

CENSO DE REDES DE CALOR Y FRÍO 2023

Miércoles, 25 de octubre de 2023



La "Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío, ADHAC", es una Asociación Patronal que nace de la voluntad asociativa de empresas líderes en el sector de redes de distribución de calor y frío para su utilización en medios urbanos como sistema de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

SOCIOS FUNDADORES



SOCIO NUMERARIO



SOCIOS TECNOLÓGICOS



SOCIOS COLABORADORES





- Rápida **descarbonización** del sector climatización: introducción de EERR 4ª generación de DH
- Importante mejora de la **eficiencia energética** de numerosos **edificios** con una sola actuación
- Vector clave para la **introducción** de **renovables** en proyectos de barrio o ciudad para el suministro de **energía térmica**
- Aprovechamiento de **energías locales gratuitas y residuales**
- **Menor dependencia** energética del exterior
- Creación de **empleo local**
- **Menores costes de mantenimiento** futuro



- Protocolo de Colaboración con IDAE
- Participación en la mesa sobre Comunidades Energéticas Locales



- Participación en estudios de la Comisión Europea
- Inscripción Registro de Transparencia
- Participación y colaboración con proyectos Horizonte 2020: THERMOS, WEDISTRICT, Act!onHeat



- Promotor de la Norma UNE 216701 de Proveedores de Servicios Energéticos
- Promotor de la Norma UNE-EN 17669 de Requisitos Mínimos para los Contratos de Rendimiento Energético





- Colaboración con FEMP en la Guía de Recomendaciones para la Puesta en Marcha de una Red de Calor y Frío Municipal con Fuentes Renovables



- Colaboración en la trasposición de directivas europeas ERESE 2020 y participación en los Grupos de Trabajo para la Implementación de la ERESE con Agentes del Sector | Medida 7: Fomento de las Redes de Calor y Frío
- Colaboración en la elaboración de la Hoja de Ruta para la Descarbonización de la Calefacción
- Participación en la Consulta Pública sobre el Borrador de Revisión del PNIEC 2023-2030 | Medida 2.10: Redes de Calor y Frío de Distrito
- Participación en el subgrupo Sistemas Urbanos de Climatización del MITECO para la revisión del RITE



- Miembro de la Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética y coautor de la ITP 02-2022 sobre Redes de Energía Térmica de Baja y Muy Baja Temperatura
- Colaboración con el estudio Market Outlook 2023 de Euroheat & Power



Estrategia

- PNIEC: Se han incluido en el Borrador de Actualización del PNIEC 2023-2030 las Redes de Calor y Frío a través de la Medida 2.10 y la Medida 2.12
- Proyectos piloto en edificios de la AGE
- Conexión obligada en caso de ser la opción más eficiente
- Objetivos nacionales de integración DH&C a 2030 y 2050
 - ✓ Potencia instalada de calor y frío
 - ✓ Cuota de redes de climatización en la demanda energética total
 - ✓ Número de hogares conectados



Marco legal

- Regulación DH&C
 - ✓ Ocupación del espacio público
 - ✓ Procedimiento simplificado de autorización por razón de interés público
 - ✓ Reducción de los plazos de licencias
 - ✓ Ordenanza modelo para proyectos de DH&C
- Participación empresas en comunidades energéticas térmicas
- Traslado a los clientes de redes de ventajas e incentivos fiscales (reducción de IVA, ...)



Financiación

- Las redes de climatización son proyectos elegibles en el PRTR:
 - ✓ Componente 2. Implementación de la Agenda Urbana
 - ✓ Componente 7: Despliegue e integración de las energías renovables
 - ✓ Componente 11: Modernización de las Administraciones públicas
- Líneas de ayudas para estudios de viabilidad y preparación de licitaciones
- Apoyo de las AA. PP., primando los proyectos más sostenibles y eficientes
- Línea de ayudas para redes de climatización del IDAE

Las redes de calor y frío en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

- Se articula en **10 políticas palanca** agrupadas en **4 ejes transversales** y desarrolladas en **30 componentes**.
- Las redes urbanas de climatización se contemplan en las componentes:
 - 2. Plan de Rehabilitación de vivienda y regeneración urbana.
 - 7. Despliegue e integración de energías renovables.
 - 11. Modernización de las AA. PP.
 - 31. Capítulo REPowerEU
- Estas se implementan mediante **programas de inversiones**, último nivel del Plan.
- Recientemente la Comisión y el ECOFIN aprobaron la Adenda, lo que permitirá el despliegue de la segunda fase del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y movilizar la totalidad de recursos asignados a España de los fondos Next Generation EU.

TRANSICIÓN
ECOLÓGICA



TRANSFORMACIÓN
DIGITAL



COHESIÓN SOCIAL
Y TERRITORIAL



IGUALDAD
DE GÉNERO



Ejes transversales del PRTR



- La Adenda contempla un **nuevo calendario de pagos** conforme al cual España puede solicitar los siguientes desembolsos de transferencias y préstamos:
 - Hasta **10.000 M€** en el **segundo semestre de 2023** y **1.400 M€** para la **prefinanciación del Capítulo REPowerEU**.
 - Hasta **25.600 M€** en **2024**.
 - Hasta **44.600 M€** en **2025**.
 - Hasta **44.300M€** en **2026**.
- La Adenda incluye la **actualización de 69 hitos y objetivos** y la **modificación o inclusión de hasta 52 medidas**.
- Se **incrementa la dotación presupuestaria del PERTE ERHA en 10.797 M€**.
- Se incluye un **nuevo capítulo: REPOWEREU**, a través de la **Componente 31**, con una **dotación presupuestaria de 6.917 M€**.

