Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío

Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío

IDAE
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

23 Septiembre 2014

C/ Guzmán el Bueno, 21 - 4º dcha. 28015 – Madrid Tel.: +34 91 277 52 38 - Fax: +34 91 550 03 72
secretaria@adhac.es . www.adhac.es

ADHAC: La Asociación

La "Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío , ADHAC", es una Asociación Patronal, constituida en 2010 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.

ACTUACIONES RECIENTES

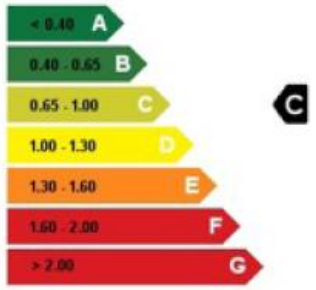
- POSTCALENER Mejora de la Calificación Energética para edificios conectados a Redes de Calor y Frío. Documento reconocido por el MINETUR
- Simulación de conexión de Edificios a Redes de Calor y Frio con CE3X y CE3. Mejora de calificación energética.
- Un edificio que se conecta a una red de calor/frío mejora entre 1 y 2 letras la calificación energética.

Concepto	IEE orig.	IEE mod.	C. orig.	C. mod.
Climatización	1.02	0.44	D	B
Iluminación	1.0	1.0	C	C
A.C.S.	1.0	0.0	D	A
Total	**1.01**	**0.72**	**D**	**C**

IEE: Indicador de eficiencia energética = EM / EM ref.

C.: Calificación

Etiqueta original



Etiqueta modificada

ACTUACIONES RECIENTES

- Grupo de trabajo con el IDAE para la trasposición de la Directiva 27/2012

- Participación de representantes de las empresas de ADHAC en el Grupo de Expertos del Plan Integral de Rehabilitación de viviendas, promovido por el ministerio de Fomento

- Firma de Convenio con el Cluster de Eficiencia Energética de Cataluña.

Marco Normativo: UE

Artículo 2.41

Sistema Urbano Eficiente de Calefacción y Refrigeración: Todo sistema urbano de calefacción o refrigeración que utilice al menos un 50% de energía renovable, un 50% de calor residual, un 75% de calor cogenerado o un 50% de una combinación de estos tipos de energía y calor.

Artículo 4

Los Estados Miembros establecerán una estrategia a largo plazo para movilizar las inversiones en la renovación del parque nacional de edificios residenciales y comerciales tanto público como privado.

Marco Normativo: UE

Artículo 7

Los Estados Miembros establecerán un Sistema de Obligaciones de Eficiencia Energética. Definir medidas de actuación.

Artículo 14

Promoción de la Eficiencia obligaciones:

✓ A más tardar el 31 de diciembre de 2015, los Estados miembros llevarán a cabo y notificarán a la Comisión una evaluación completa del potencial de uso de la cogeneración de alta eficiencia y de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración eficientes. Anexos VIII y IX (Primera parte)

✓ Adoptarán políticas que fomenten a escala local y regional el potencial de uso de sistemas de calefacción y refrigeración eficientes.

Marco Normativo: UE

Artículo 14

✓ Tomar las medidas adecuadas para desarrollar las infraestructuras de Sistemas urbanos de DH&C cuando la evaluación de su potencial de uso sea favorable.

✓ Velar porque se realice un análisis de costes y beneficios en determinadas nuevas instalaciones térmicas o renovación, realizadas tras el 5 de junio de 2014. El análisis afectará a instalaciones térmicas de generación de electricidad nuevas o renovadas así como instalaciones industriales y Redes Urbanas, con potencia térmica superior a 20 MW, según Anexo IX (parte 2), con excepciones. El análisis podrá realizarse en colaboración con las empresas de DH&C. Los EE.MM. Deben fijar principios orientadores para metodología, hipótesis y horizonte temporal.

Marco Normativo: UE

Anexo VIII

Recoge como llevar a cabo la evaluación del potencial de eficiencia

Anexo IX

Recoge como llevar a cabo el análisis de Costes y Beneficios (ACB):

De forma general para la evaluación, debe ser la base para decisiones sobre prioridades de los recursos.
¿Quién lo hace?. La "autoridad competente" designada por el Estado Miembro.
Podrá exigirse a autoridades locales regionales o a los gestores de instalaciones que realicen los análisis económicos y financieros, pero facilitando metodologías.

De forma específica en los nuevos proyectos contemplados en el artículo 14.

Trasposición: España

Trasposición Directiva 2012/27

Competencia de Múltiples departamentos Ministeriales

Después del 5 de junio: Análisis de costes y beneficios Anexo IX, Parte 2

Evaluación del Potencial de aplicación sistemas urbanos de redes de calor y frio. Previsto 31 de diciembre de 2015

Se están cumpliendo (casi) los plazos de trasposición:

- ✓ Art. 3: Informe Objetivo Nacional: Mayo 2013.
- ✓ Art 4: Estrategia a Largo Plazo. Junio 2014.
- ✓ Art. 5: Inventario Inmuebles: Diciembre 2013.
- ✓ Art. 7: Medidas Ahorro: Diciembre 2013. Revisión Junio 2014.
- ✓ Art. 24: Plan de Acción. Abril 2014.

Trasposición: España

Trasposición Directiva 2012/27

¿Cómo trasponer?

- Borrador de Real Decreto. Trascribe casi literalmente la Directiva. Informe de la CNMC.
- Real Decreto Ley 8/2014. 4 Julio 2014:
  - ✓ Creación de un Sistema Nacional de Obligaciones y del Fondo Nacional de Eficiencia Energética.
  - ✓ Responsabilidad Civil de PSEs.

Trasposición: España
Art.14 (Art .13 Borrador R.D.)

13 (1).Evaluación del potencial de DH & C

← En base al Anexo III

13(3). ACB- Todo el territorio

← En base al Anexo IV (Parte 1)

↓

13(4). **Si es positivo.** Se identifican los DH&C cuyos beneficios exceden de los costes.

MS deberá tomar las medidas adecuadas para desarrollar DH&C.

↓

13(4). Si los resultados **son negativos.**

El MINETUR puede eximir.

Trasposición: España
Art.14 (Art .13 Borrador R.D.)

13(5). ACB (Anexo IV, parte 2) para:

- Instalaciones industriales con calor residual.
- Nuevas redes DHC.
- Nuevas instalaciones o renovación producción energía.

(Potencia Térmica > 20MW)

Directiva EEMM puede eximir de ciertas instalaciones de hacer el análisis. No previsto excepto 13.(4)

MS debe adoptar los criterios de autorización: D.F. Tercera Borrador

MS puede declarar exentas instalaciones individuales aunque sea un ACB positivo. DF Tercera Borrador

Marco Normativo: España
Trasposición Artículo 4 y 7. Directiva 2012/27

Art 7: "Mejora de la eficiencia energética a través de redes de calefacción y frío" incluida en la tabla preeliminar de actuaciones a ejecutar dentro del sistema de obligaciones de eficiencia energética.

Art 4: "Mejora de la eficiencia energética a través de redes de calefacción y frío" como una de las **actuaciones** dentro Plan Estratégico para la Rehabilitación Energética de eficicios.

