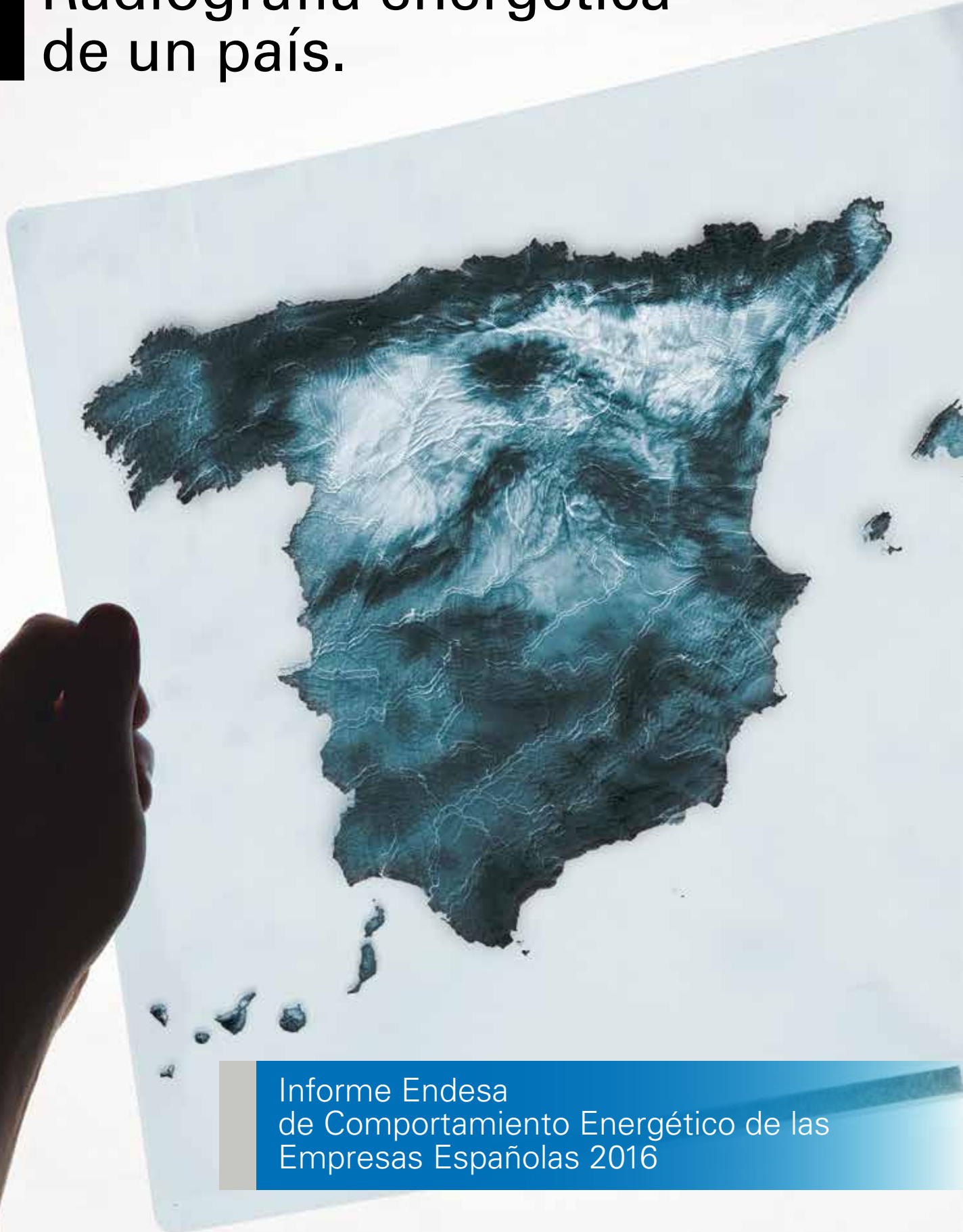


Radiografía energética de un país.



Informe Endesa
de Comportamiento Energético de las
Empresas Españolas 2016

Índice

1. Situación energética de las empresas en la Unión Europea	3
Datos por sectores	6
Necesidad de cambio en el comportamiento energético	9
Medidas orientadas a la eficiencia dentro del marco legal	11
2. Comportamiento energético de las empresas españolas	15
Investigación	16
Realidad energética de las empresas	20
Medidas para mejorar el comportamiento energético de las empresas	24
Desglose de las medidas correctivas	27
3. Datos por sectores en España	32
Sector industrial	33
Sector terciario	39
Sector hostelería y residencial	45
Sector agrario	51
Análisis territorial	56
4. Conocimiento del comportamiento energético	68
Diagnóstico Energético Endesa	70
Servicio de Gestión Energética (SGE)	74
Real Decreto 56/2016 relativo a la Eficiencia Energética	79