- Entre los 12 nuevos fondos de inversión previstos en la Adenda, destacan por su impacto en el sector de las DHC los siguientes:

Nombre del fondo	Importe (M€)	Organismo gestor	Destino de los recursos
Fondo de Resiliencia Autonómica	20.000	Banco Europeo de Inversiones (BEI)	Préstamos para financiar inversiones sostenibles, en vivienda social y regeneración urbana, transporte y turismo sostenible, economía de los cuidados, transición energética y gestión del agua y residuos.
Línea ICO-Verde	22.000	Instituto de Crédito Oficial (ICO)	Inversiones privadas y públicas en transporte sostenible, mejora de la eficiencia energética, generación renovable, descarbonización industrial y gestión de agua y residuos.
Fondo de Coinversión (FOCO)	2.000	COFIDES	Atracción de recursos de fondos soberanos e inversores institucionales extranjeros para coinvertir en empresas españolas en áreas relacionadas con la transición verde y digital.
Fondo de impacto social (FIS)	400	COFIDES	Financiación a proyectos de impacto social y medioambiental capaces de recuperar el capital invertido
Fondo de incentivos fiscales	483	-	Inversión verde de empresas y hogares



- **Plan de Rehabilitación de Viviendas y Regeneración urbana**

- Programa DUS 5000
- Programa PREE 5000
- Programa de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel de barrio
- Programas de ayuda a las actuaciones de rehabilitación a nivel edificio y eficiencia energética en vivienda



- **Despliegue e integración de energías renovables**

- Paquete de ayudas para autoconsumo, baterías y climatización renovable
- Programa de incentivos a proyectos de redes de calor y frío que utilicen fuentes de energía renovable
- Programas de incentivos a proyectos singulares de instalaciones de biogás



- **Plan de transición energética en la Administración General del Estado**



- **Plan REPowerEU**

- Autoconsumo renovable, almacenamiento detrás del contador y comunidades energéticas. Esta nueva inversión pretende reforzar y, en su caso, complementar las actuaciones del Plan de Recuperación aprobado en 2021 orientadas al autoconsumo, el almacenamiento detrás del contador, y a las comunidades energéticas, ya contenidas en la Componente 7 del Plan. Se prevé el despliegue e integración ambiental, social y productiva de las energías renovables, contribuyendo a una reducción rápida del consumo de combustibles fósiles, así como una mejora de la autonomía estratégica del país.



- Se recoge en la *inversión I4. Plan de Transición Energética en la Administración General del Estado* de la *Componente 11: Modernización de las Administraciones públicas*.
- Dotación presupuestaria de esta componente: 1.070 M€.
- Objetivo: Promover el ahorro y la eficiencia energética y fomentar la utilización de energías de origen renovable en los edificios e infraestructuras de la AGE, así como impulsar la movilidad sostenible.



POSIBLES PROGRAMAS REPowerEU CON AFECCIÓN A REDES DE CALOR Y FRÍO

- Se recoge en la inversión I1. Autoconsumo renovable, almacenamiento detrás del contador y comunidades energéticas de la Componente 31: REPowerEU.
- Dotación presupuestaria de esta componente: 6.917 M€.
- Objetivo: Reforzar y, en su caso, complementar las actuaciones del Plan de Recuperación aprobado en 2021 orientadas al autoconsumo, el almacenamiento detrás del contador, y a las comunidades energéticas, ya contenidas en la Componente 7 del Plan.

PROYECTO CIUDAD



Inversión total: 67 M€

PROYECTO BARRIO 1



Inversión total: 10,5 M€

PROYECTO INDUSTRIAL



Inversión total: 58 M€

PROYECTO BARRIO 2



Inversión total: 2,5 M€

Censo de redes de calor y frío 2023

Estudio enmarcado en el protocolo de colaboración con el IDAE.

Incluye datos técnicos, generales y de demanda energética de redes y microrredes en España.

La información procede de datos de socios de ADHAC, datos de gestores de redes e información pública.

Datos actualizados anualmente.

DATOS GENERALES



- Localización
- Tipo de suministro
- Titularidad y gestión de las instalaciones
- Tipología de clientes
- Número de edificios

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



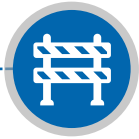
- Longitud
- Fluido portador
- Potencia de frío/calor instalada
- Material
- Fuente de energía

DEMANDA Y AHORRO



- Ahorro de combustibles fósiles
- Emisiones CO₂ evitadas
- Demanda energética frío/calor
- Ahorro energético respecto a instalación convencional