PNAEE 2014 – 2020: Redes de Calor y Frío

PNAEE 2014 -2020 (Plan Nacional Activación Eficiencia Energética)

- Publicación: 30 Abril 2014 – Ministerio de Industria, Energía y Turismo
- Análisis de la situación actual de las redes de Calor y Frío en España.
  - ✓ Censo de Redes IDAE-ADHAC
- Evaluación del potencial de las redes de Calor y Frío (Art 14.1 DEE).
  - ✓ Promoción eficiencia en producción y uso de Calor y Frío
- Análisis coste – beneficio redes de Calor y Frío (Art 14.3 DEE).

IDAE Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

adhoc Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

adhoc

PNAEE 2014 – 2020: Redes de Calor y Frío

Plan de Acción (ap. 4.5.2)

- 2011 Acuerdo IDAE-ADHAC
- Datos del Inventario de Redes realizado por ADHAC
- Referencia al Real Decreto

- Publicación Censo 2014: 23 Septiembre 2014
- Datos principales Censo 2013:
  - ✓ 200 Redes Localizadas, 139 Censadas
  - ✓ 5 Millones de m^2 ~ 65.000 Viviendas
  - ✓ > 220 Km de Redes
  - ✓ Ahorro 100.000 Ton CO^2 al año
  - ✓ MW Calor Instalados: 607,9 (71%)
  - ✓ MW Frío Instalados: 247,5 (29%)
  - ✓ Nº Redes Calor: 119 (85,6%)
  - ✓ Nº Redes Frío: 3 (2,16%)
  - ✓ Nº Redes Calor & Frío: 17 (12,2%)

CENSO REDES DE DISTRITO

En Octubre de 2011 ADHAC, con la colaboración del IDAE, decidió comenzar la elaboración de un censo de redes de Calor y Frío existentes en el territorio español.

El censo abarca tanto redes como microrredes.

La información obtenida debe dar una imagen de la situación de los District Heating and Cooling en España.

Fuentes de Información:

- ✓ Datos internos socios ADHAC.
- ✓ Recogida de datos de explotadores/propietarios de Redes
- ✓ Información Pública.

CENSO REDES DE DISTRITO

Dificultades:

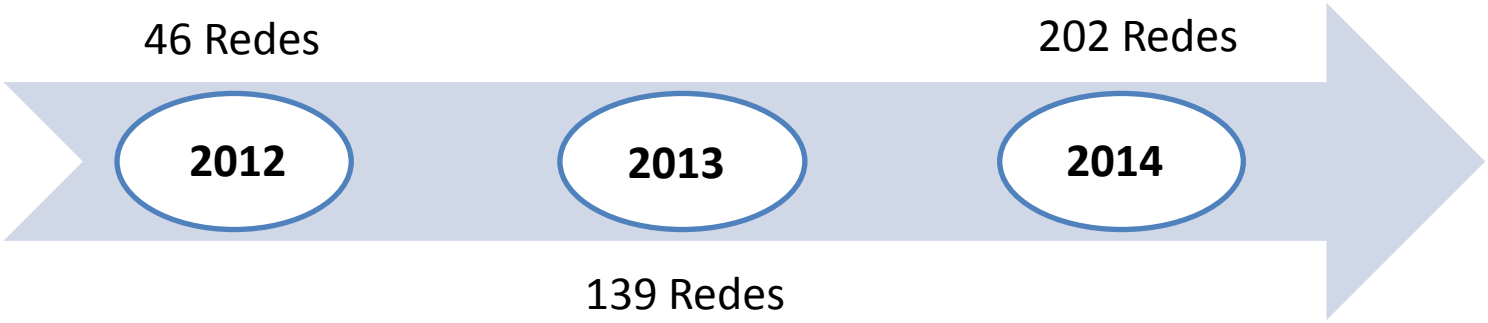
- Falta de información en determinadas Administraciones Autonómicas.
- Opacidad de explotadores. Datos incompletos.
- Negativas explicitas de determinadas empresas
- Información escasa de otras asociaciones

Optimismo de cara al futuro:

- Un estudio clásico para el sector.
- Apoyo para las Administraciones.
- Incremento muy elevado de respuestas.

CENSO REDES DE DISTRITO

Evolución del censo de redes:

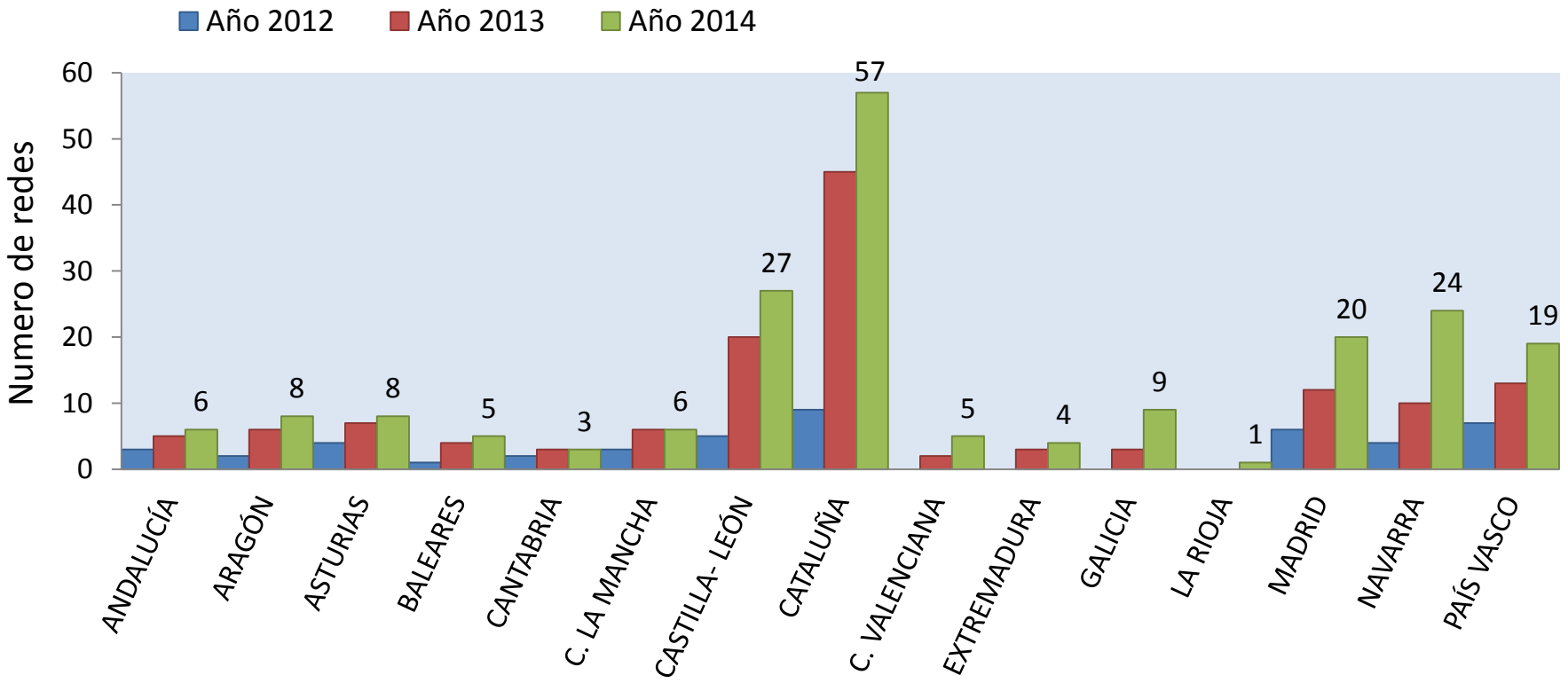


Localizadas 240 redes, 202 redes censadas en 2014:

- Equivalen a 6,5 Millones de m^2 o 87.000 viviendas
- Más de 300 Km de Redes.
- Ahorro de 150.000 Tn de CO_2 al año.
- Ahorro medio del 50% en consumo de combustibles fósiles.

