

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS REDES DE CALOR Y FRÍO EN ESPAÑA

Jueves, 20 de noviembre de 2025



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





- Protocolo de Colaboración con IDAE



- Participación en estudios de la Comisión Europea
- Inscripción Registro de Transparencia
- Participación y colaboración con proyectos Horizonte 2020: THERMOS, WEDISTRICT, PROBONO, ACT!ONHEAT, INCENTEU, LOW2HIGHDH



- Miembros de la Oficina Verde del Ayuntamiento de Madrid
- Miembros de la Mesa de Trabajo Neutralidad Climática PGOUM



- Promotor de la Norma UNE 216701 de Proveedores de Servicios Energéticos



- 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 (EED, RED y EPBD).
- Colaboración con SGEE en fichas sectoriales para el Sistema CAEs



- Colaboración en el proyecto de Real Decreto por el que se regulan las redes de calor y frío y las garantías de origen térmico



- Miembros de la Plataforma por la Descarbonización del Calor y el Frío
- Miembros de la Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética y coautores de la ITP sobre Redes de Energía Térmica de Baja y Muy Baja Temperatura



- Coatures, junto a ECODES y FUNDACIÓN RENOVABLES, de la Guía de Planes de Frío y Calor
- Colaboración con el estudio Market Outlook de Euroheat & Power

Censo de redes de calor y frío 2025

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.

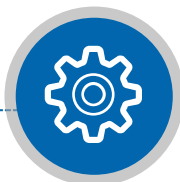
Datos actualizados anualmente.

DATOS GENERALES



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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



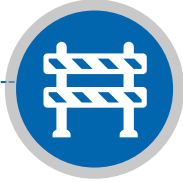
- Longitud
- Fluido portador
- Potencia de frío/calor instalada
- Material
- Fuente de energía

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

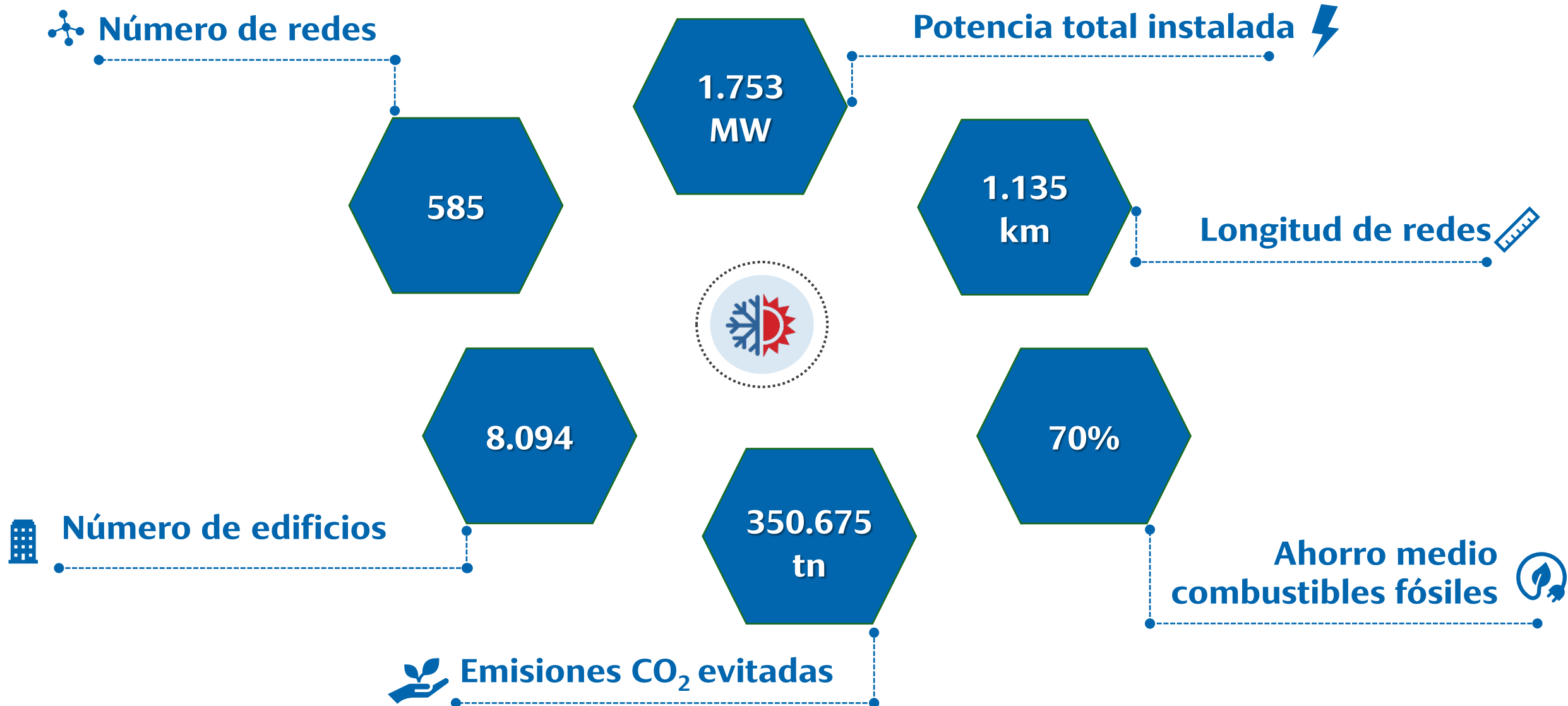


- Estudio de interés para el sector
- Apoyo para las Administraciones
- Información internacional