OBSTÁCULOS

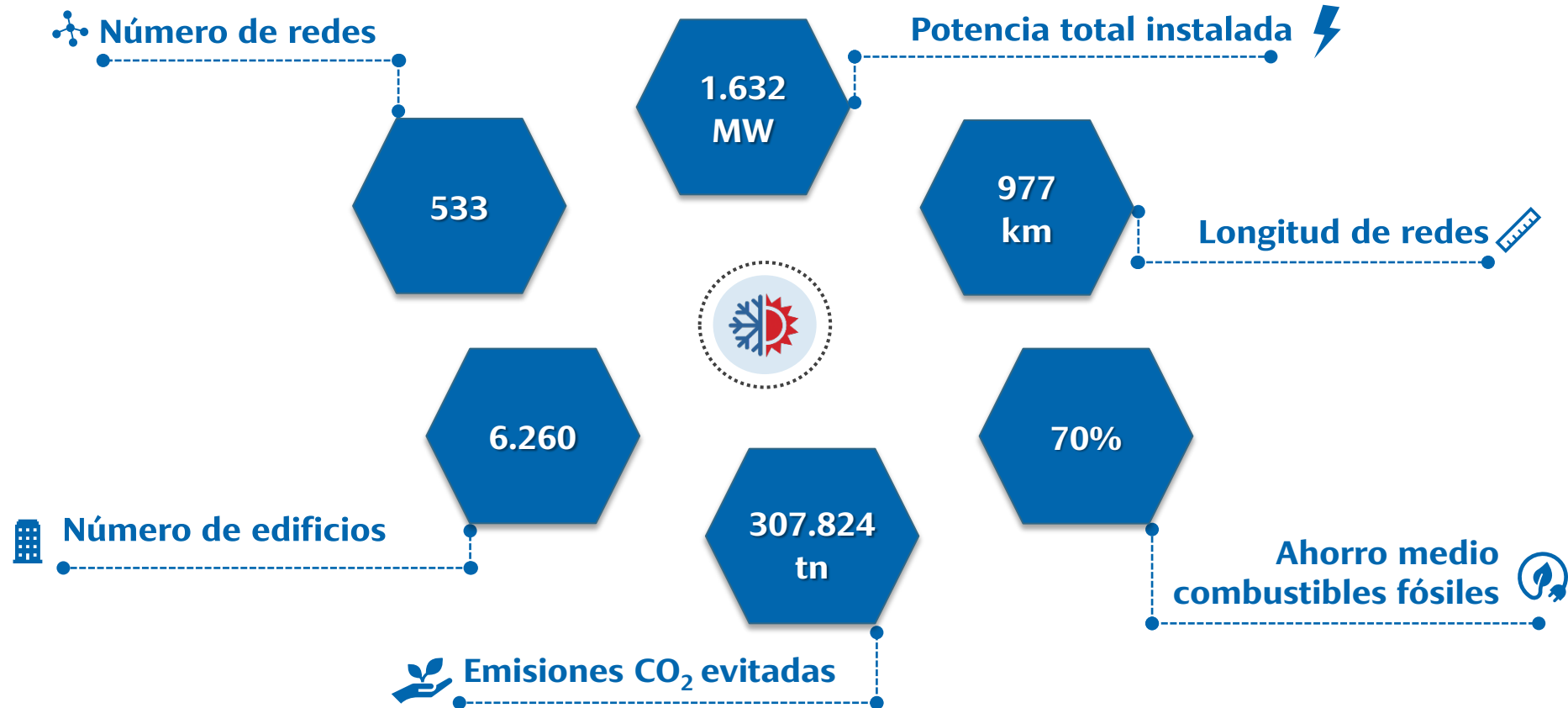


- Falta de información de determinadas AA. PP.
- Opacidad de explotadores
- Negativas explícitas de determinadas empresas

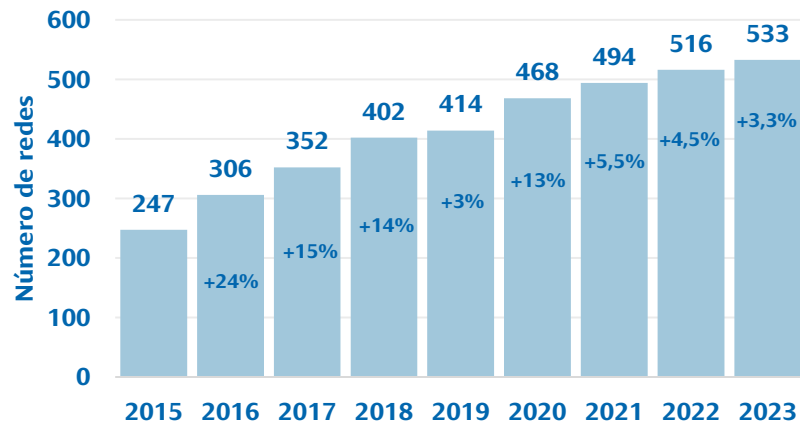
BONDADES



- Estudio de interés para el sector
- Apoyo para las Administraciones
- Información internacional

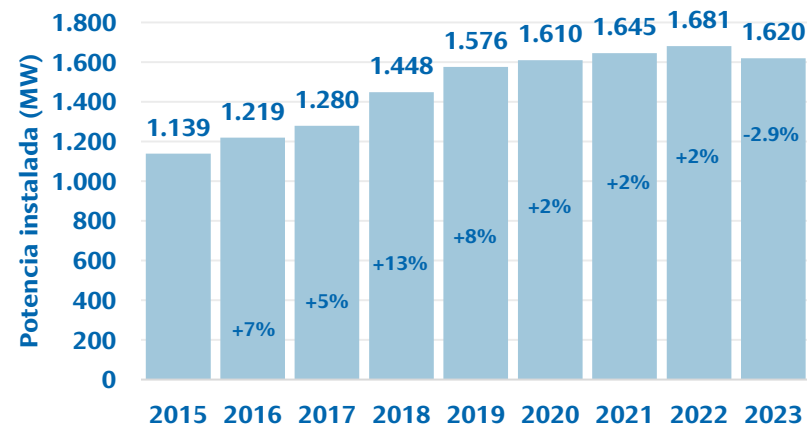


REDES CENSADAS



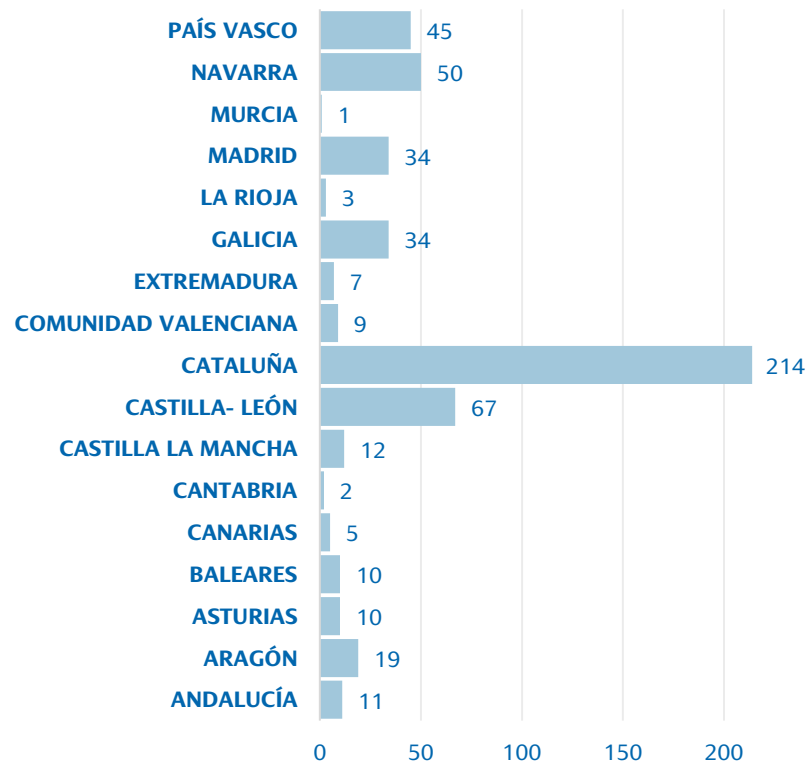
- Se han identificado **17 nuevas redes**.
- El número de redes censadas **crece un 3,3%** respecto al año anterior.