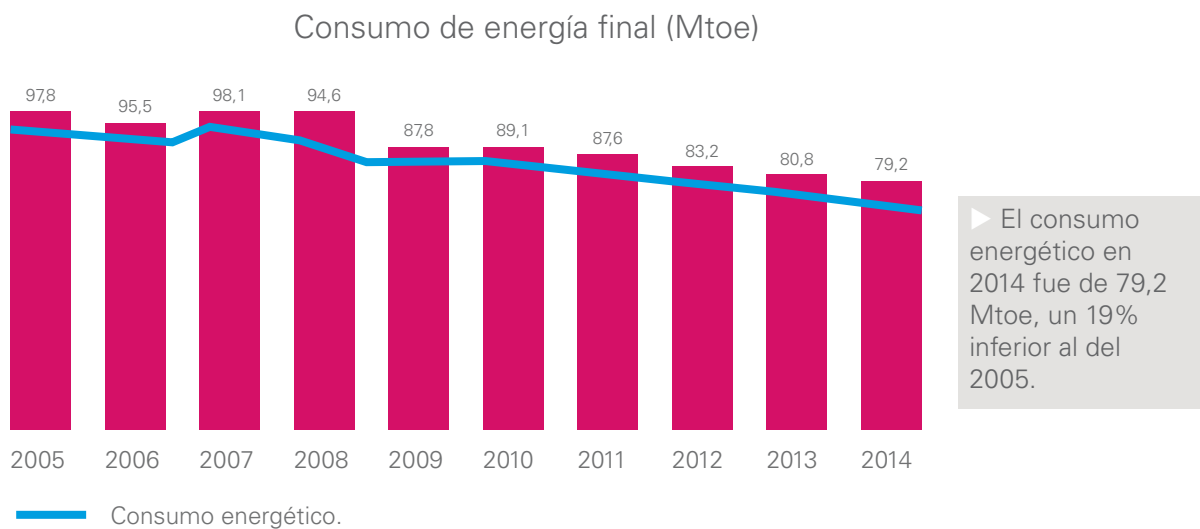
A low-angle, nighttime photograph of several tall skyscrapers in a city. The buildings are illuminated with various lights, including blue, green, and red, creating a vibrant urban scene. The sky is dark blue. In the foreground, there are blurred light trails from cars on a street, suggesting a long exposure shot.

1. Situación energética de las empresas en la Unión Europea

- Datos por sectores
- Necesidad de cambio en el comportamiento energético
- Medidas orientadas a la eficiencia dentro del marco legal

Debemos promover un nuevo modelo energético a través de una nueva cultura de la energía, que apueste por la generación sostenible de electricidad y por un consumo más eficiente y responsable.

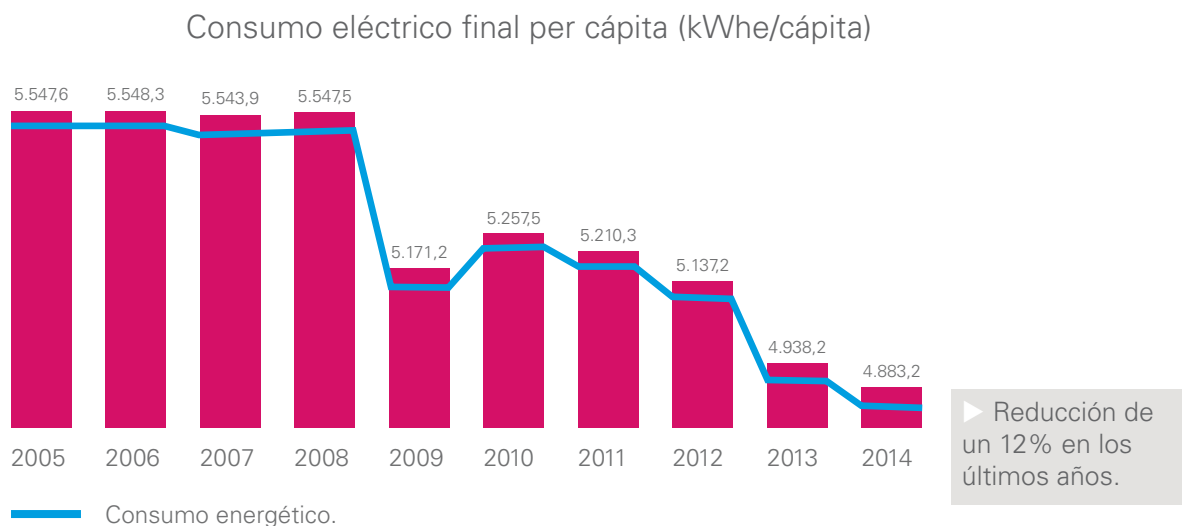
A continuación, vamos a presentar algunos datos relativos al consumo energético dentro del conjunto de los 28 países de la Unión Europea:



Datos: EU Commission, DG ENER, Unit A\$. Energy datasheets: EU-28 countries. Actualización febrero 2016.

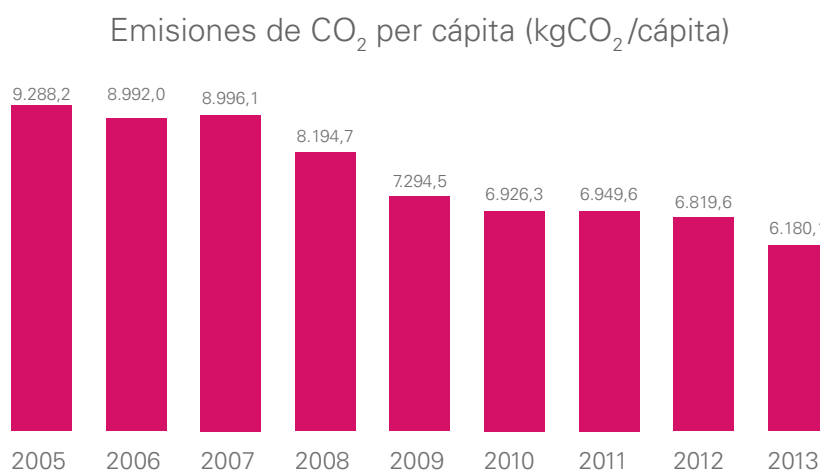


La promoción de la eficiencia energética, así como la diversificación de fuentes energéticas, han logrado una reducción del consumo eléctrico. Desde 2005 a 2014, el consumo eléctrico per cápita ha disminuido un **12%**.