Redes por Comunidad Autónoma

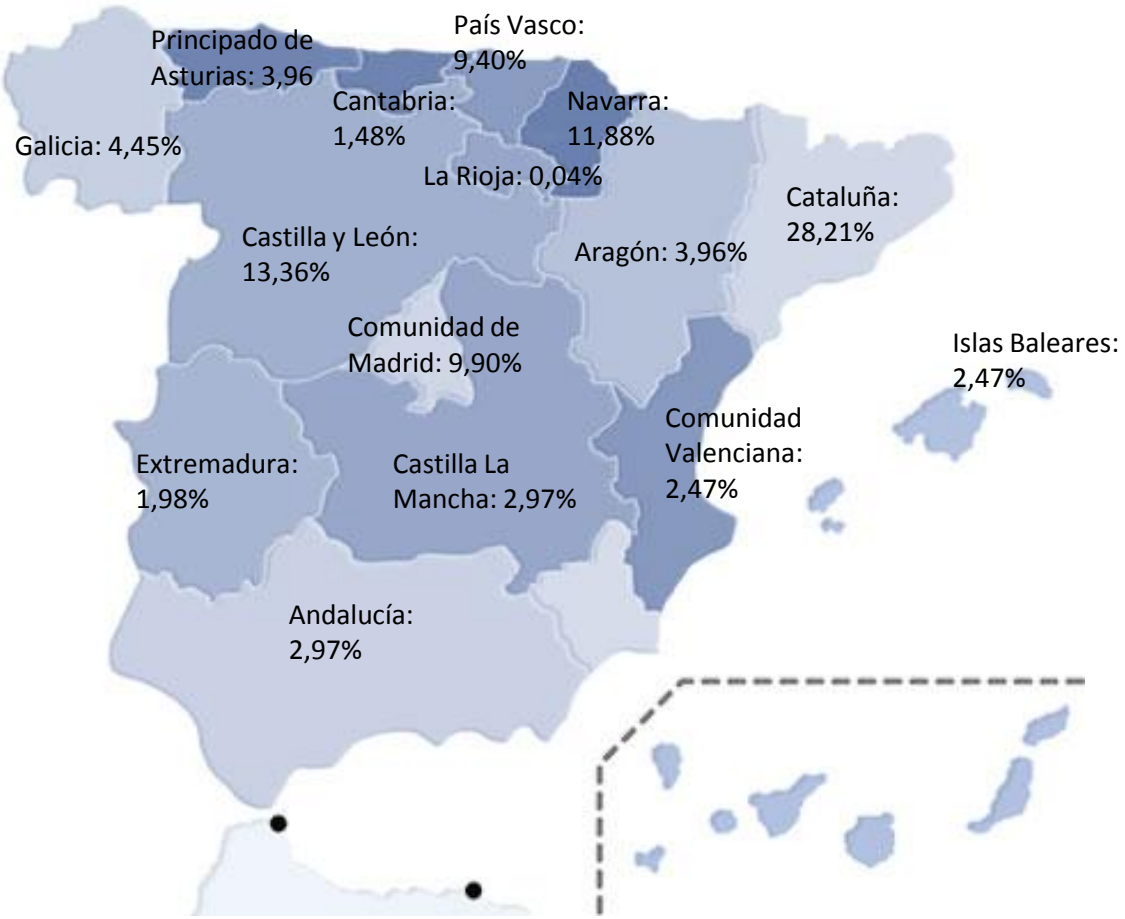
Distribución geográfica de las Redes. Números absolutos:



- ✓ Incremento de las redes localizadas en la mayoría de las CCAA
- ✓ 57 redes localizadas en Cataluña, 28% de las redes