POTENCIA TOTAL INSTALADA (MW)



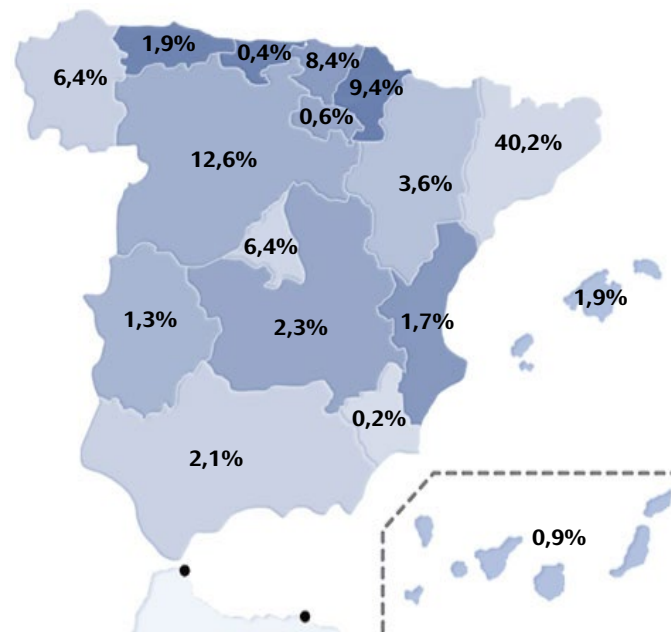
- La potencia instalada se reduce en **49 MW**.
- Se registra una disminución en la potencia total instalada del 3,6% debido a una corrección de los datos.
- Sin dicha corrección, el incremento sería del 2,7% (46 MW).

NÚMERO DE REDES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

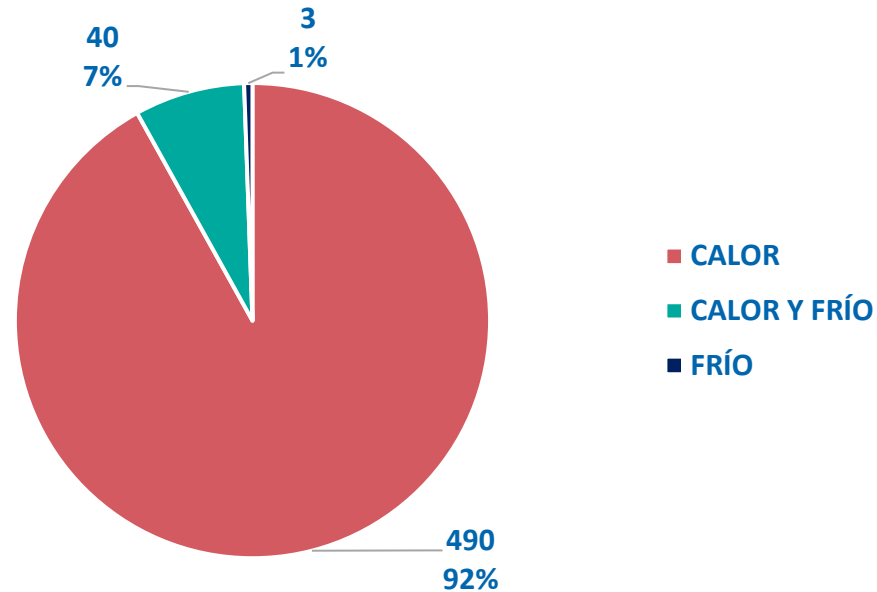


DISTRIBUCIÓN DE REDES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

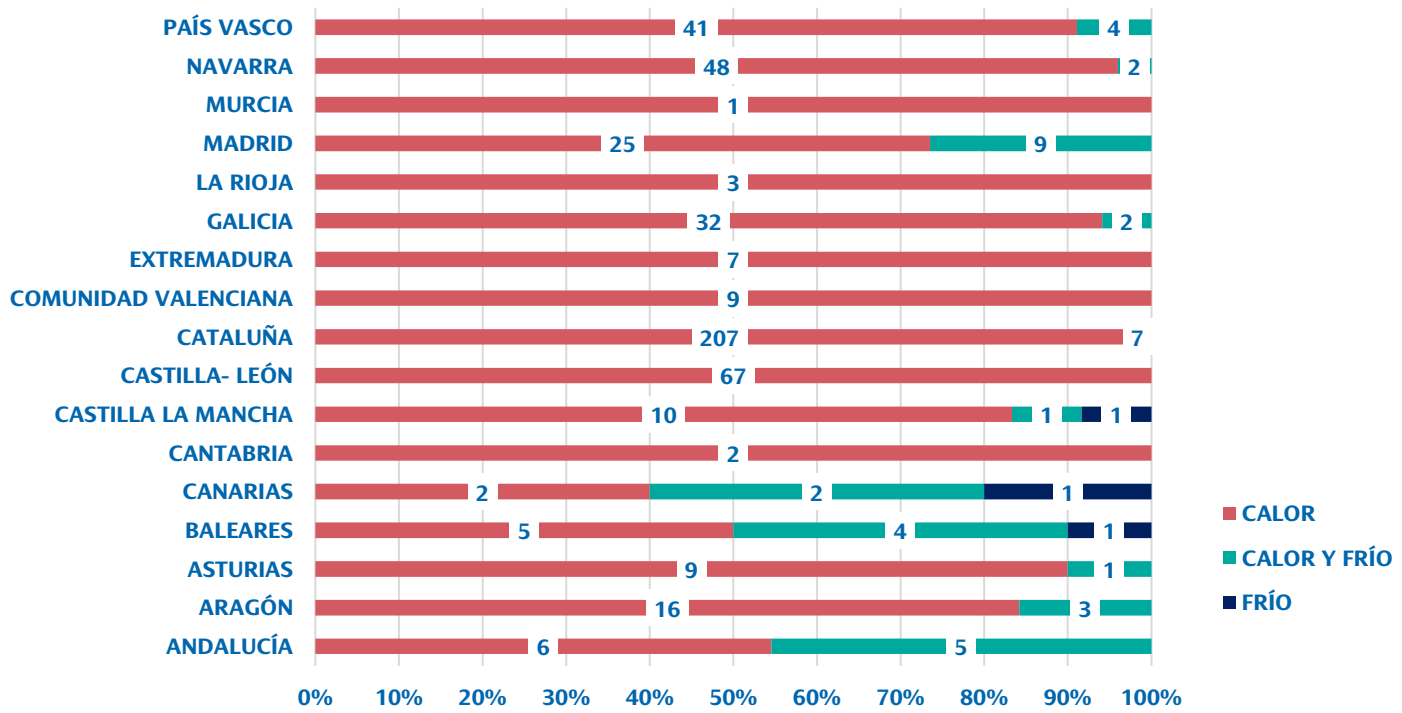
El 40% de las redes censadas está en Cataluña, que cuenta con 8 redes nuevas.