Datos: EU Commission, DG ENER, Unit A\$. Energy datasheets: EU-28 countries. Actualización febrero 2016.

Las emisiones de CO₂ per cápita también se han visto reducidas en un **33%** desde 2005 hasta 2013. Esto ha sido posible, en gran parte, gracias a las políticas de promoción de las energías renovables.



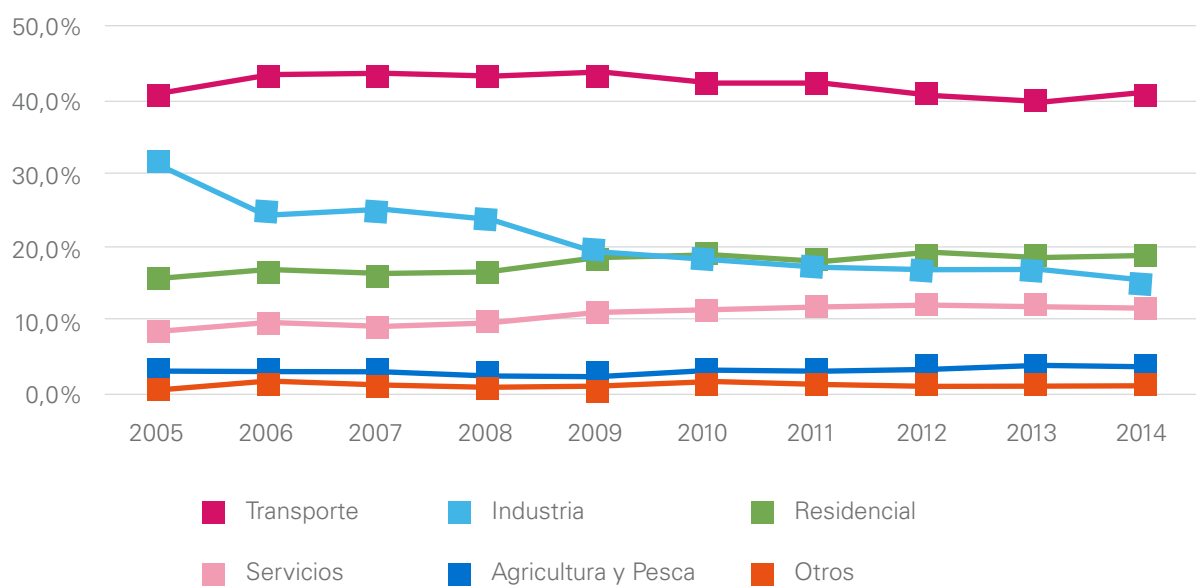
Datos: EU Commission, DG ENER, Unit A\$. Energy datasheets: EU-28 countries. Actualización febrero 2016.



I Datos por sectores

Desde 2005, los sectores de industria y transporte han reducido su peso en el consumo en un **20%** y **1%** respectivamente.

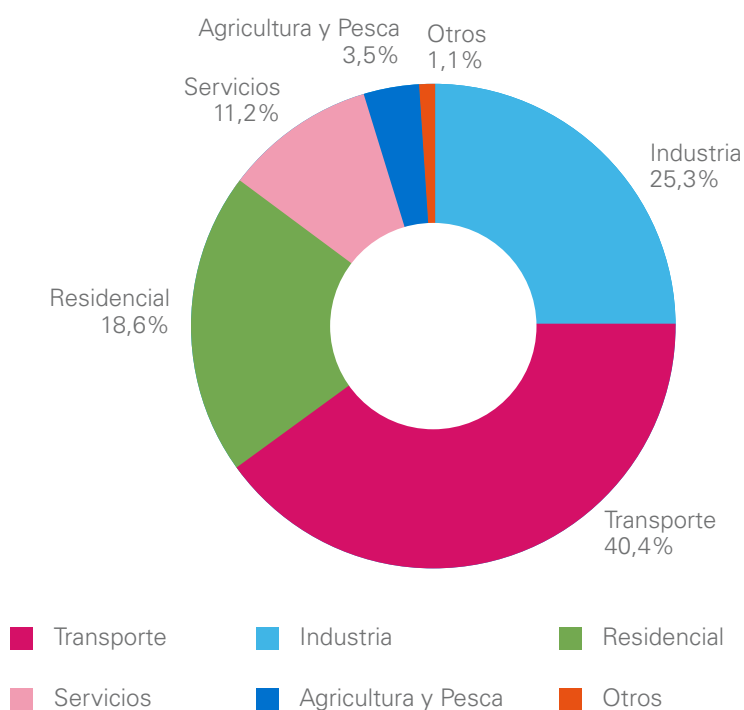
Distribución del consumo final por sector



Datos: EU Commission, DG ENER, Unit A\$. Energy datasheets: EU-28 countries. Actualización febrero 2016.

El crecimiento continuado de la demanda energética asociada al conjunto de sectores servicios y residencial ha alcanzado el **29,7%** del total demandado (datos 2014), por delante del sector industrial (**25,3%**).

Distribución del consumo final por sector - 2014



Datos: EU Commission, DG ENER, Unit A\$. Energy datasheets: EU-28 countries. Actualización febrero 2016.