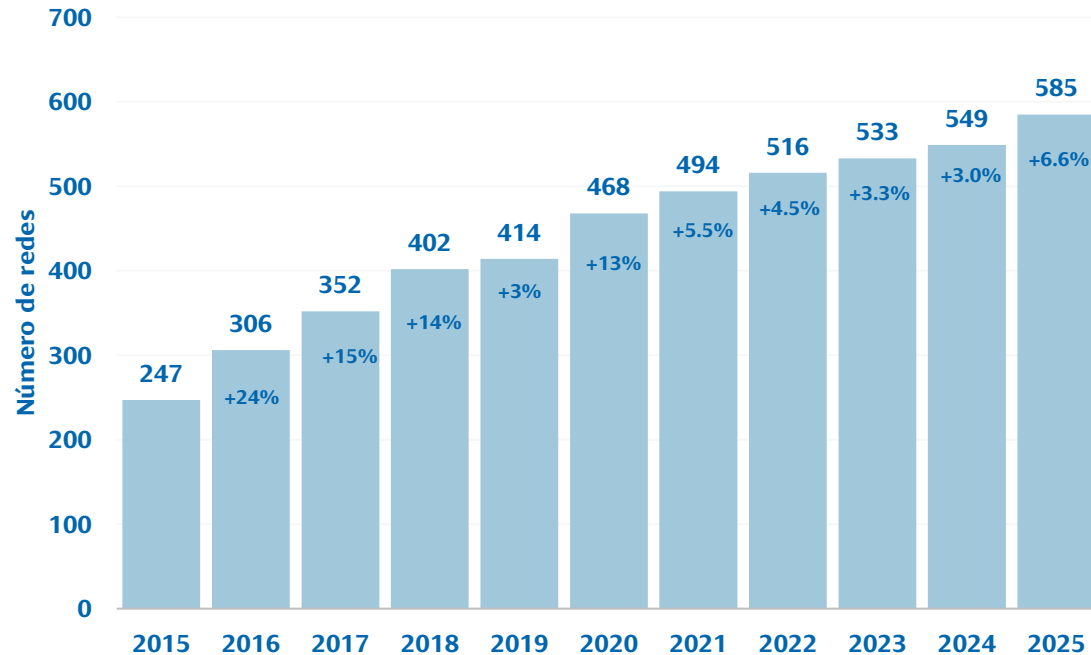
FUTURO



- Mas información
- Colaboración con MITECO

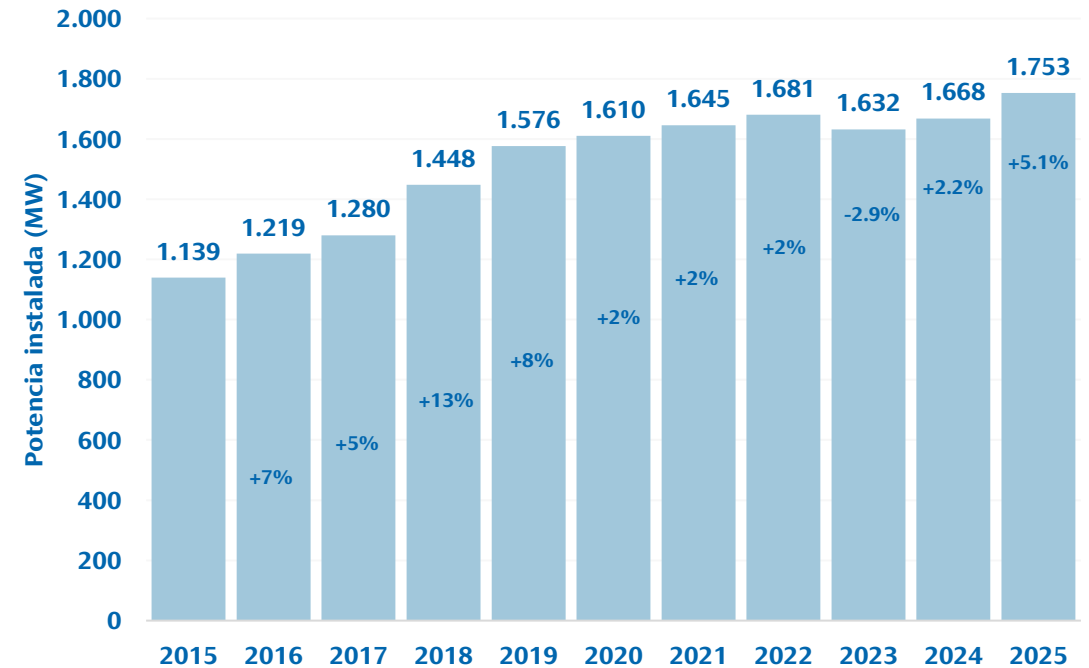


REDES CENSADAS



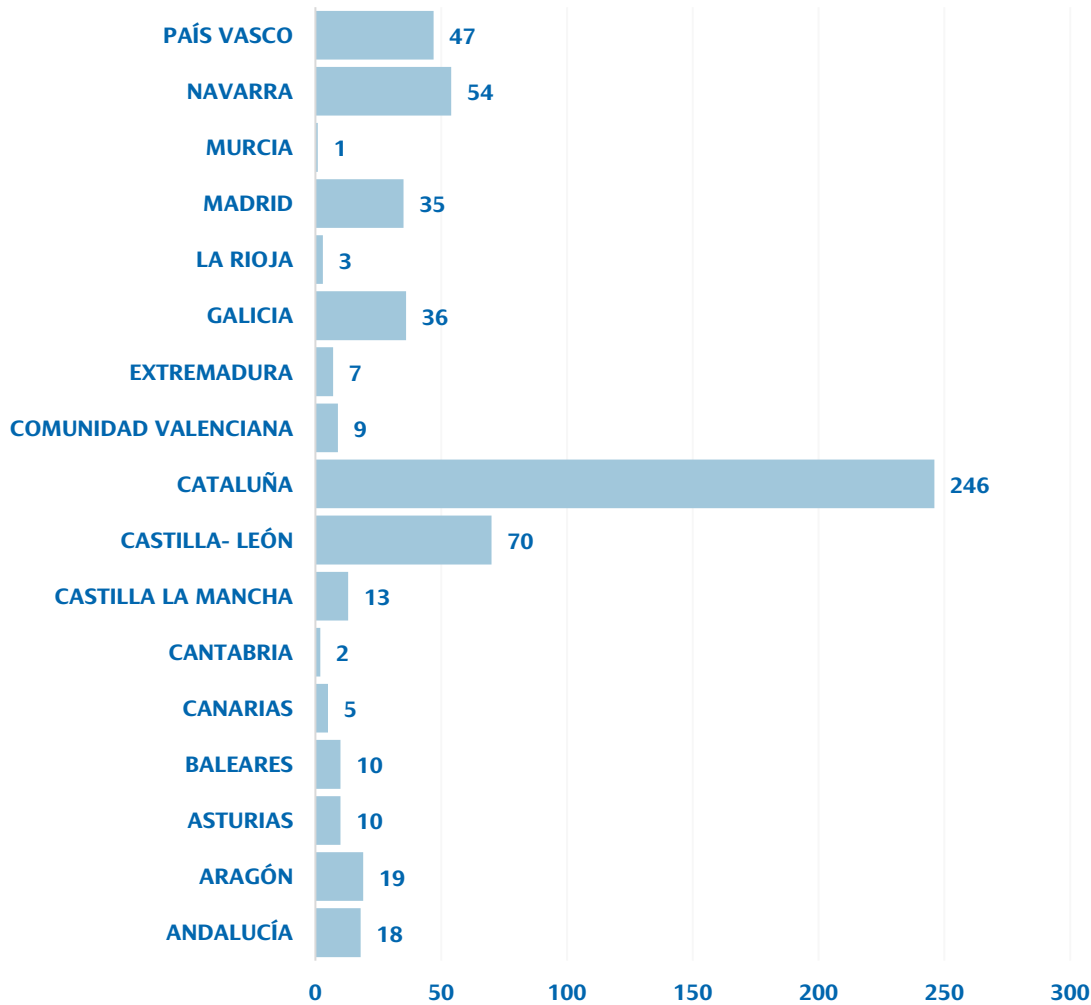
- Se han identificado **36 nuevas redes**.
- El número de redes censadas **crece un 6,6%** respecto al año anterior.

POTENCIA TOTAL INSTALADA (MW)



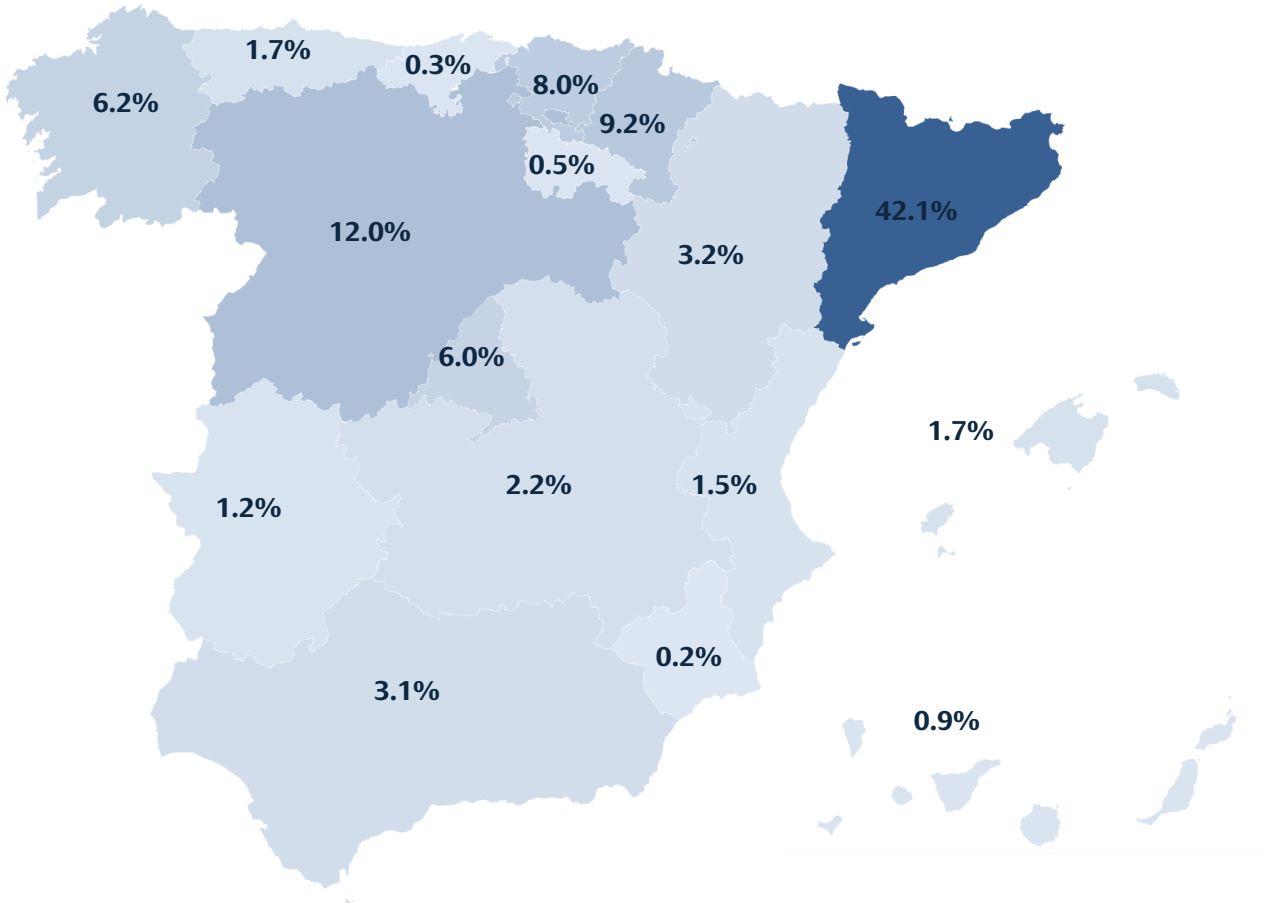
- La potencia instalada se incrementa en **85 MW**.
- Crecimiento del 5,1 % con respecto al año anterior.