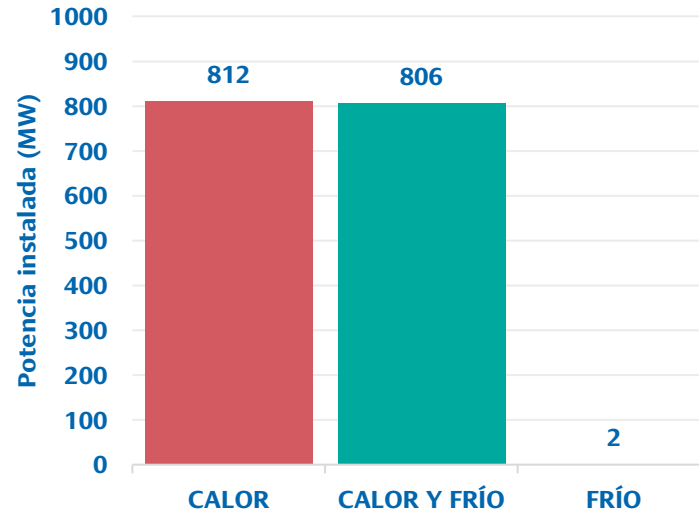
La gran mayoría de las redes censadas suministran sólo calor.



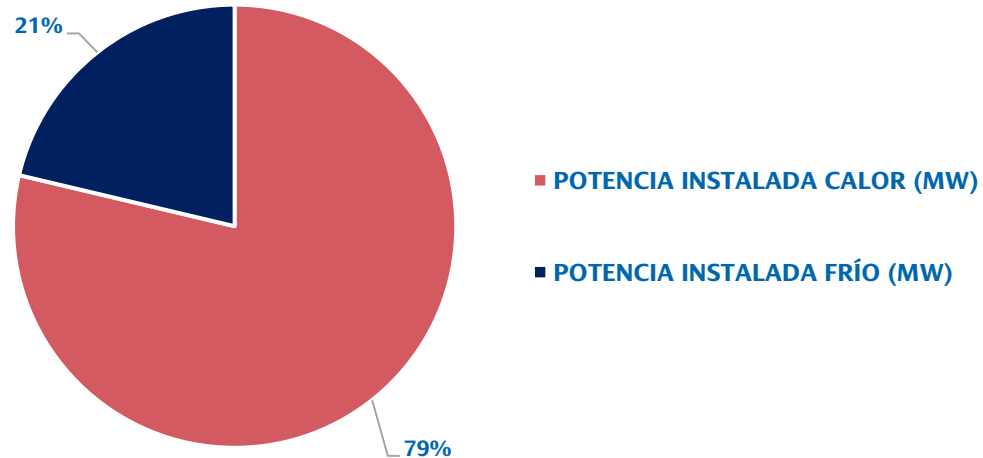
Las redes de calor predominan en casi todas las Comunidades Autónomas.



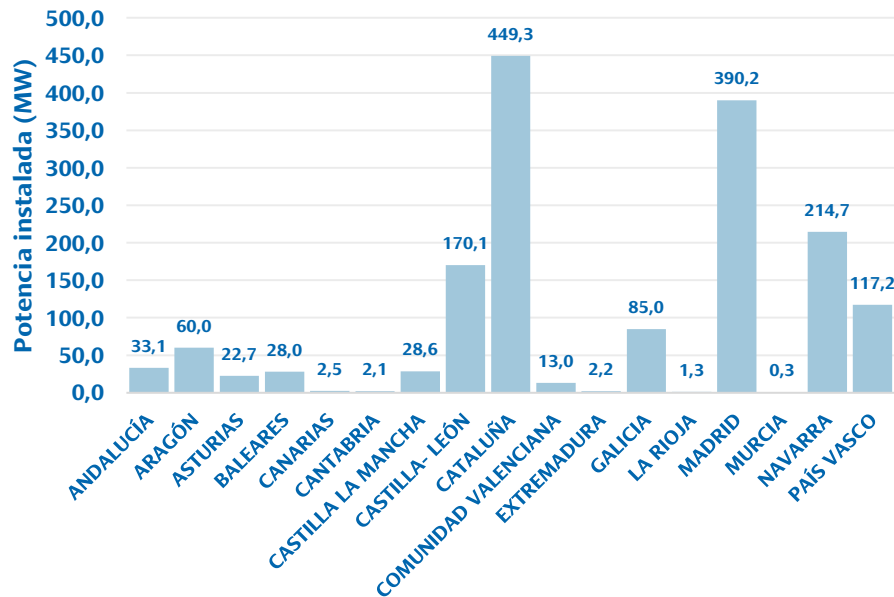
- Las redes de calor (50%) y las redes de calor y frío (49%) suponen casi la totalidad de la potencia total instalada.
- Las redes de frío presentan un gran potencial de crecimiento.



El 79% de la potencia instalada se destina a la generación de calor.