Necesidad de cambio
en el comportamiento
energético

endesa

Necesitamos un cambio de comportamiento energético que haga de todas las empresas un referente y un ejemplo de compromiso con un mundo más sostenible. En esta línea, el vector energético aparece en cualquier planteamiento estratégico y la eficiencia energética es de interés global.

A la hora de buscar un comportamiento sostenible y responsable de la Unión Europea podemos afirmar que las organizaciones están diseñando programas de mejora de sus instalaciones:

- La **energía económica y limpia** es la base de todas las actividades empresariales.
- Las **estrategias** se basan en el ahorro de consumo de combustibles fósiles y la reducción de la dependencia de importación de recursos.
- La **mejora energética** se observa como beneficio económico y aumento de la competitividad.

Los edificios (existentes y nuevos) son el foco principal de las nuevas políticas europeas. En la última década se ha desarrollado un marco normativo extenso alrededor de la eficiencia energética en inmuebles en la UE. La Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD), así como la Directiva sobre Eficiencia Energética (EED) promueven la incorporación de mejoras energéticas, tanto en las edificaciones existentes (rehabilitación energética) como en las nuevas construcciones.

A partir de 2020, se prevé que las políticas intensifiquen sus objetivos de ahorro energético, induciendo modelos de consumo casi cero y casas pasivas.



Medidas orientadas
a la eficiencia dentro
del marco legal

endesa

La eficiencia energética consiste en reducir el consumo de energía sin disminuir el confort ni la calidad de vida, asegurando el abastecimiento, protegiendo el medio ambiente y fomentando la sostenibilidad.

El proceso de convergencia con Europa en materia energética implica la progresiva adopción de una serie de medidas orientadas a la eficiencia, que desarrollamos a continuación:

- **Directiva 2012/27/UE:** relativa a la eficiencia energética. Crea un marco común para fomentar la eficiencia energética dentro de la Unión Europea y establece acciones concretas. Su trasposición conlleva a la elaboración de un Proyecto Real Decreto en lo relativo a:
 - Auditorías Energéticas.
 - Sistemas de acreditación para proveedores de servicios energéticos y auditores energéticos.
 - Promoción de la eficiencia energética en los procesos de producción y en el uso del calor y del frío.
 - Contabilización del consumo de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración.
- **Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio:** promueve la creación de un Fondo Nacional de Eficiencia Energética para financiar políticas de eficiencia con cargo a las aportaciones de las empresas. Estas medidas sirven de adelanto a la aprobación del **Real Decreto**, donde se obligará a todas las empresas no Pymes a realizar una Auditoría Energética antes del 5 de diciembre de 2015 y, posteriormente, como mínimo, cada cuatro años. En cuanto a los particulares, a partir del 1 de enero de 2017 cada propietario deberá pagar por la energía que consuma en su domicilio, lo que obligará a establecer una contabilidad individualizada de consumos de calefacción en las comunidades con caldera centralizada.



■ **Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero:** por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a Auditorías Energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos, y promoción de la eficiencia del suministro de energía. El capítulo II desarrolla la Auditoría Energética:

■ **Art 2:** grandes empresas con más de 250 empleados y cuyo volumen de negocio anual excede de 50 millones de euros o cuyo balance general anual es de más de 43 millones de euros (a excepción de las Pymes) tienen obligación de realizar una Auditoría Energética cada 4 años.

La fecha límite para la primera Auditoría es el 14 de noviembre de 2016.

■ **Para justificar el cumplimiento, las empresas obligadas podrán:**

Realizar una Auditoría Energética que cumpla las directrices mínimas que se indican en el Real Decreto.

Aplicar un sistema de gestión energética o ambiental, certificado por un organismo independiente de acuerdo a las normas europeas o internacionales correspondientes.

El **Capítulo V** está dedicado a la contabilización de consumos de calor, frío y agua caliente sanitaria en edificios, y determina que:

- Toda instalación térmica que dé servicio a más de un usuario deberá disponer de algún sistema que permita el reparto de los gastos correspondientes a cada servicio (calor, frío y agua caliente sanitaria) entre los diferentes usuarios.
- El sistema previsto, instalado en el tramo de acometida a cada unidad de consumo, permitirá regular y medir los consumos, así como interrumpir los servicios desde el exterior de los locales.



- En los edificios existentes que cuenten con una instalación centralizada de calefacción/refrigeración o estén abastecidos por una red de calefacción urbana o por una instalación centralizada que dé servicio a varios edificios, se instalarán contadores de consumo individuales, que midan el consumo de calor o refrigeración o agua caliente de cada vivienda o cliente final.
- **La Normativa ISO 50001:** publicada en junio de 2011, es una normativa estándar internacional que tiene como objetivo minimizar el consumo energético e identificar oportunidades para tener una mejor utilización de la energía y su rendimiento. La normativa ISO 50001 está basada en el modelo de sistema de gestión para una mejora continua que ya se utilizaba en otras normas como la ISO 9001 o la ISO 14001. Esto hace que sea más fácil para las organizaciones integrar la gestión de la energía para mejorar la calidad y la gestión ambiental.

La normativa proporciona un marco de requisitos que las organizaciones deben cumplir:

- Desarrollar una política para un uso más eficiente de la energía.
- Fijar metas y objetivos en las políticas estratégicas.
- Utilizar los datos para entender mejor y tomar decisiones sobre el uso de energía.
- Medir los resultados de las mejoras energéticas.
- Hacer el seguimiento de la evolución de la aplicación de las políticas estratégicas.
- Mejorar continuamente la gestión energética.