NÚMERO DE REDES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

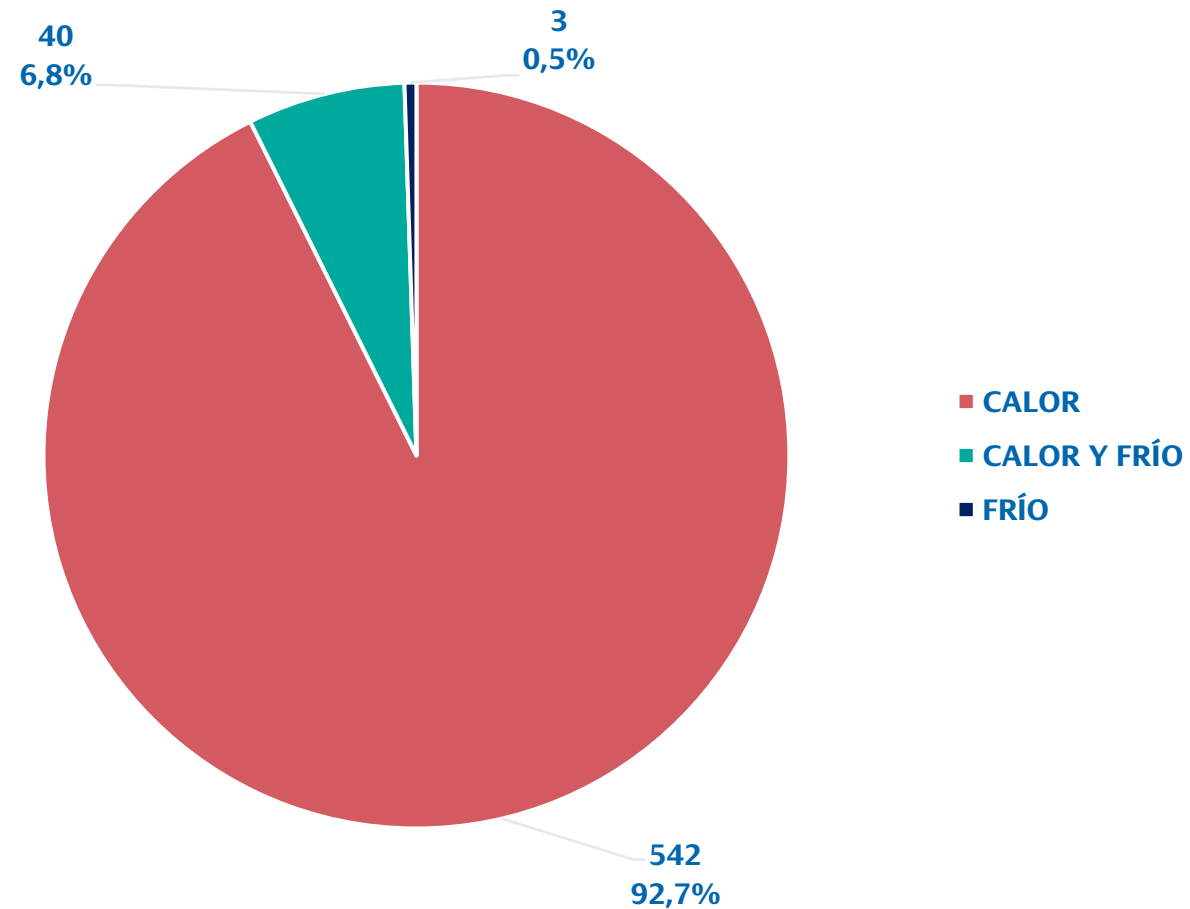


DISTRIBUCIÓN DE REDES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

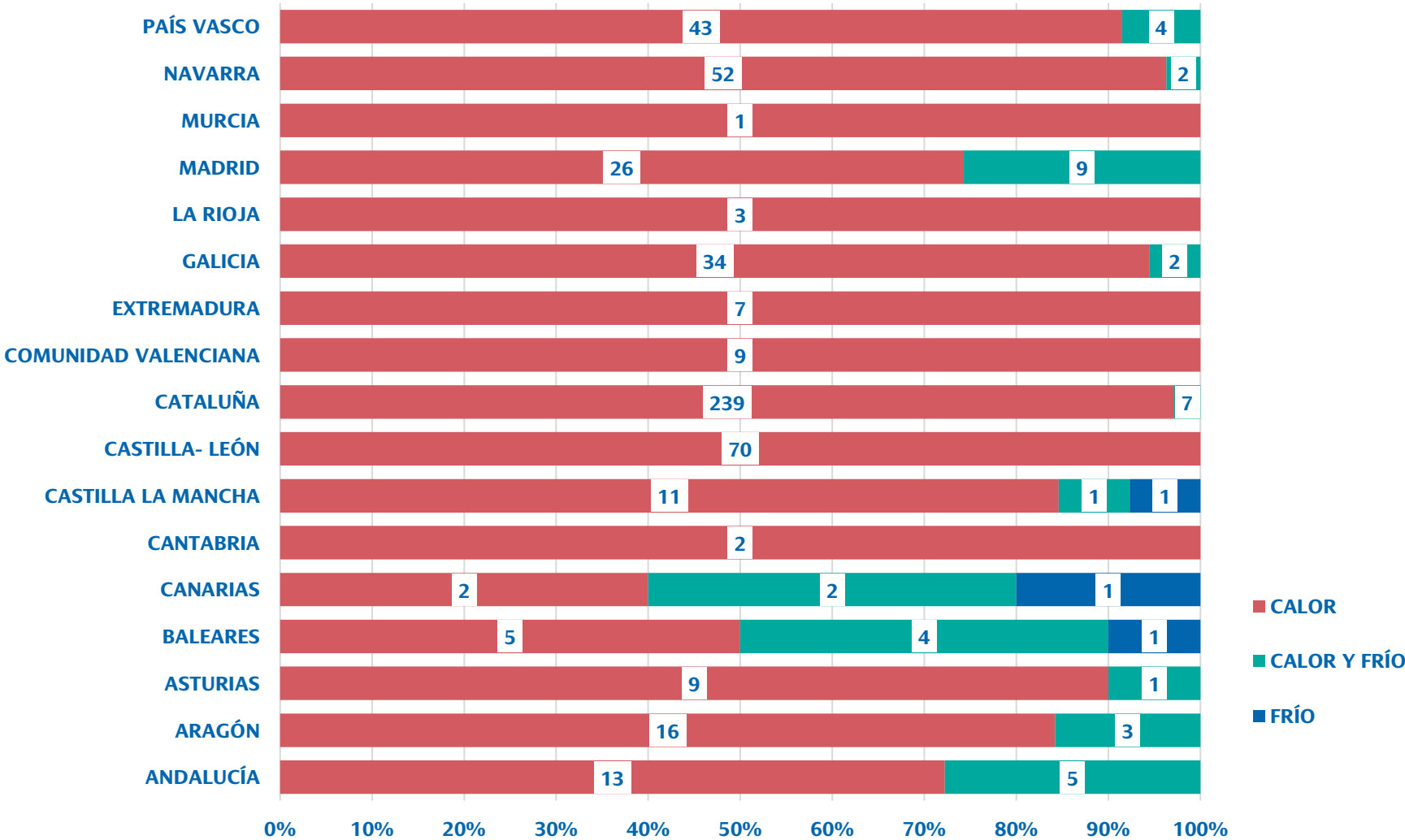
El 42% de las redes censadas está en Cataluña.