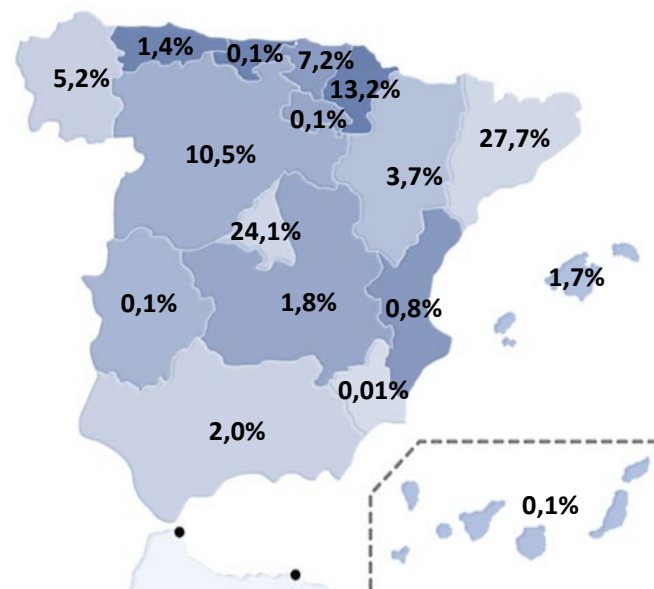


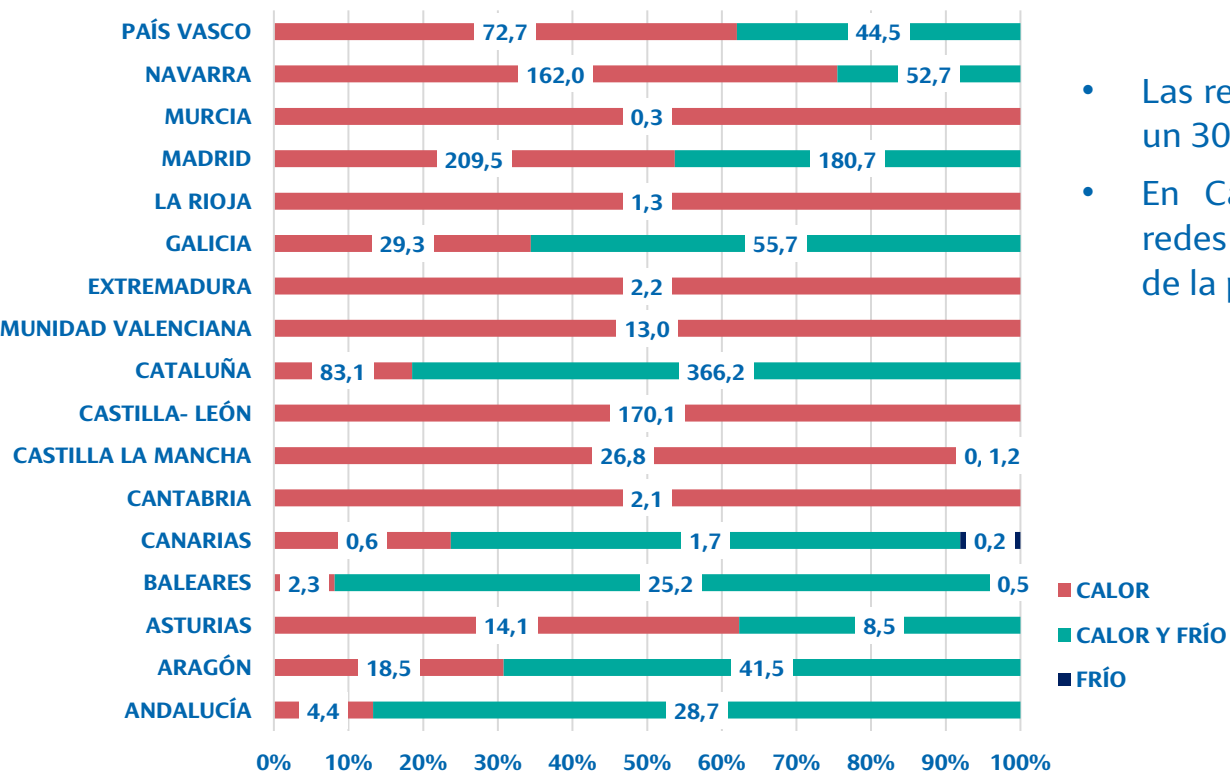
POTENCIA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA



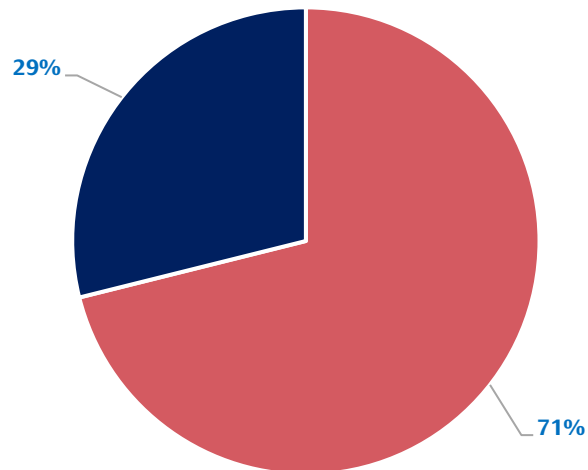
DISTRIBUCIÓN POTENCIA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

Cataluña, Madrid y Navarra representan casi el 70% de la potencia total instalada.





- Las redes de calor y frío representan entre un 30% y un 90% en la mayoría de CC.AA.
- En Cataluña, Baleares y Andalucía, las redes de calor y frío suponen más del 80% de la potencia instalada.

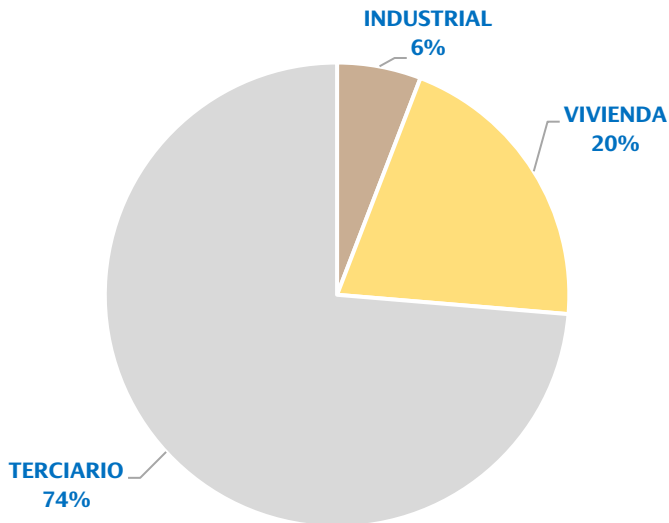


- DEMANDA ENERGÉTICA CALOR (MWh/año)
- DEMANDA ENERGÉTICA FRÍO (MWh/año)

- La demanda de calor asciende a 1.110.191 MWh al año.
- La demanda de frío asciende a 451.061 MWh al año.