2. Comportamiento energético de las empresas españolas

- Investigación
- Realidad energética de las empresas
- Medidas para mejorar el comportamiento energético de las empresas
- Desglose de las medidas correctivas



Investigación

Endesa presenta el **Informe Endesa de Comportamiento Energético de las Empresas Españolas 2016**, a partir del análisis de **datos reales medidos durante los años 2014-2015 a 2.000 empresas** repartidas por el territorio español. Estos datos fueron recopilados a través de equipos de medición instalados en los clientes.

Los datos provienen de **mediciones realizadas en empresas españolas agrupadas en cuatro sectores:**

Industrial

- Alimentación, bebidas y tabaco
- Equipos de transportes
- Madera, corcho, muebles y PVC
- Metalurgia no férrea
- Minerales no metálicos
- Minería, extracción
- Pasta, papel e impresión
- Química
- Textil, cuero y calzado
- Transformados metálicos
- Otros

Agrario

- Ganadería
- Agrícola

Terciario

- Comercio
- Deportivo
- Educación
- Hostelería
- Oficinas
- Parkings
- Sanidad

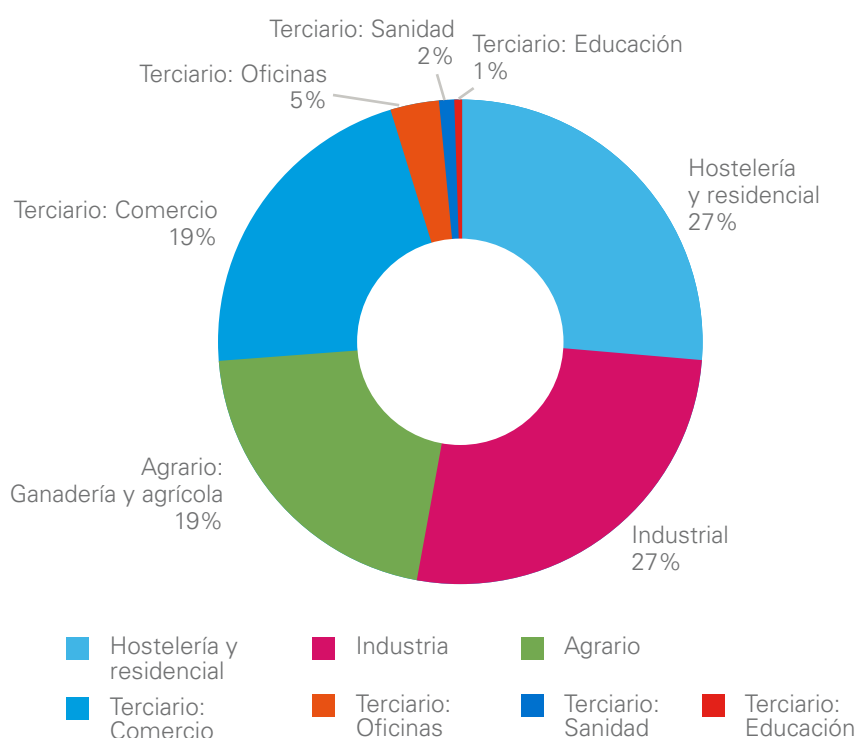
Hostelería y residencial

- Hoteles
- Bares discotecas
- Cafeterías
- Restaurantes
- Comunidades de vecinos
- Unifamiliares
- Viviendas

Después de realizar un análisis exhaustivo de diferentes empresas españolas, se obtienen diversas conclusiones:

Más del **80%** de las empresas del estudio desarrolla su actividad en la industria, hostelería y sector terciario.