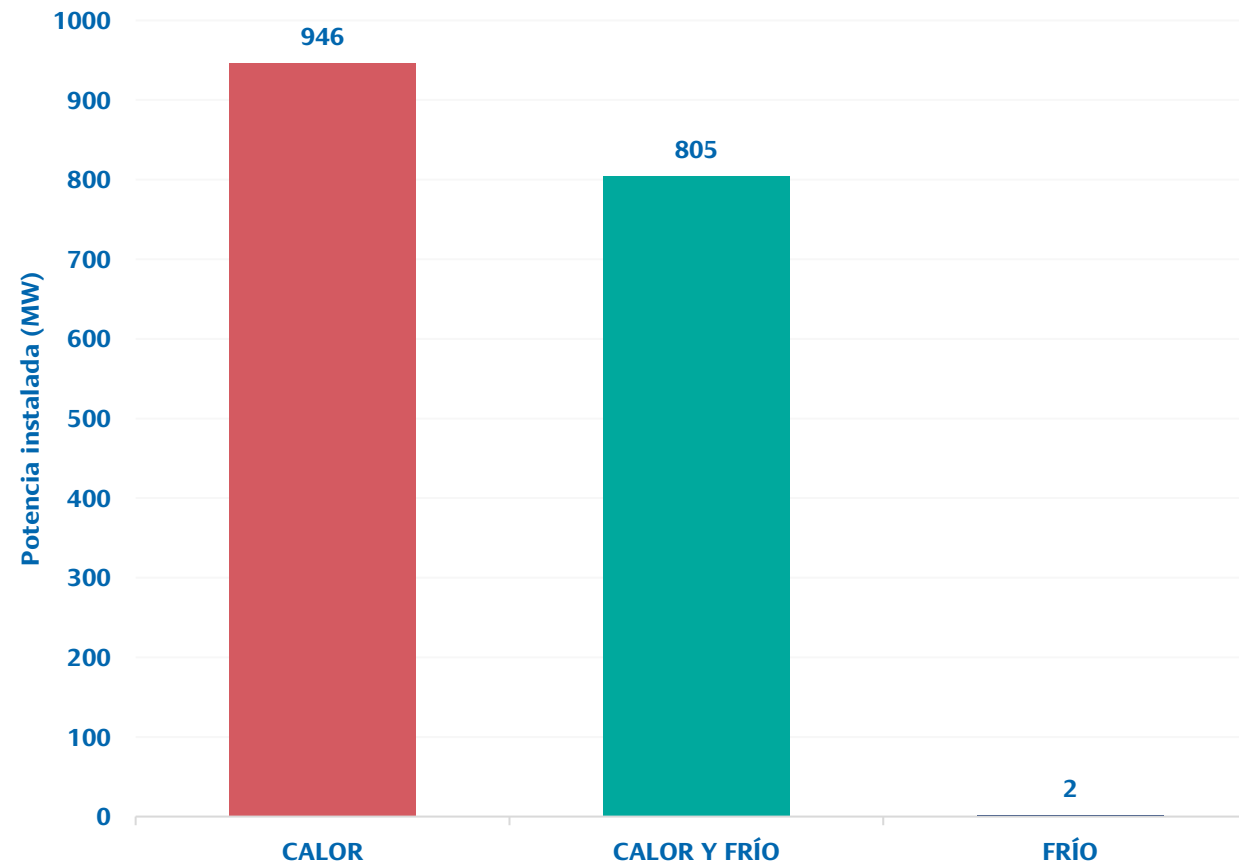
La gran mayoría de las redes censadas suministran sólo calor.



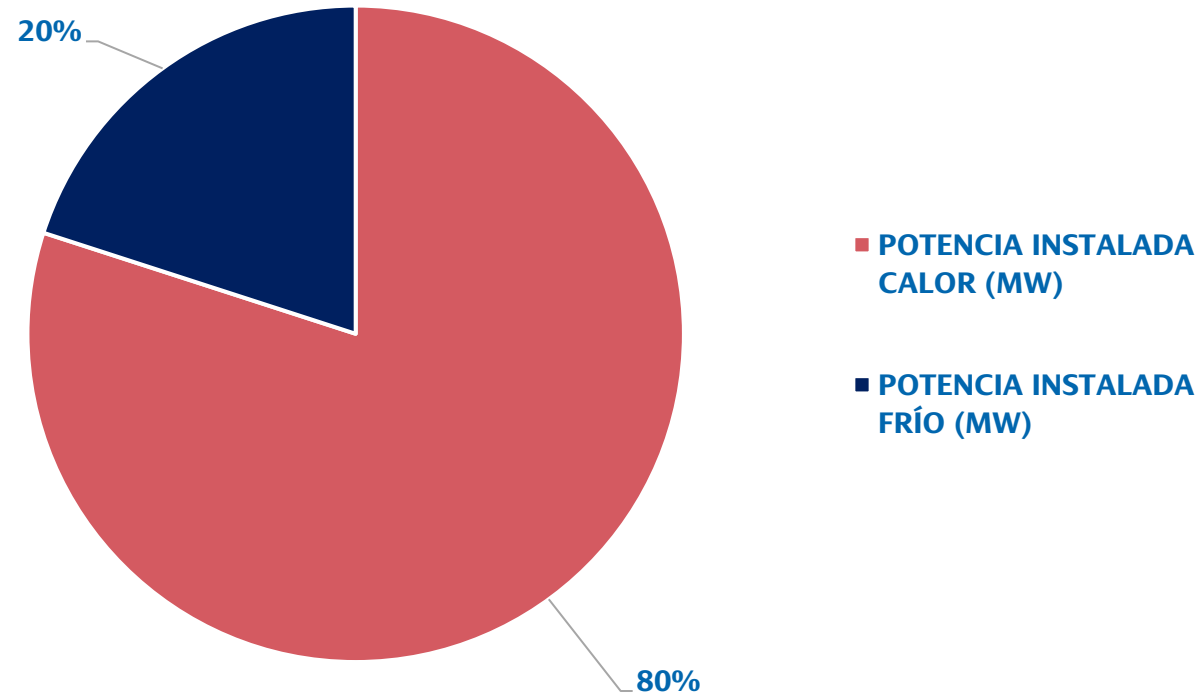
Las redes de calor predominan en casi todas las Comunidades Autónomas.



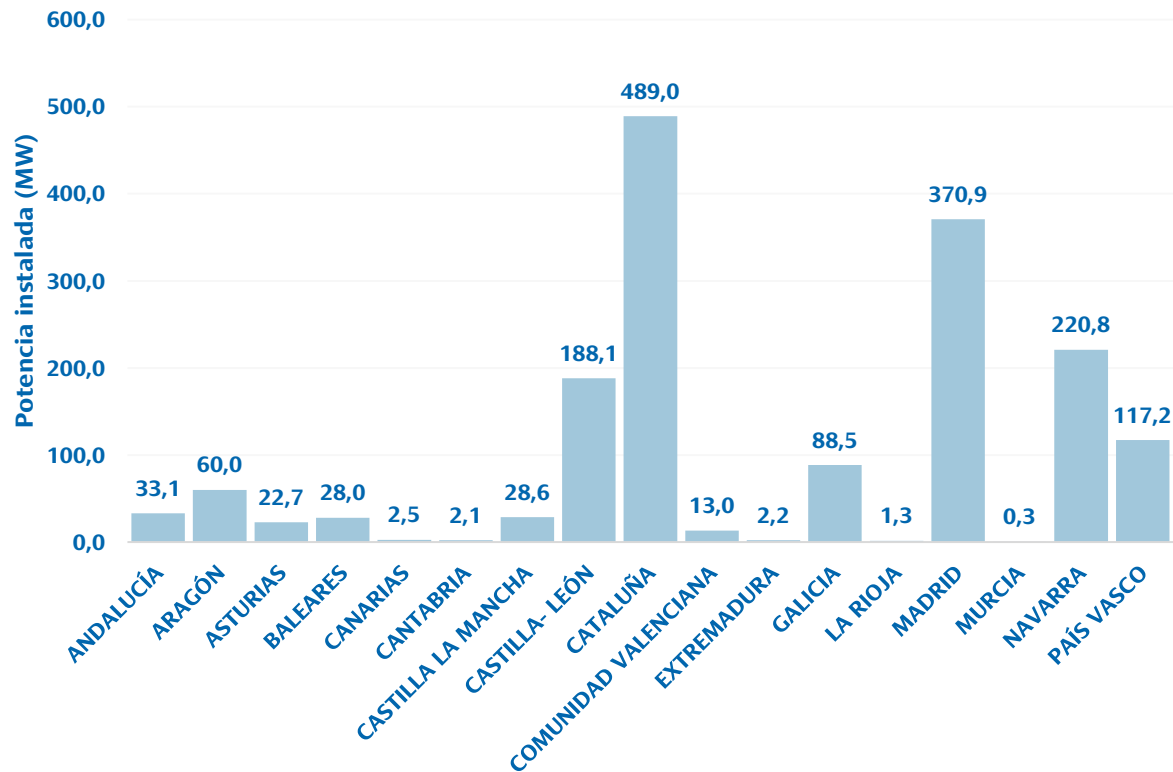
- Las redes de calor (54%) y las redes de calor y frío (45.9%) suponen casi la totalidad de la potencia total instalada.