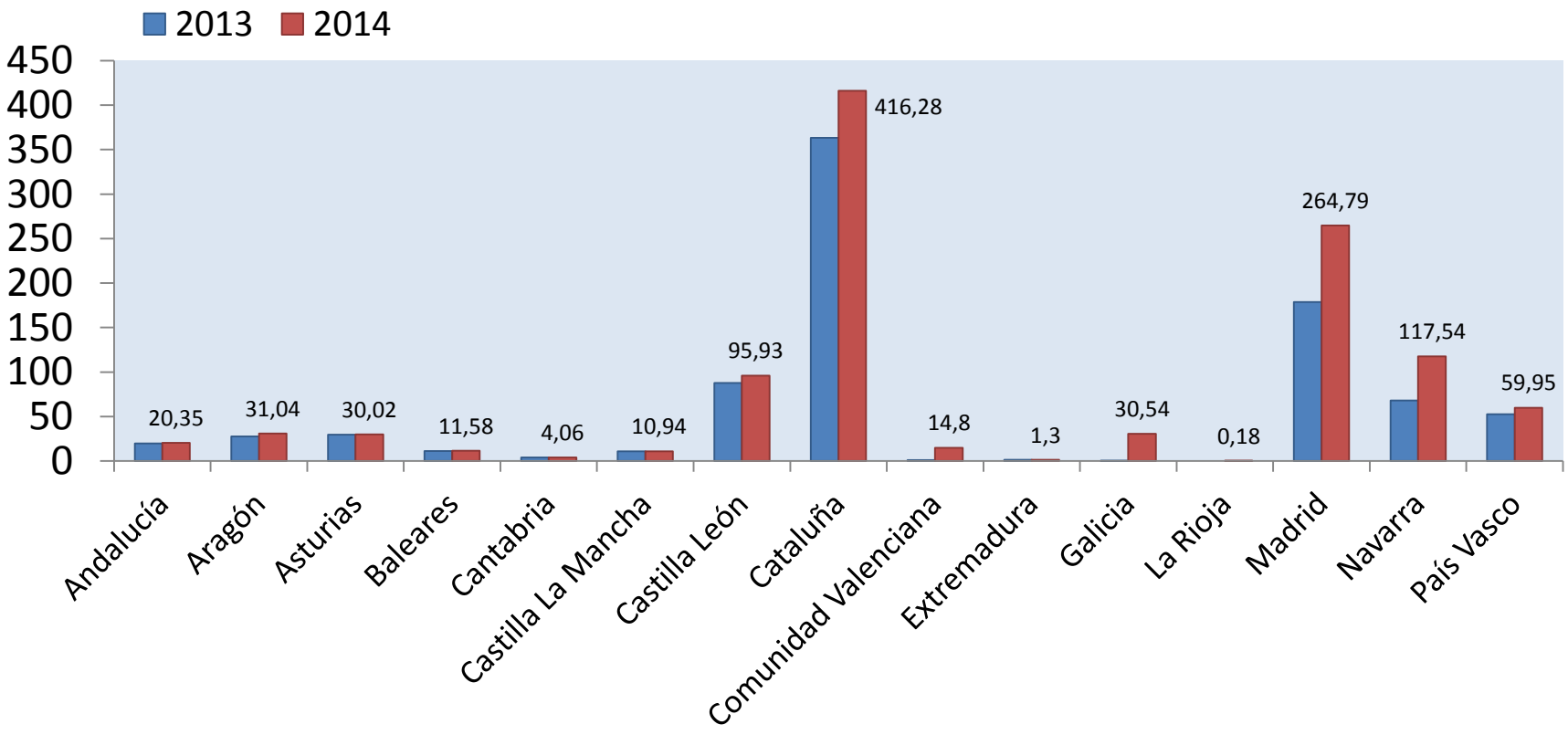
CENSO REDES 2014: Localización

Distribución geográfica de las redes, porcentaje sobre total:



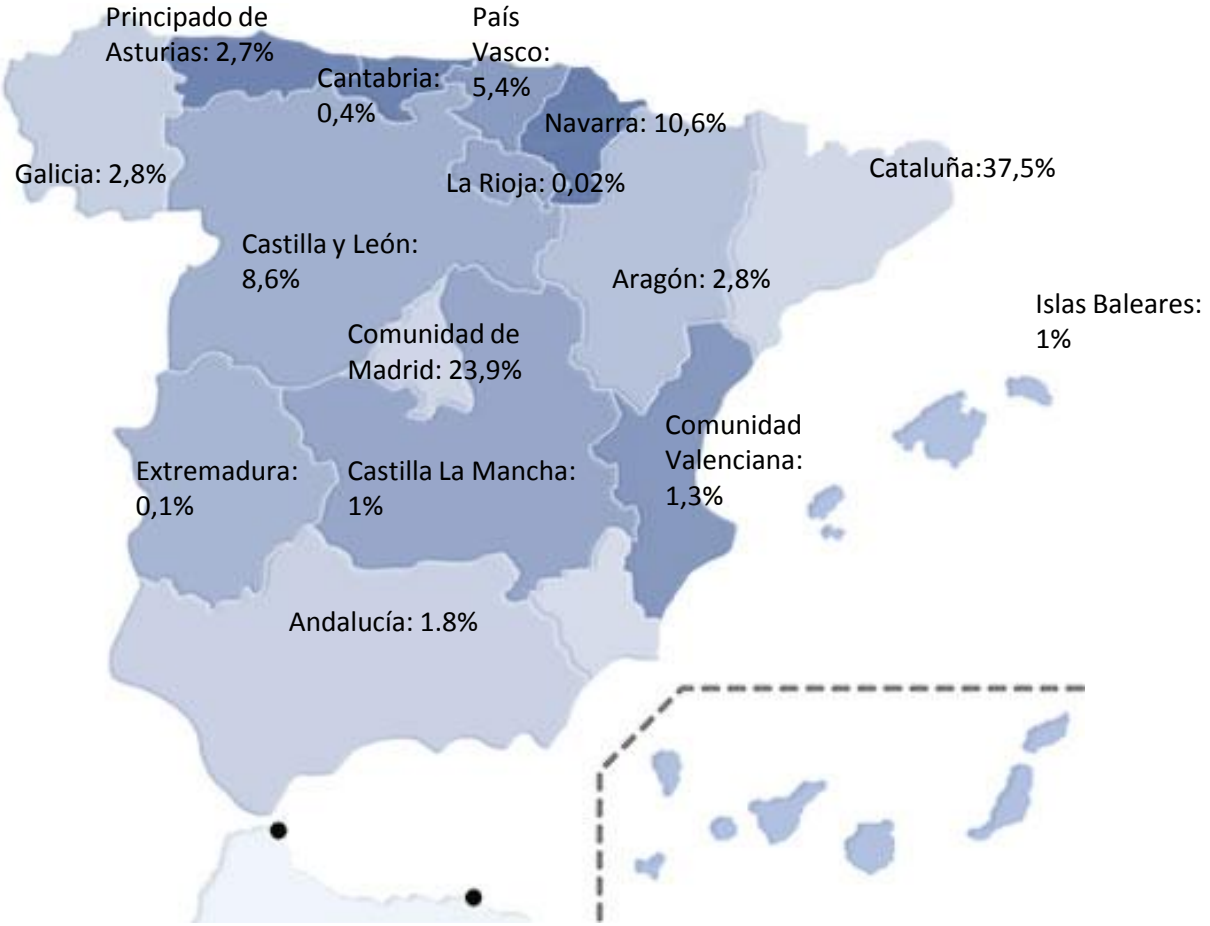
Redes por Comunidad Autónoma

Distribución geográfica de las Redes por potencia instalada:



CENSO REDES 2014: Localización

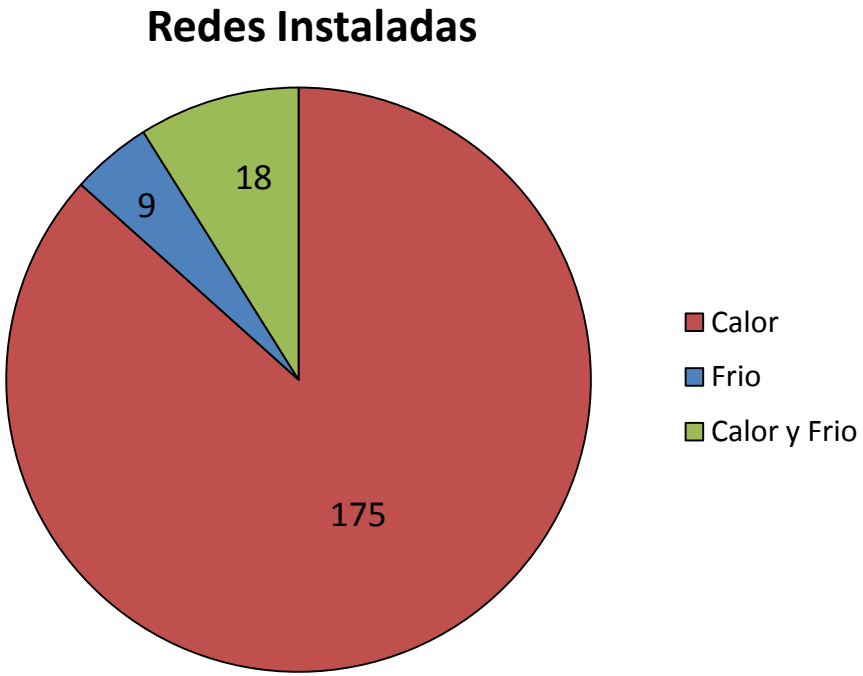
Distribución geográfica de las redes, ponderadas por potencia instalada:



Redes Instaladas

En términos absolutos, el número de redes de Calor es el mayor

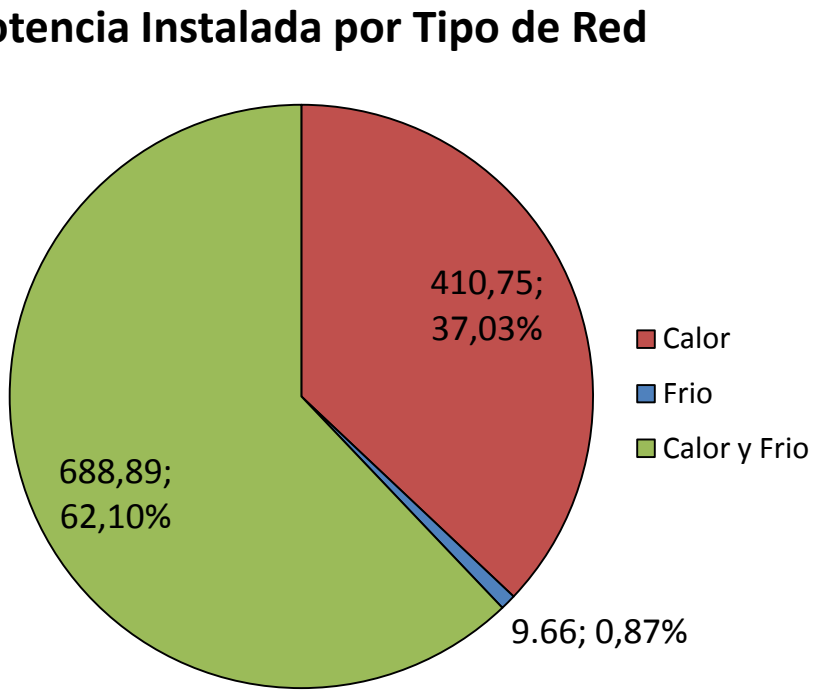
- ✓ 202 Redes Instaladas en total
- ✓ 175 Redes de Calor: 86%
- ✓ 9 Redes de Frío: 4%
- ✓ 18 Redes de Calor y Frío: 10%



Potencia Instalada

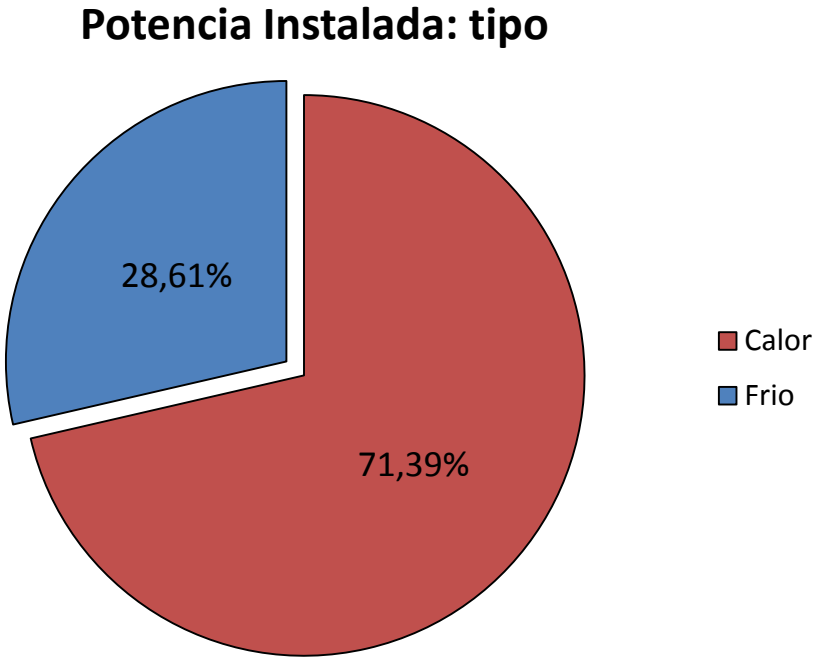
No obstante, las redes de Calor y Frío tienen la mayor potencia instalada

- ✓ 1,109.30 MW Instalados en total
- ✓ 410,75 MW en Redes de Calor: 37,03%
- ✓ 688,89 MW en Redes de Calor y Frío: 62,10%
- ✓ 9,66 MW en Redes de Frío: 0,87%



Potencia Instalada. Calor/Frío

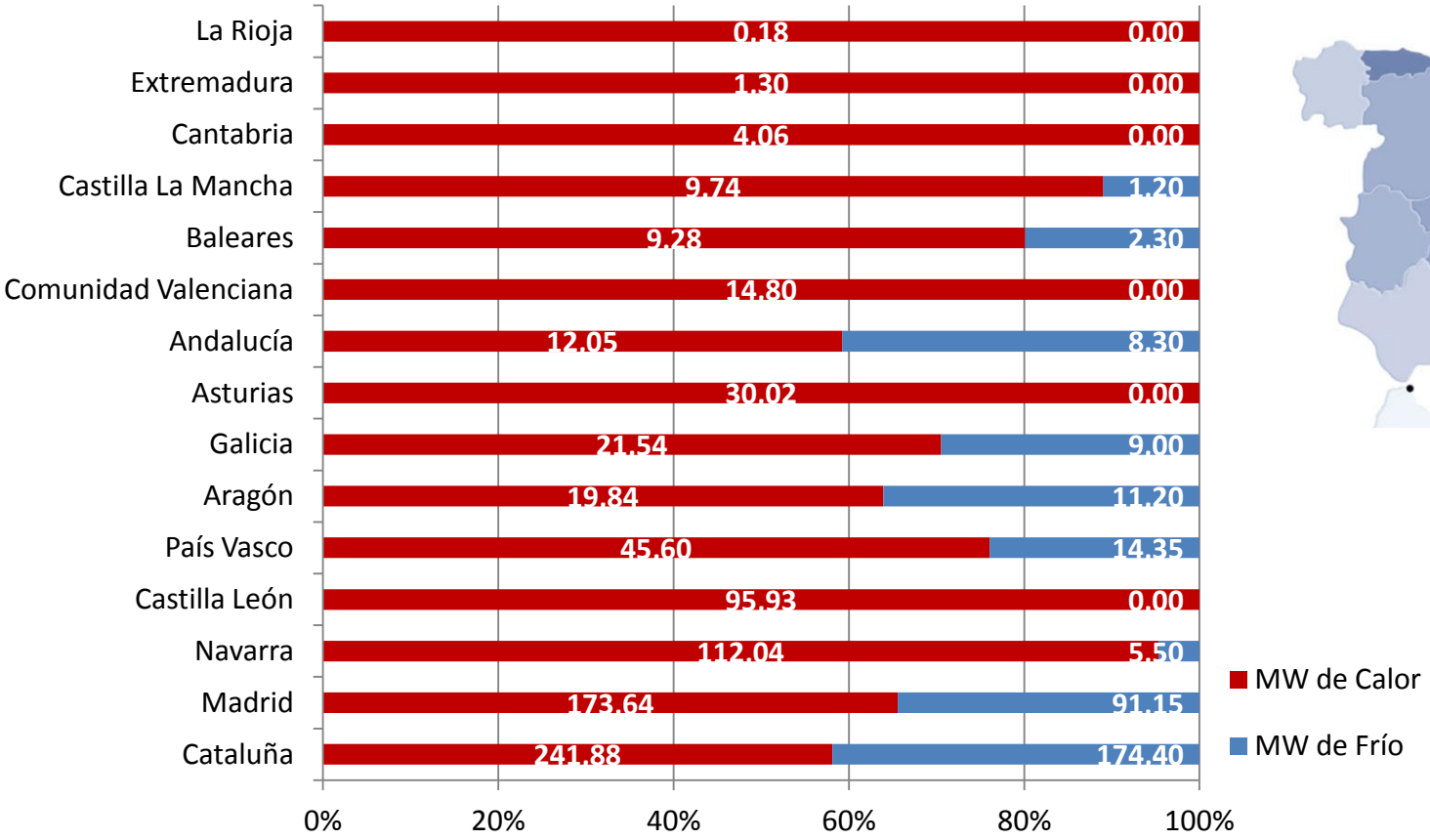
En términos absolutos, la potencia instalada tiene como fin mayoritario suministro de calor