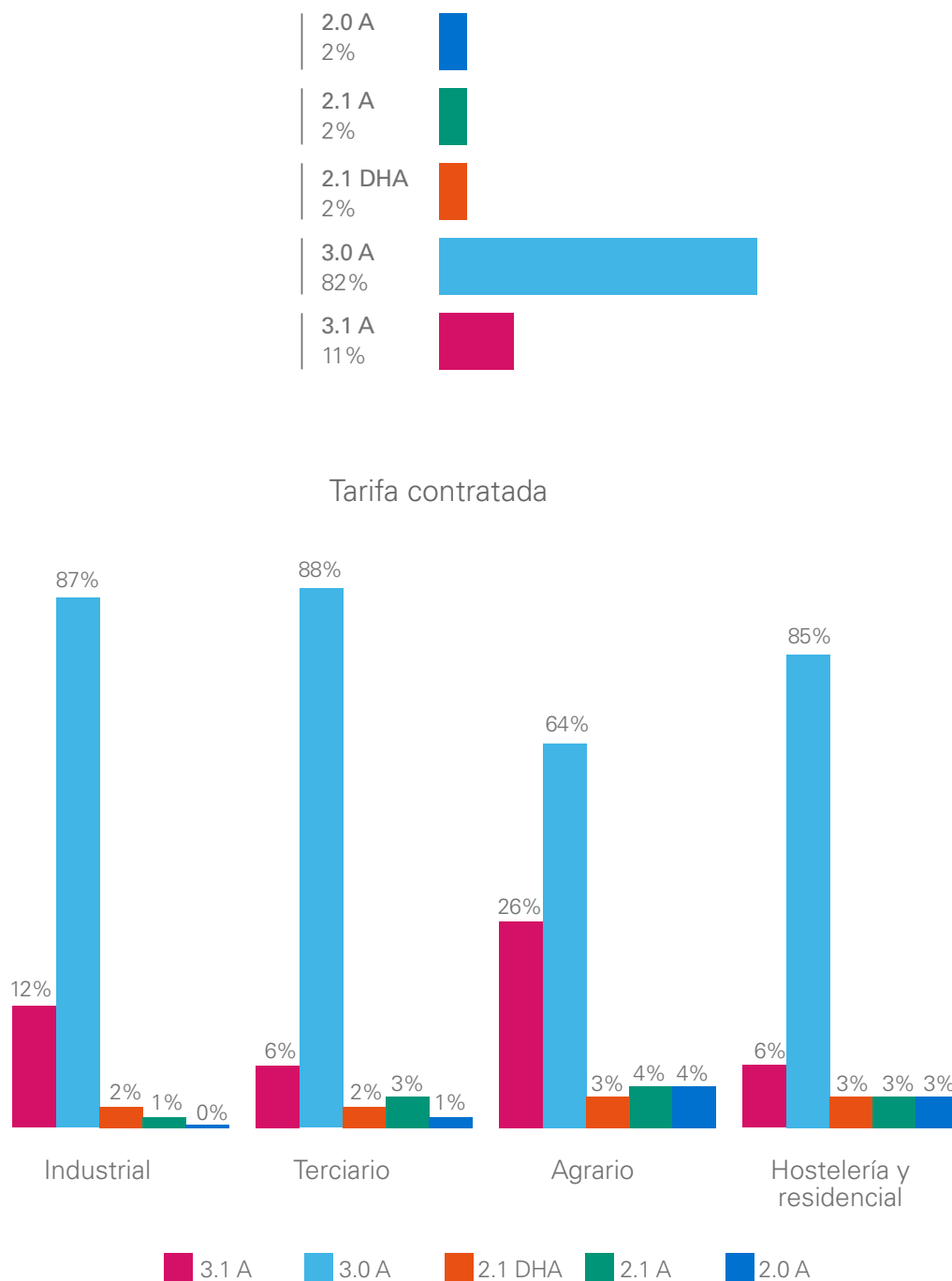
% instalaciones analizadas por sector y actividad



Las empresas analizadas están distribuidas por todo el territorio español, estando en Cataluña el **36%** de las empresas analizadas.

Andalucía	22,4%	Comunidad Valenciana	2,7%
Aragón	8,1%	Extremadura	1,9%
Principado de Asturias	0,1%	Galicia	0,7%
Islas Baleares	5,4%	La Rioja	0,6%
Canarias	0,8%	Comunidad de Madrid	11,2%
Cantabria	0,0%	Comunidad Foral de Navarra	1,2%
Castilla la Mancha	1,5%	País Vasco	1,4%
Castilla y León	4,5%	Región de Murcia	1,6%
Cataluña	35,9%		

La tarifa 3.0 A es la opción más contratada por las empresas del estudio, elegida por **4** de cada **5** organizaciones, siendo el sector terciario el más representativo.





Realidad energética
de las empresas

endesa

Primer diagnóstico

El comportamiento energético en las organizaciones responde, en general, a un desconocimiento del propio consumo, así como a las limitaciones de la inversión en instalaciones y equipos para mejorar la eficiencia energética.

Para entender la realidad energética de las empresas analizamos tres aspectos:

1. Forma de contratación de la energía.

Necesidad de ajuste de potencia, discriminación horaria de acuerdo a las necesidades reales.

2. Forma de consumir la energía.

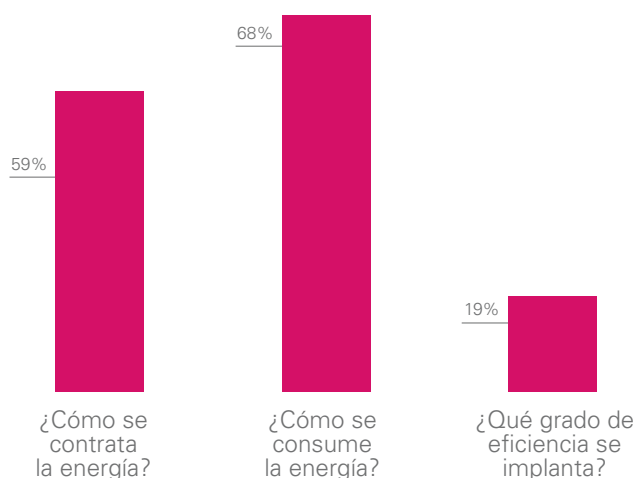
Existencia de consumos fantasmas y malos hábitos.