El 80% de la potencia instalada se destina a la generación de calor.

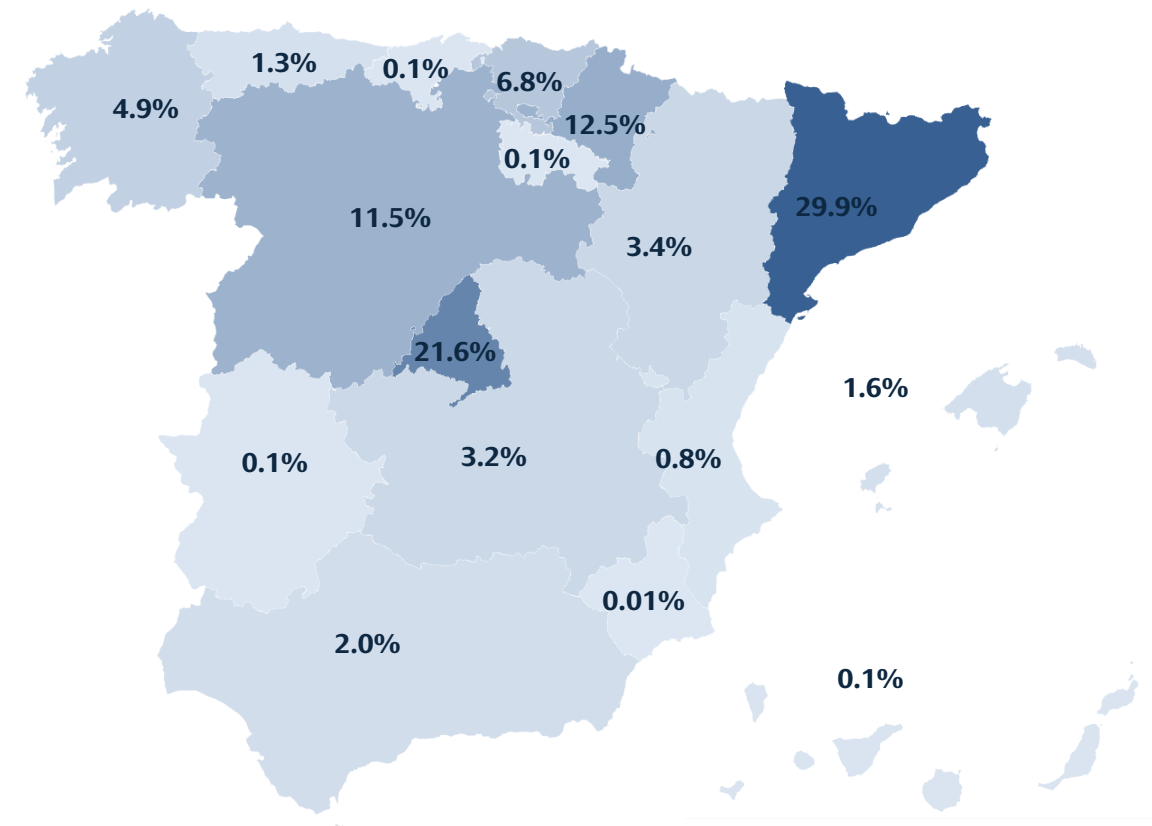


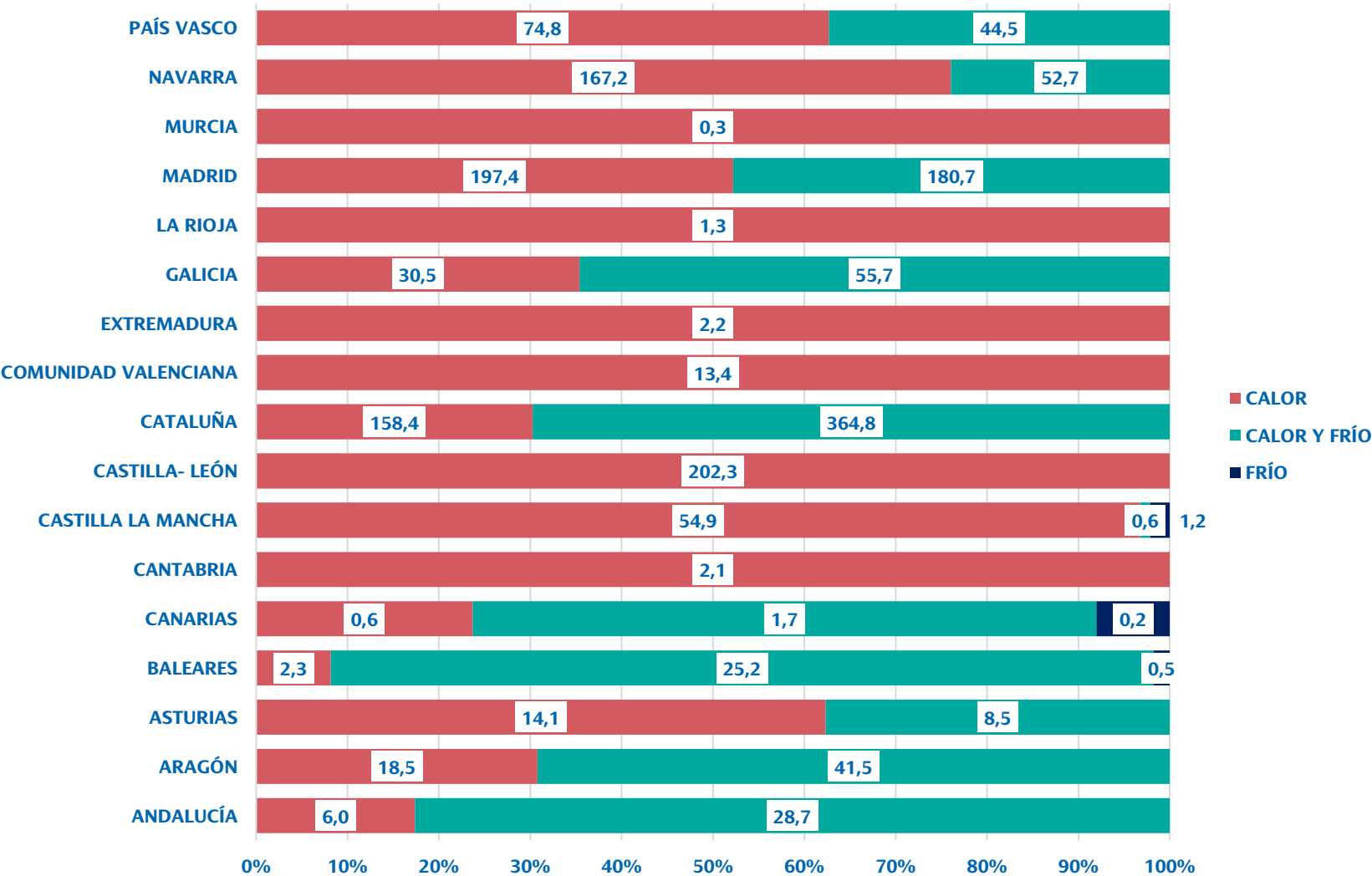
POTENCIA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA



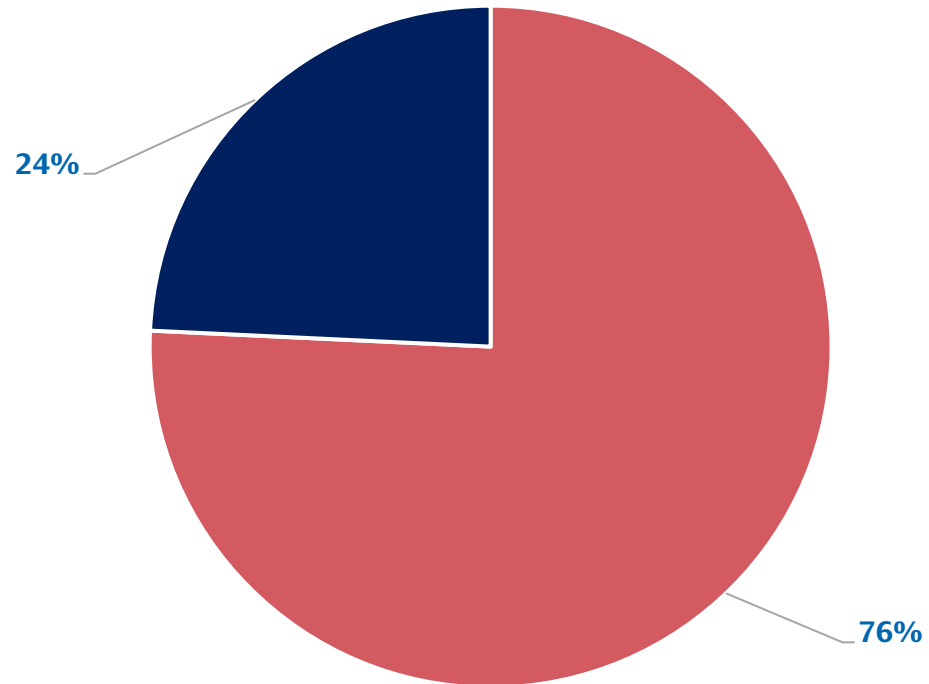
DISTRIBUCIÓN POTENCIA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

Cataluña, Madrid y Navarra representan casi el 65% de la potencia total instalada.





- Las redes de calor y frío representan entre un 30% y un 80% en la mayoría de CC.AA.
- En Cataluña, Baleares y Andalucía, las redes de calor y frío suponen más del 70% de la potencia instalada.

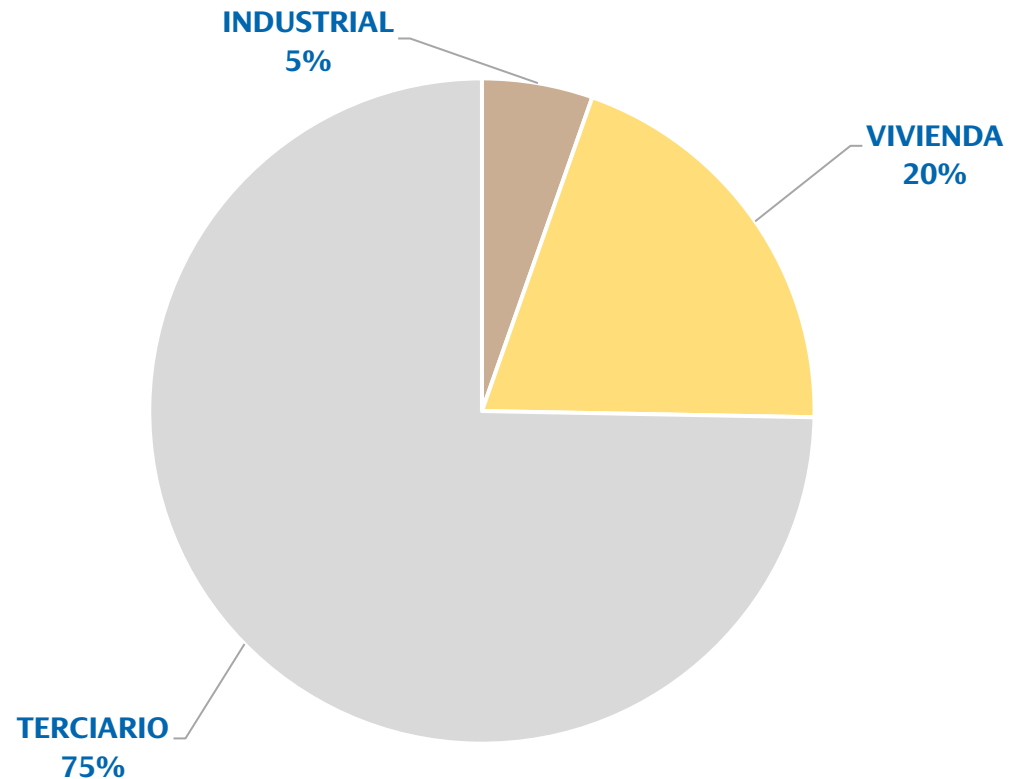


■ DEMANDA ENERGÉTICA CALOR (MWh/año) ■ DEMANDA ENERGÉTICA FRÍO (MWh/año)

- La demanda de calor asciende a 1.213.828 MWh al año.
- La demanda de frío asciende a 388.604 MWh al año.

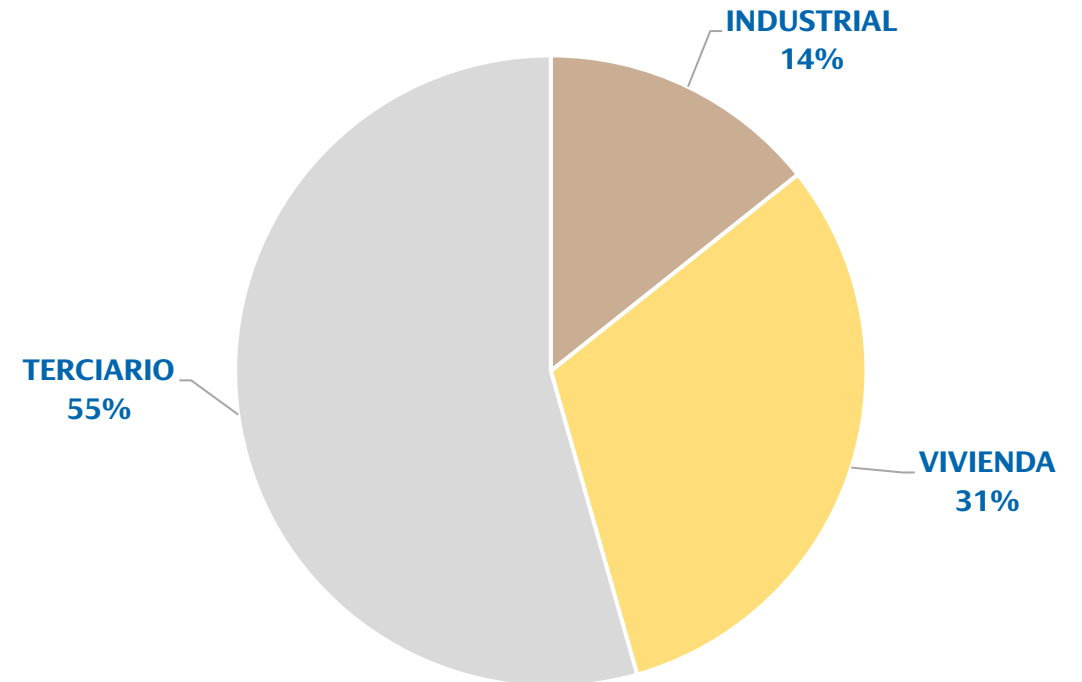
DISTRIBUCIÓN DE REDES POR TIPO DE CLIENTES

El 75% de los clientes pertenece al sector terciario.