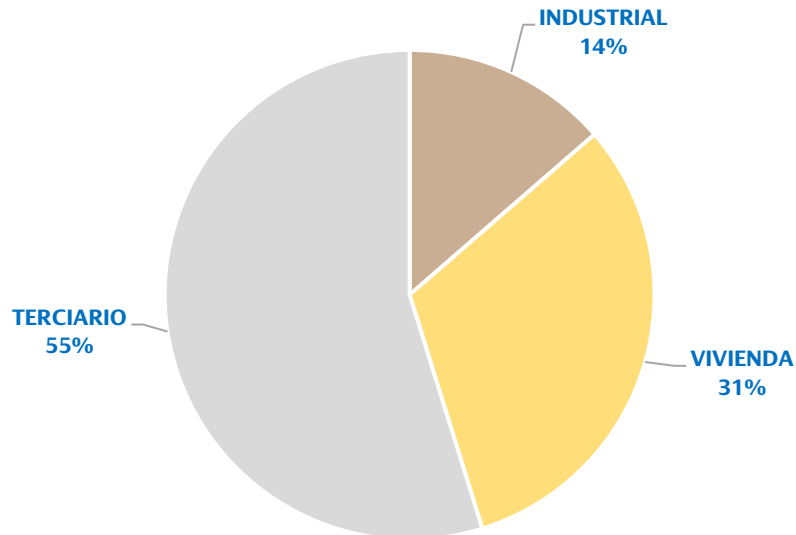
DISTRIBUCIÓN DE REDES POR TIPO DE CLIENTES

El 74% de los clientes pertenece al sector terciario.



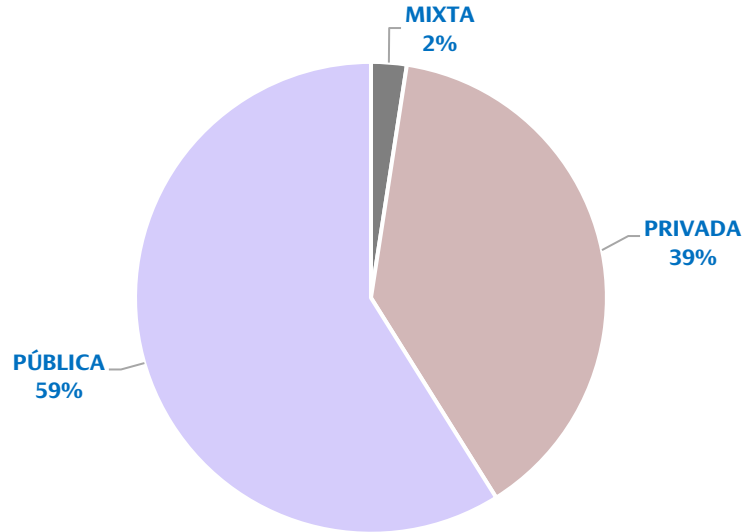
POTENCIA INSTALADA POR TIPO DE CLIENTES

El sector terciario representa más de la mitad de la potencia instalada (55%), seguido por el sector residencial (31%).



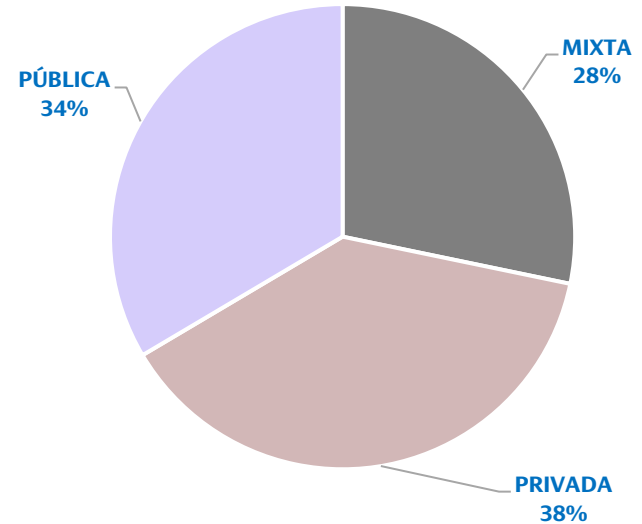
DISTRIBUCIÓN DE REDES POR TITULARIDAD

El 59% de las redes censadas son de titularidad pública.