- ✓ 1.109,30 MW Instalados en total
- ✓ 792 MW en Calor: 71%
- ✓ 317,40 MW en Frío: 29%

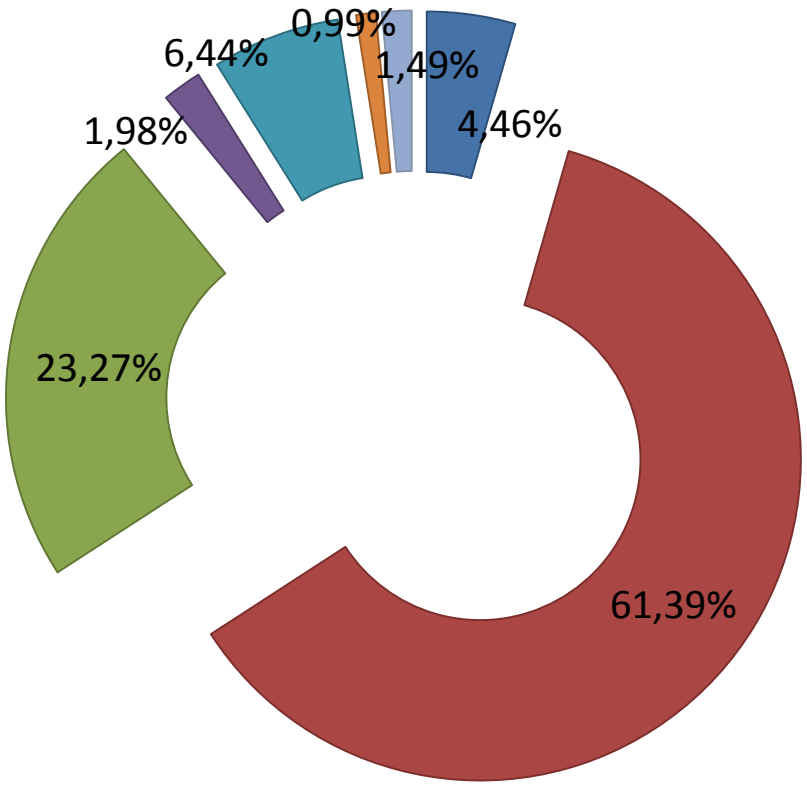
Potencia Instalada. Calor/Frío

Potencia Instalada por Comunidad Autónoma y tipo de potencia instalada:



Tipología de Clientes

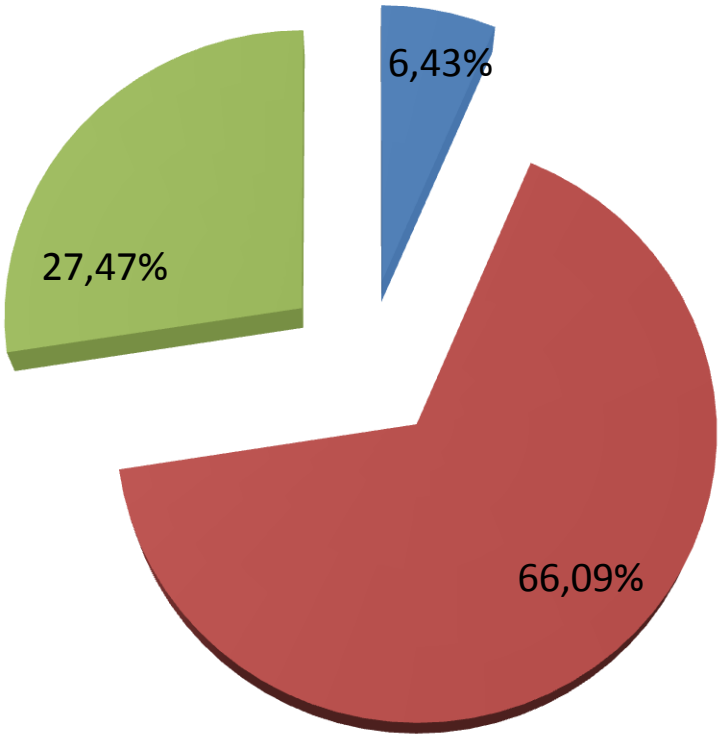
Los clientes usuarios de las Redes: en términos absolutos:



- Industria: 9 Redes - 4,46%
- Terciario: 124 Redes - 61,38%
- Viviendas: 47 Redes - 23,27%
- Ind+Ter: 4 Redes - 1,98%
- Viv+Ter: 13 Redes - 6,43%
- Viv+Ind: 2 Redes - 0,99%
- Viv+Ter+Ind: 3 Redes - 1,49%

Tipología de Clientes

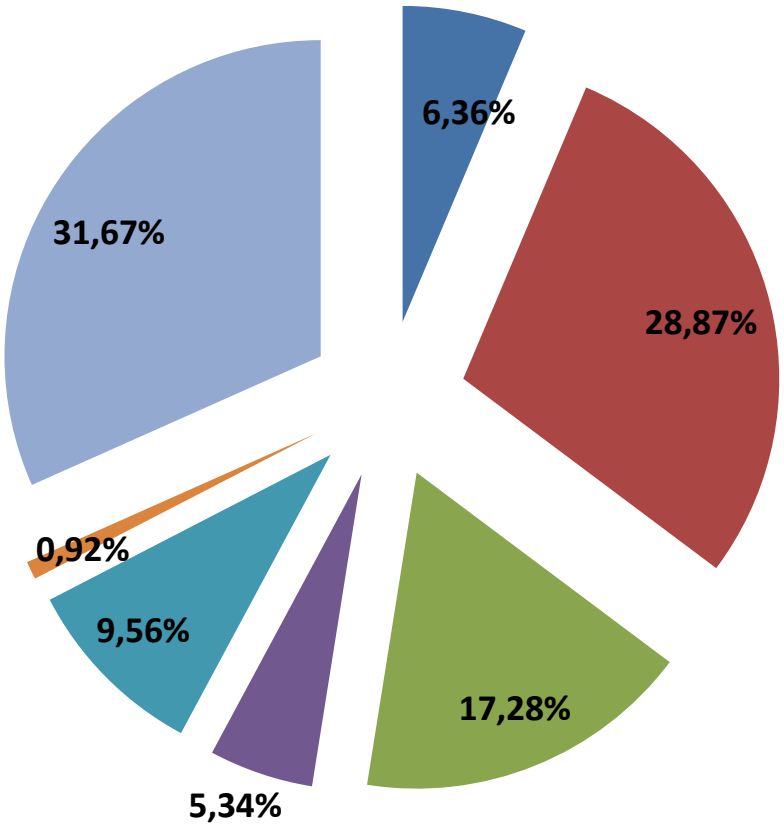
Clasificación Redes por clientes: Industria, Terciario y Viviendas en términos absolutos:



- Industria - 6,43%
- Terciario - 66,09%
- Viviendas - 27,47%

Tipología de Clientes

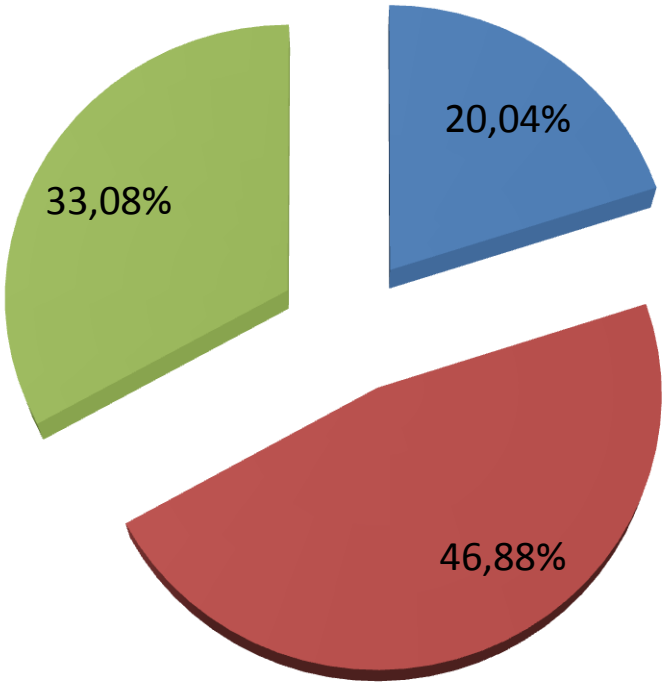
Los clientes usuarios de las Redes: Industria, terciario y viviendas en términos de potencia:



- Industria: 70,5 Mw - 6,36%
- Terciario: 320,3 Mw - 28,87%
- Viviendas: 191,7 Mw - 17,28%
- Ind+Ter: 59,2 Mw - 5,34%
- Viv+Ter: 106,1 Mw - 9,56%
- Viv+Ind: 10,2 Mw - 0,92%
- Viv+Ter+Ind: 351,3 Mw - 31,67%

Tipología de Clientes

Clasificación clientes por: Industria, Terciario y Viviendas en términos de potencia:



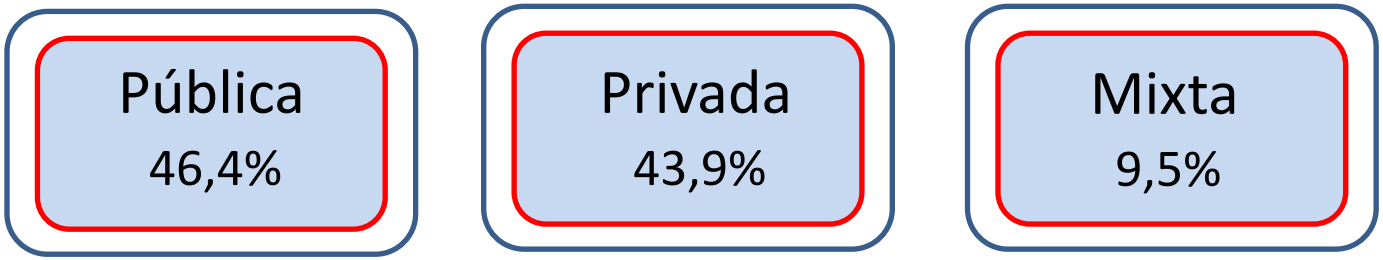
Industria - 20,04%

Terciario - 46,88%

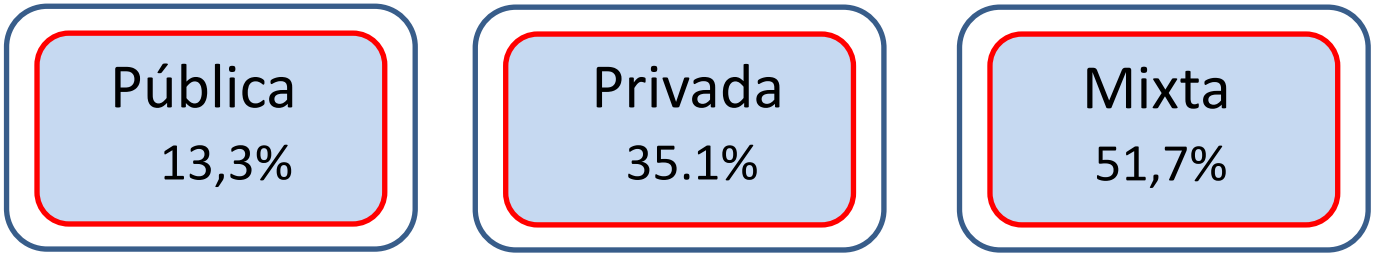
Vivienda - 33.08%

Tipología de Clientes

Titularidad de las Redes:

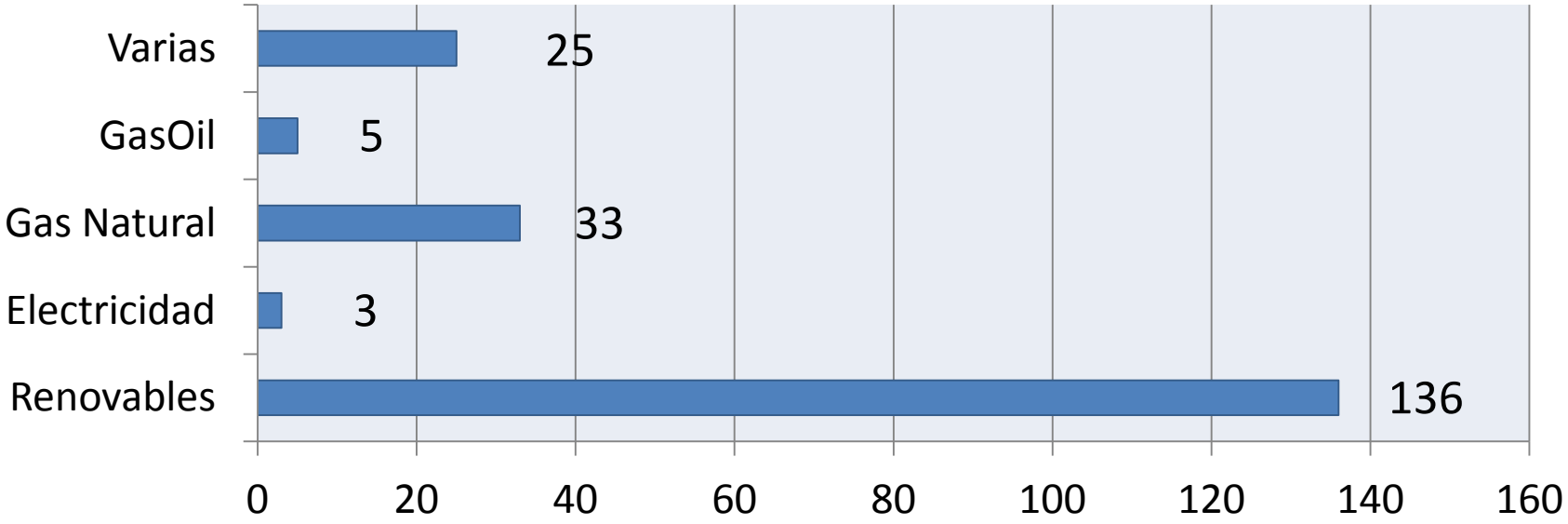


Titularidad de las Redes en términos de potencia:



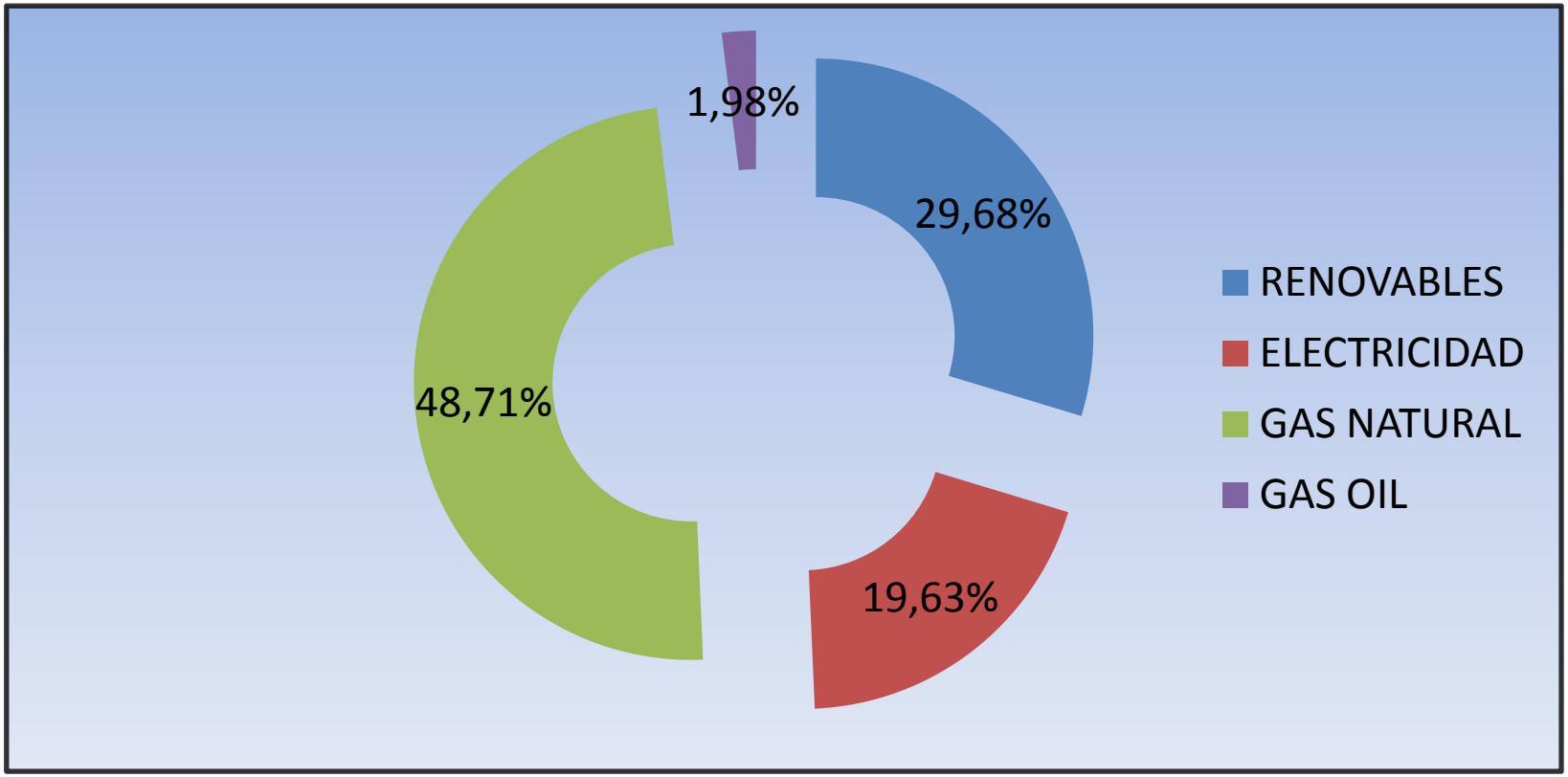
Energías consumidas por Red

Tipo de Energía consumida por redes censadas:



Consumo Energético

Tipo de Energía consumida por Potencia Instalada:



Balance Anual

2013

- 200 Redes Localizadas, 139 Censadas
- 5 Millones de m^2 ~ 65.000 Viviendas
- > 220 Km de Redes
- Ahorro 100.000 Ton CO^2 al año
- MW Calor Instalados: 607,9 (71%)
- MW Frío Instalados: 247,5 (29%)
- Nº Redes Calor: 119 (85,6%)
- Nº Redes Frío: 3 (2,16%)
- Nº Redes Calor & Frío: 17 (12,2%)
- Consumo Renovables: 25,85%
- Consumo Electricidad: 24,77%
- Consumo Gas Natural: 47,38%
- Consumo Gas Oil: 2%

2014

- 240 Redes Localizadas, 202 Censadas
- 6,5 Millones de m^2 ~ 87.000 Viviendas
- > 300 Km de Redes
- Ahorro 150.000 Ton CO^2 al año
- MW Calor Instalados: 792 (71%)
- MW Frío Instalados: 317,4 (29%)
- Nº Redes Calor: 175 (86%)
- Nº Redes Frío: 9 (4%)
- Nº Redes Calor & Frío: 18 (10%)
- Consumo Renovables: 29,68%
- Consumo Electricidad: 19,63%
- Consumo Gas Natural: 48,71%
- Consumo Gas Oil: 1,98%

Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío

C/ Guzmán el Bueno, 21 - 4º dcha. 28015 – Madrid Tel.: +34 91 277 52 38 - Fax: +34 91 550 03 72
secretaria@adhac.es . www.adhac.es