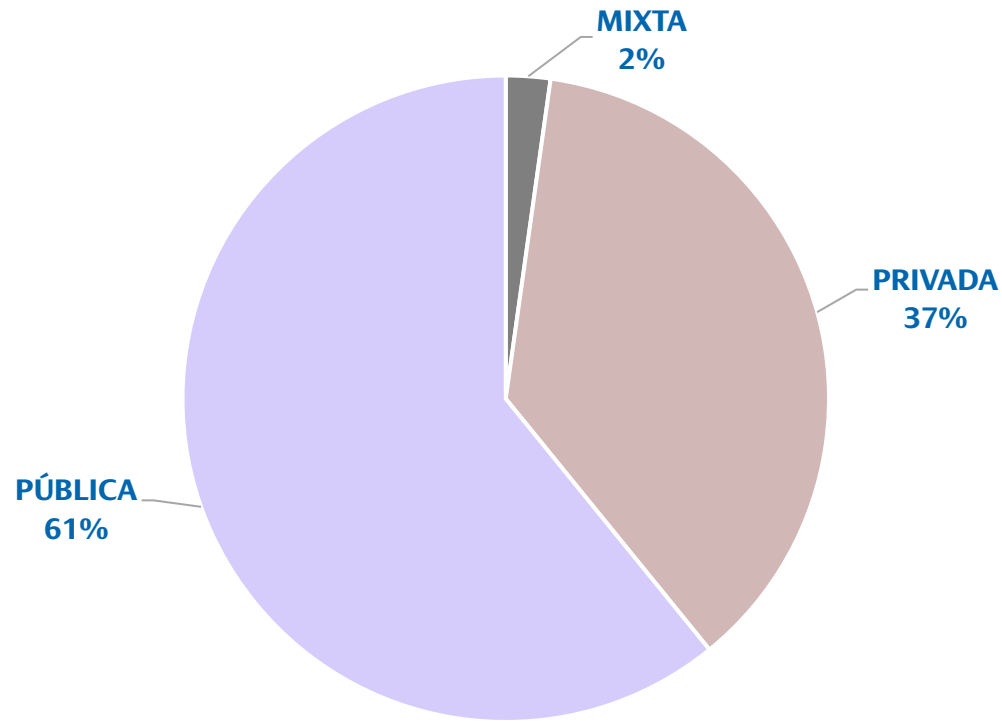
POTENCIA INSTALADA POR TIPO DE CLIENTES

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



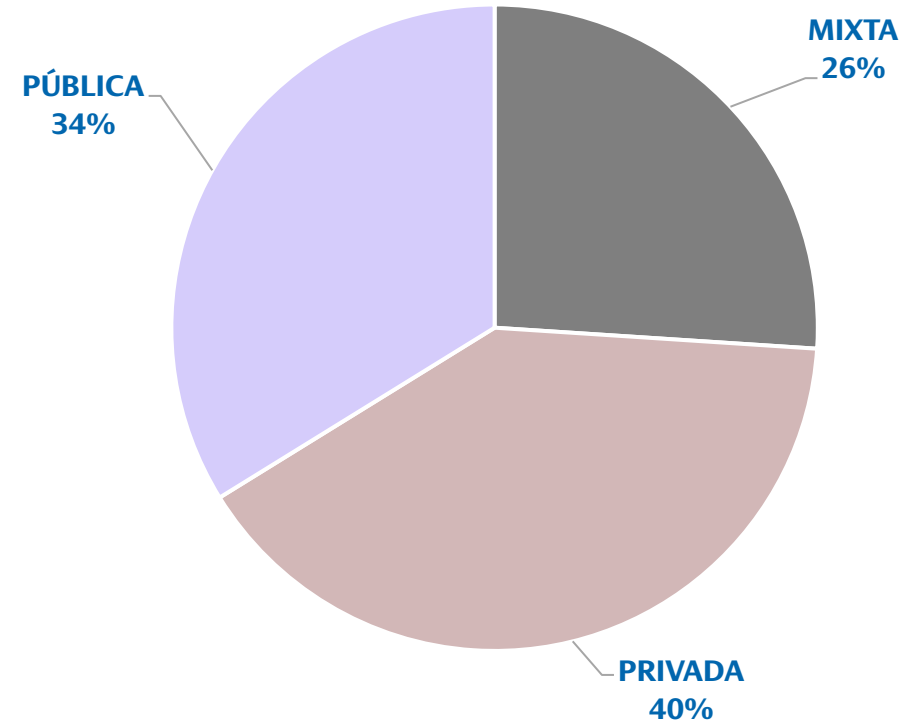
DISTRIBUCIÓN DE REDES POR TITULARIDAD

El 61% de las redes censadas son de titularidad pública.