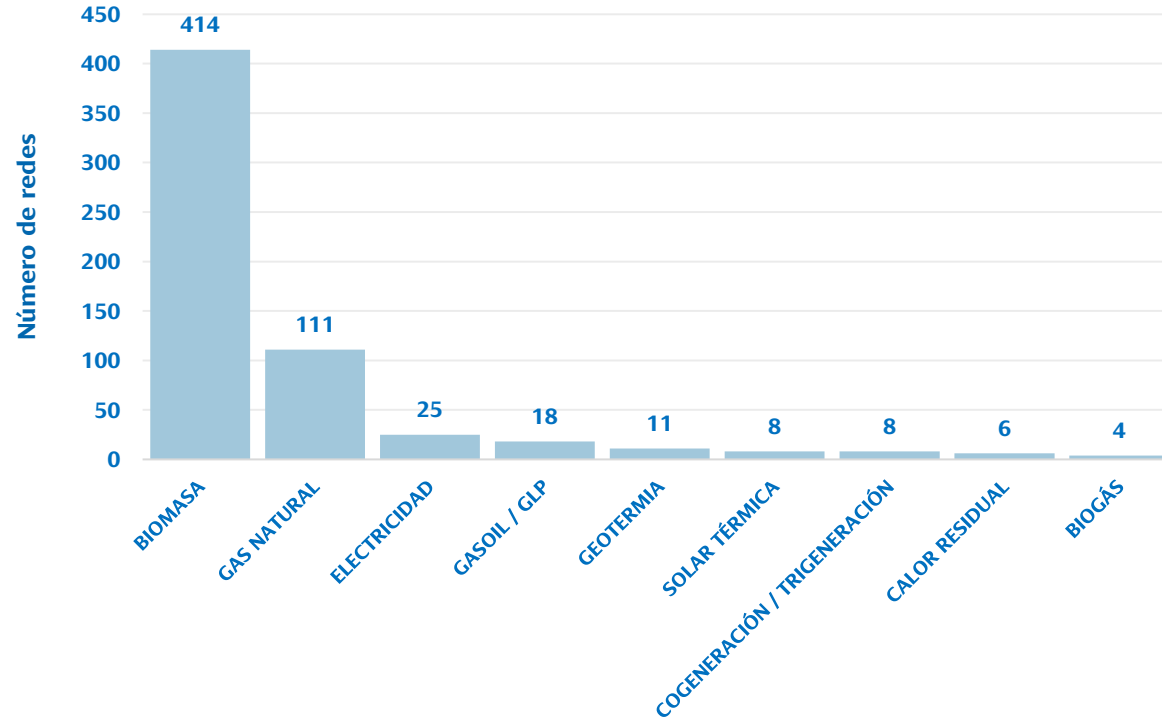


POTENCIA INSTALADA TITULARIDAD

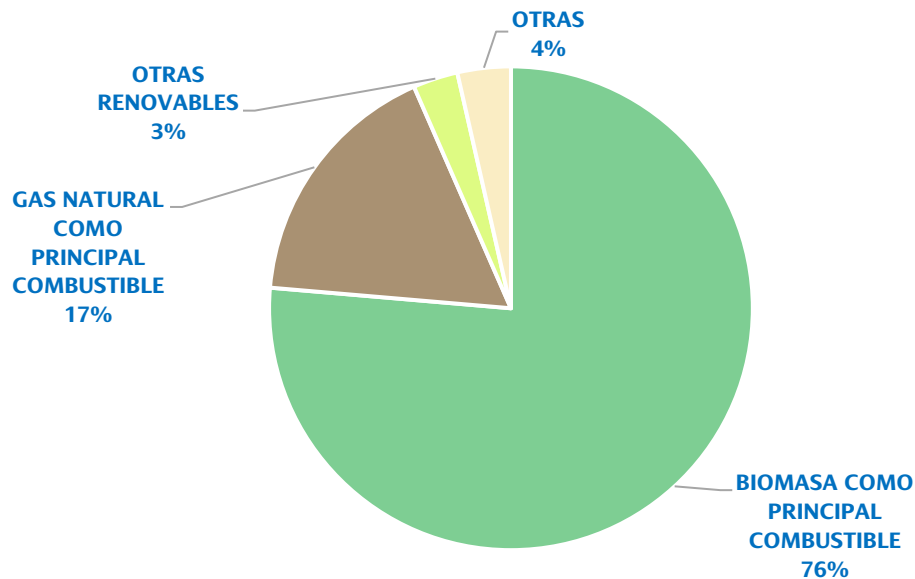
La potencia instalada se distribuye de forma equilibrada entre los tres modelos.



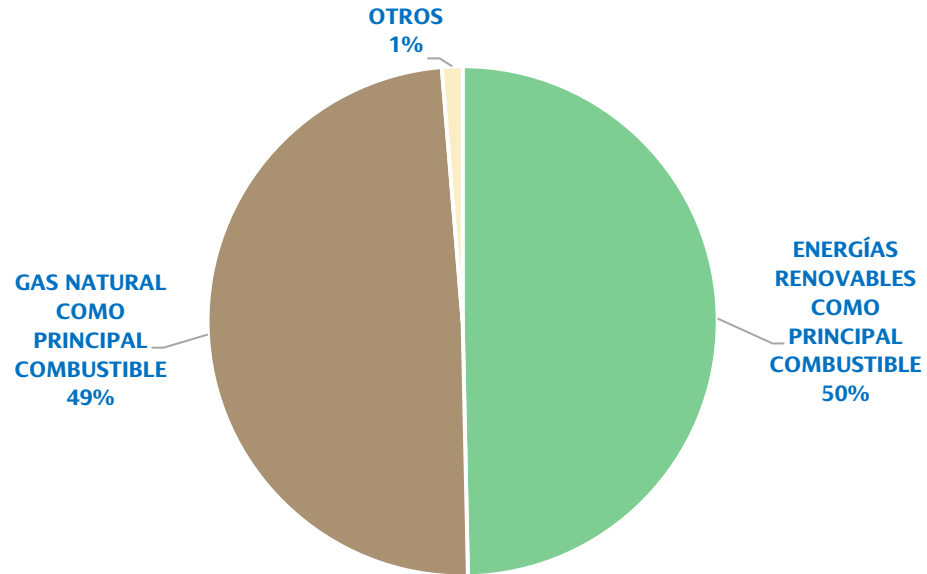
La biomasa está presente en la gran mayoría de las instalaciones.



Casi 8 de cada 10 redes emplean energías renovables como principal fuente de energía.



Las energías renovables se utilizan para proporcionar la mitad (50%) de la potencia total instalada.





2022

- 516 redes censadas
- 6.089 edificios
- 918 km de redes
- Ahorro de 276.138 Tn de CO₂
- MW Calor instalados: 1.266 (75%)
- MW Frío instalados: 415 (25%)
- Redes que emplean renovables en su mix energético: aprox. 80%
- Demanda energética calor (MWh/año): 1.054.395
- Demanda energética frío (MWh/año): 414.674



2023

- 533 redes censadas (+3.3%)
- 6.260 edificios (+2.8%)
- 977 km de redes (+6.4%)
- Ahorro de 307.824 Tn de CO₂ (+11.5%)
- MW Calor instalados: 1.275 (79%)
- MW Frío instalados: 357 (21%)
- Redes que emplean renovables en su mix energético: aprox. 80%
- Demanda energética calor (MWh/año): 1.110.191 (+5.3%)
- Demanda energética frío (MWh/año): 451.061 (+8.8%)

GRACIAS POR SU ATENCIÓN