3. Grado de eficiencia.

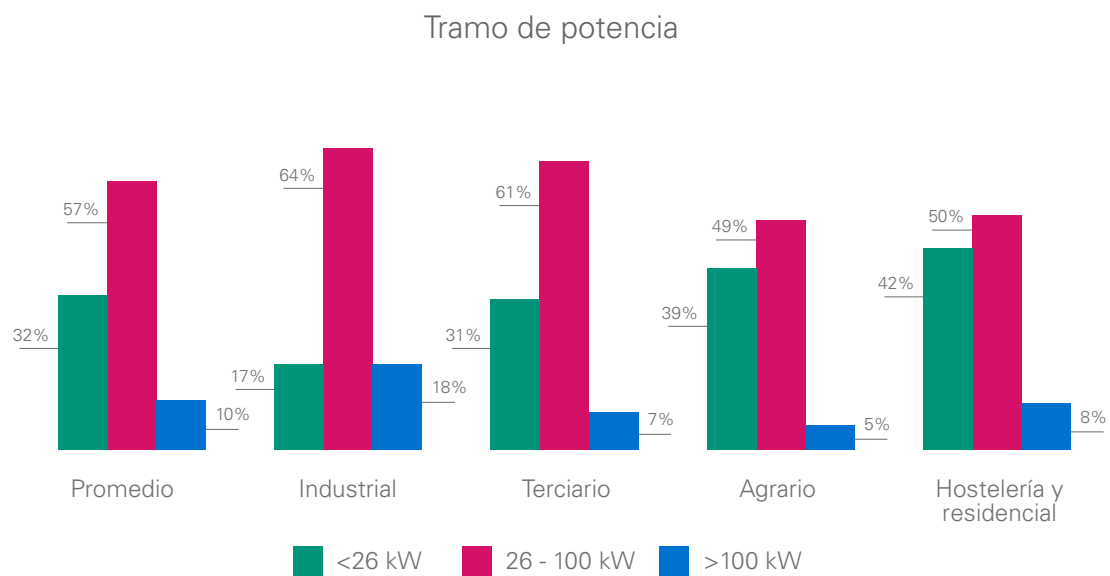
Iluminación eficiente, equipos de reactiva y consumo de calor.

Conclusiones generales

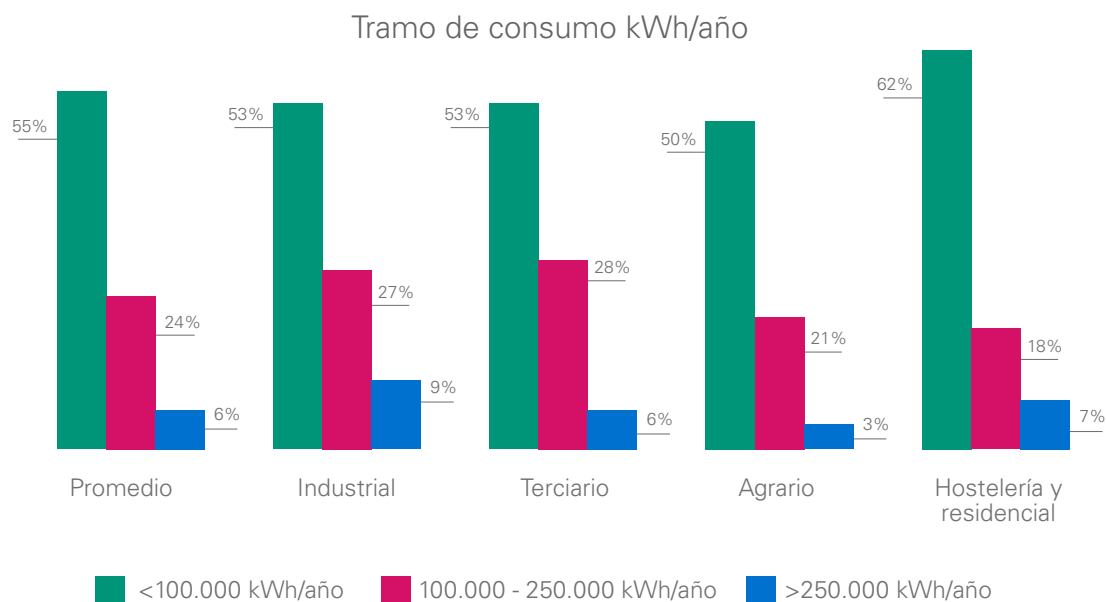
- 3 de cada 5 empresas podrían mejorar su contratación energética.
- Casi el **70%** de las organizaciones presenta consumos fantasma.
- Sólo el **19%** tiene implantadas medidas de mejora de la eficiencia energética.



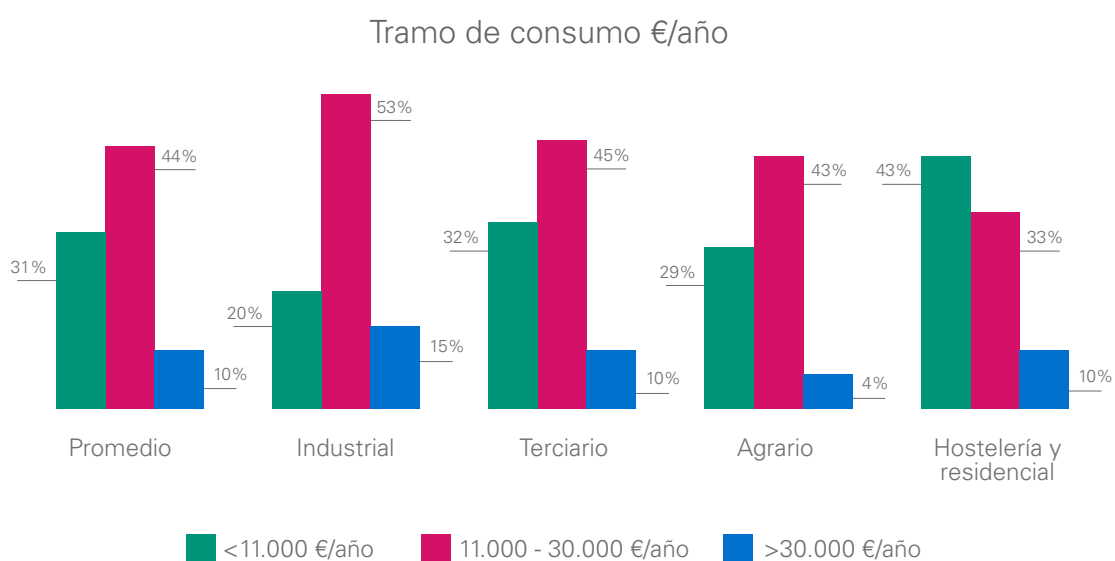
El **57%** de las empresas se encuentran en un tramo de potencia 26 - 100 kW.