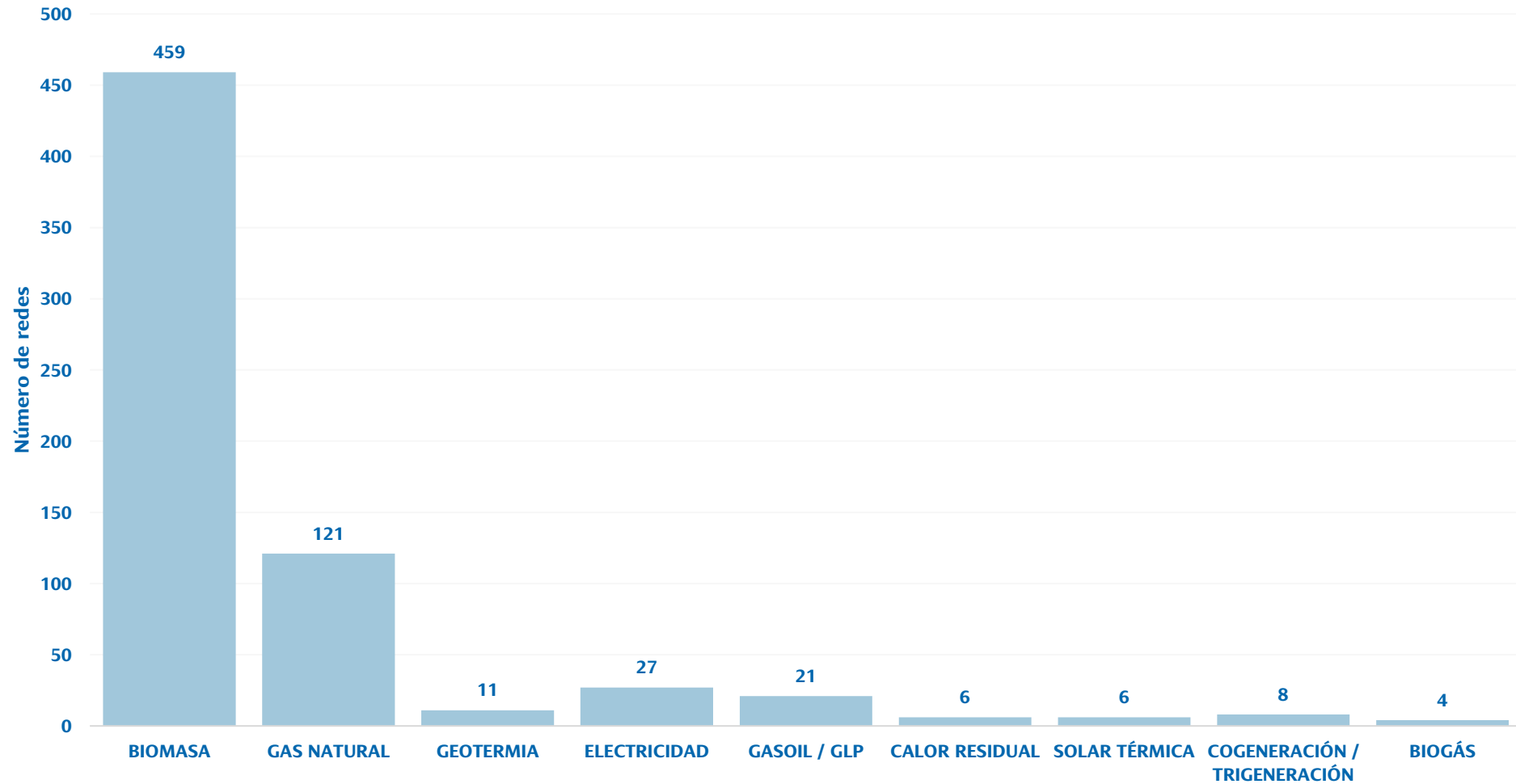


POTENCIA INSTALADA TITULARIDAD

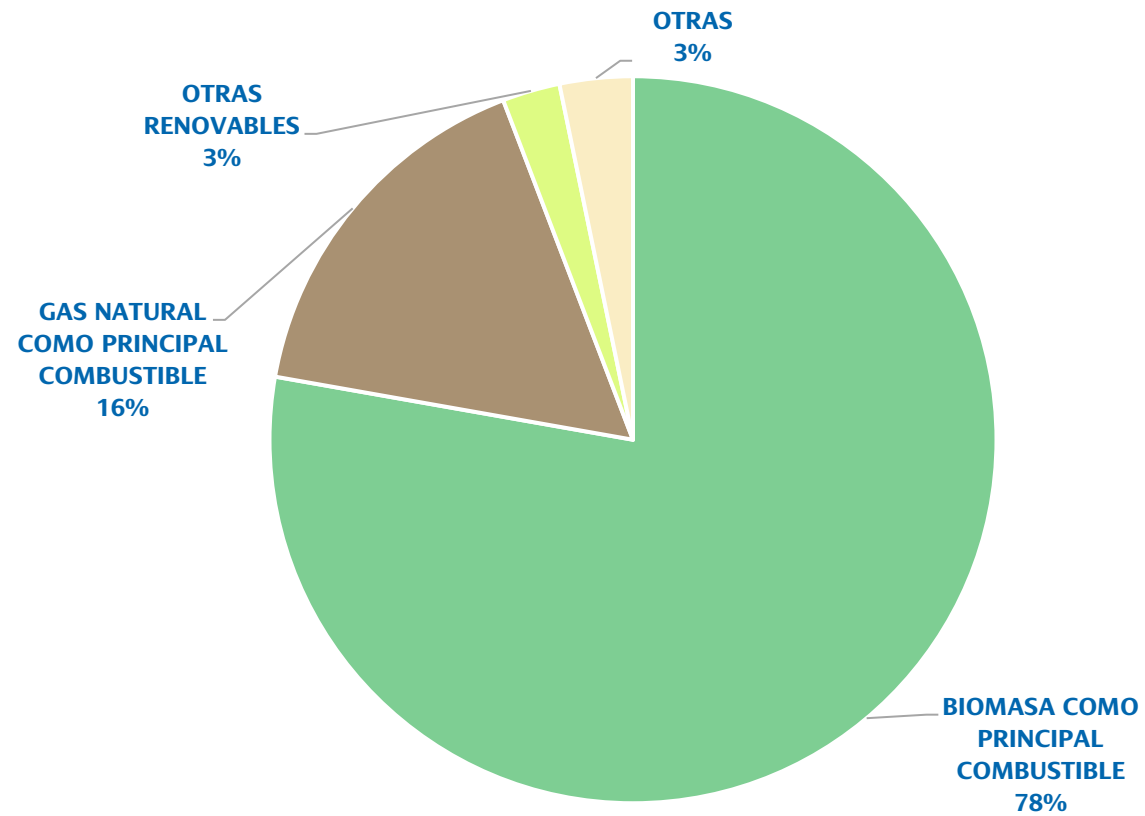
La potencia instalada se distribuye de forma equilibrada entre los tres modelos.



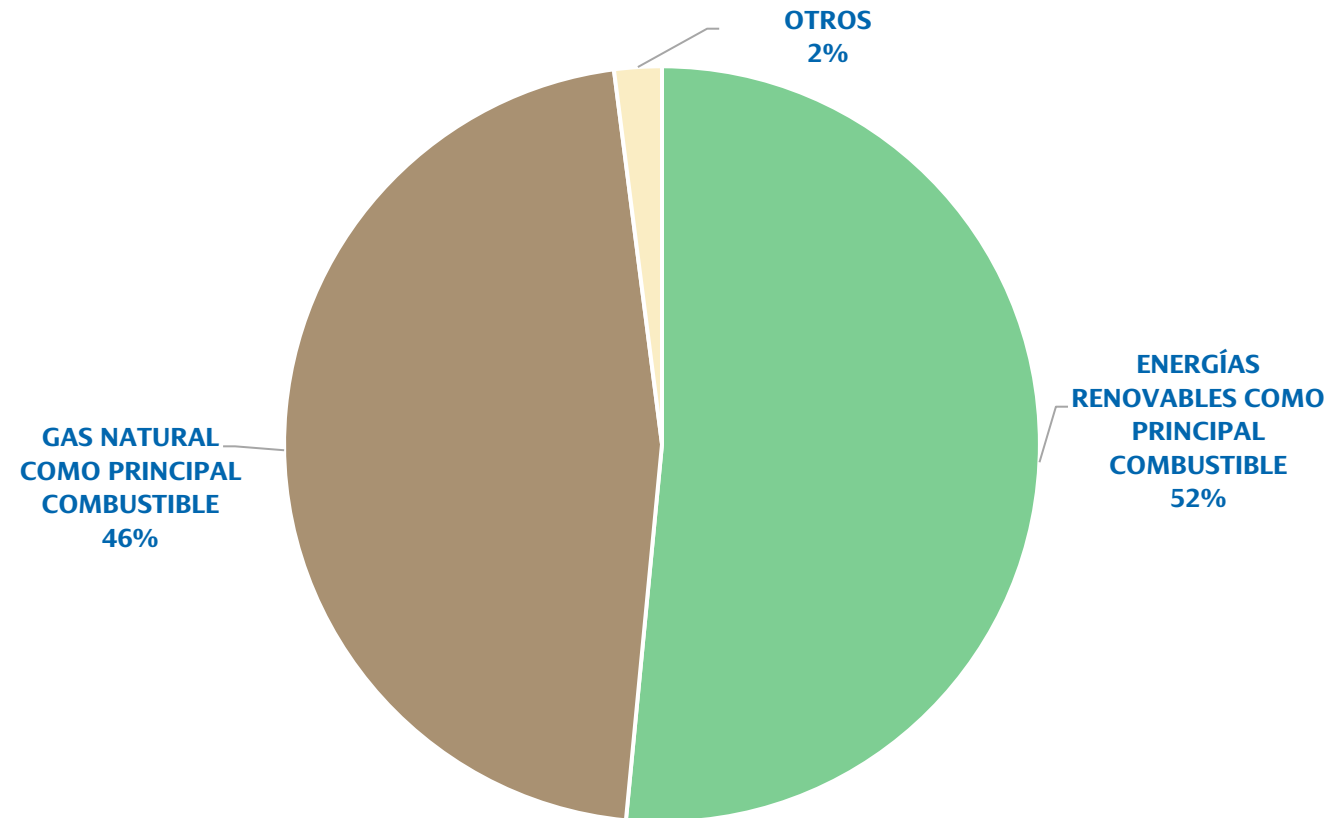
La biomasa está presente en la gran mayoría de las instalaciones.

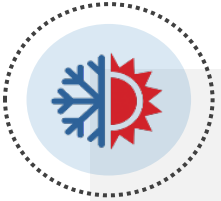


Casi 8 de cada 10 redes emplean energías renovables como principal fuente de energía.



Las energías renovables se utilizan para proporcionar más de la mitad (52%) de la potencia total instalada.





2024

- 549 redes censadas
- 6.805 edificios
- 1.058 km de redes
- Ahorro de 322.995 Tn de CO₂
- MW Calor instalados: 1.324 MW
- MW Frío instalados: 344 MW
- Redes que emplean renovables en su mix energético: aprox. 80%
- Demanda energética calor (MWh/año): 1.148.566
- Demanda energética frío (MWh/año): 381.492



2025

- 585 redes censadas (+6,6%)
- 8.094 edificios (+18,9%)
- 1.135 km de redes (+7,2%)
- Ahorro de 350.675 Tn de CO₂ (+8,6%)
- MW Calor instalados: 1.402 MW
- MW Frío instalados: 351 MW
- Redes que emplean renovables en su mix energético: aprox. 80%
- Demanda energética calor (MWh/año): 1.213.828 (+5,7%)
- Demanda energética frío (MWh/año): 388.604 (+1,9%)

GRACIAS POR SU ATENCIÓN