se prescribe y su normativa en cuanto a instalación.

# Ventajas del PE-Xa de REHAU

Frente a los materiales para tubos de climatización urbana tradicionales



## Ventajas en la instalación

- Zanjas optimizadas gracias a la flexibilidad del material PE-Xa
- Las tuberías enterradas se autocompensan, por lo que no necesitan juntas de dilatación
- Bobinas de hasta 570 m de largo
- Posibilidad de ampliar la instalación a posteriori
- Ahorro de hasta un 30% en costes de instalación frente a los tubos de acero

## Calidad

### Probada y testada

REHAU es sinónimo de calidad. Como fabricante experimentado en polímeros, la calidad de los materiales y de la mano de obra repercute directamente sobre las prestaciones y la vida útil.



#### Testados

Venimos realizando ensayos de calidad del PE-Xa en nuestros laboratorios desde hace más de 38 años



#### Durabilidad

Para una temperatura de 70°C y una presión operativa de 8,5 bar nuestros tubos de PE-Xa para calefacción urbana duran más de 50 años (DIN 16893)



#### I+D

Nuestro departamento de I+D ha creado una formulación de PE-Xa especial para nuestras tuberías de calefacción urbana, que presenta un rendimiento térmico mejorado.



#### Certificación

REHAU está certificada según la norma ISO 9001.



# Sistema de tuberías completo

Tubos, manguitos y accesorios de altas prestaciones



## RAUTHERMEX

La solución para redes de calor medianas y grandes

- Espuma de PU adherida con un excelente valor de conductividad térmica de  $0,0199 \text{ W/m}^2\text{K}$
- El tubo corrugado de mayores dimensiones del mercado (140 mm)
- El tubo DUO de mayores dimensiones del mercado (75 DUO)
- RAUTHERMEX Plus está disponible con un mayor espesor de aislamiento
- Ofrecemos una variante para 10 bar
- No sufre dilatación/contracción, por lo que no es necesario adoptar medidas preventivas



## RAUVITHERM

Solución flexible para redes de calor pequeñas y medianas

- Peso reducido y gran flexibilidad
- Espuma PEX no adherida
- Bobinas de hasta 330 m
- Disponible en dimensiones de hasta 160 mm
- Cubierta exterior en PE-HD corrugada extrusionada sin costuras sobre la espuma de PEX



#### Técnica de unión mediante casquillo corredizo REHAU

- No es necesario realizar soldaduras en caliente
- Más de 1 millón de uniones realizadas con éxito en todo el mundo
- Conexiones hasta un 50% más rápidas
- Gama completa



#### Carcasa exterior CLIP-FLEX

- El mejor manguito que hemos tenido jamás
- Optimizados, con dimensiones hasta un 30% más pequeños
- Para diámetros exteriores de tubería de 90 hasta 250 mm
- Apto para todos los sistemas de District Heating & Cooling de REHAU
- Hasta 22,5° de desviación en todas las direcciones
- Ensayos de estanquidad con hasta 0,5 bar según EN 489



#### Te modular

- Selección de la Te a medida entre el rango  $\varnothing 25 \div 110\text{mm}$
- Tes soldadas en fábrica, sin junta tórica
- Sometidas a pruebas de presión para corroborar su correcta aptitud
- Los materiales utilizados están incluidos en la lista positiva de la Agencia Federal de Medio Ambiente alemana
- Fabricación a medida bajo pedido
- Gracias a nuestra herramienta de selección podrá encontrar en cuestión de segundos su número de artículo

Acceda a ella desde  
el siguiente código QR:





Escanee el código QR para  
ver otros documentos en  
el portal REHAU epaper  
[www.rehau.es/epaper](http://www.rehau.es/epaper)

La propiedad intelectual de este documento está protegida. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, de la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

Nuestro asesoramiento verbal y por escrito acerca de las técnicas y condiciones de aplicación de nuestros productos y sistemas se basa en nuestra experiencia, así como en los conocimientos sobre casos típicos o habituales y se proporciona según nuestro leal saber y entender. El uso previsto de los productos REHAU se describe al final de la información técnica que trate del sistema o producto en cuestión. La versión actual correspondiente en cada caso está

disponible en [www.rehau.com/TI](http://www.rehau.com/TI). La aplicación, el uso y el tratamiento de nuestros productos están absolutamente fuera de nuestro control y, por tanto, son responsabilidad exclusiva del respectivo usuario o cliente. Sin embargo, en caso de producirse cualquier reclamación cubierta por la garantía, ésta se registrará exclusivamente por nuestras condiciones generales de venta, que pueden consultarse en [www.rehau.com/conditions](http://www.rehau.com/conditions), siempre y cuando no se haya llegado a otro acuerdo por escrito con REHAU. Esto también se aplicará a todas las reclamaciones de garantía con respecto a la calidad constante de nuestros productos de acuerdo con nuestras especificaciones. Salvo modificaciones técnicas.

[www.rehau.es](http://www.rehau.es)

© INDUSTRIAS REHAU, S.A.  
Miquel Servet, 25  
08850 Gavà (Barcelona)  
[support.es@rehau.com](mailto:support.es@rehau.com)

DBG00076 ES 05.2021