Prácticamente la mitad de las empresas realiza un consumo anual de <100.000 kWh/año, destacando ligeramente el sector de hostelería y residencial.



Como es lógico, el consumo va ligado al ámbito de actividad de cada empresa. Así, en hostelería y residencial se constata un consumo más moderado (<11.000 €/año) mientras que el **80%** de las industrias se sitúa en >11.000 €/año. Aún así, el consumo para el **44%** de las organizaciones se encuentra entre 11.000 - 30.000 €/año.





Medidas para mejorar el comportamiento energético de las empresas

Las principales medidas para mejorar el comportamiento energético son:

- 1. El ajuste y optimización de la potencia contratada.**
- 2. El control de la energía reactiva.**
- 3. La instalación de iluminación eficiente (tecnología LED).**

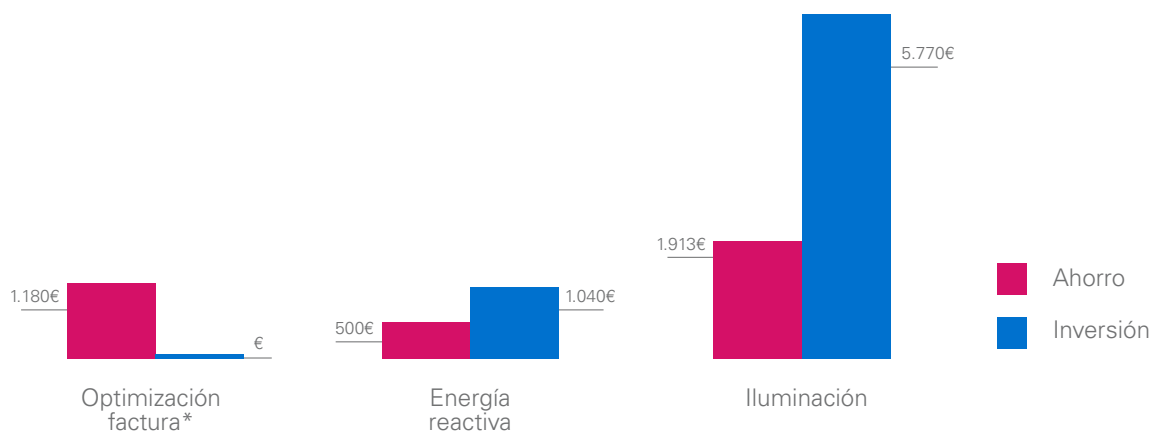
Todas ellas suponen un ahorro directo en la factura, con diferentes periodos de amortización. Los datos muestran un ahorro medio neto del **19%**.

¿Cuánto tarda una empresa en empezar a ahorrar?

Las inversiones se amortizan con los ahorros energéticos en un corto periodo de tiempo:

- Optimización potencia contratada: **inmediato**.
- Energía reactiva: **2,1 años de media**.
- Iluminación: **3 años de media**.

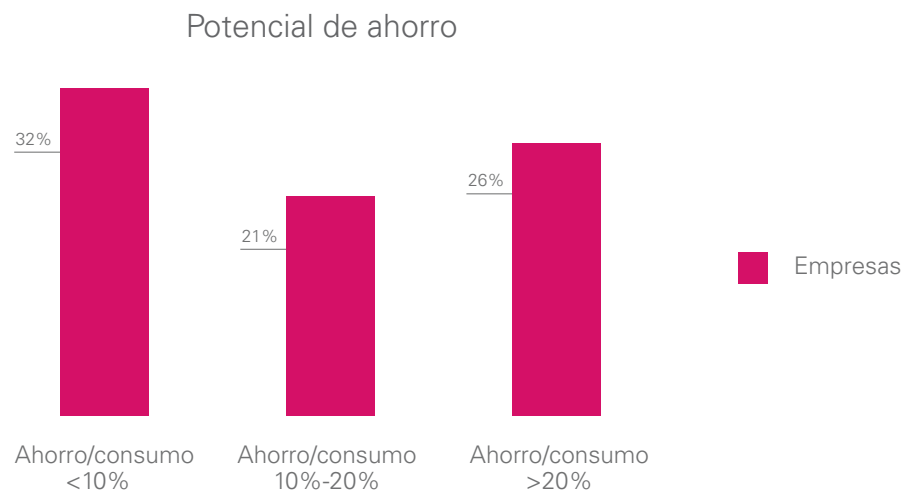
Periodos medios de amortización de la inversión



* Es posible que sea necesario de la aprobación e información de los costes de tramitación por parte de la comercializadora. En caso de que el certificado de instalación eléctrica no esté en vigor, se podría requerir algún coste adicional.

El potencial de ahorro de las empresas analizadas en función de su consumo energético se clasifica en tres categorías:

- 1. Potencial de ahorro inferior al 10% de su consumo energético: 32% de empresas.**
- 2. Potencial de ahorro entre el 10% y el 20% de su consumo energético: 21% de empresas.**
- 3. Potencial de ahorro superior al 20% de su consumo energético: 26% de empresas.**



Casi la mitad de las organizaciones del estudio tiene un potencial de ahorro superior al 10%.



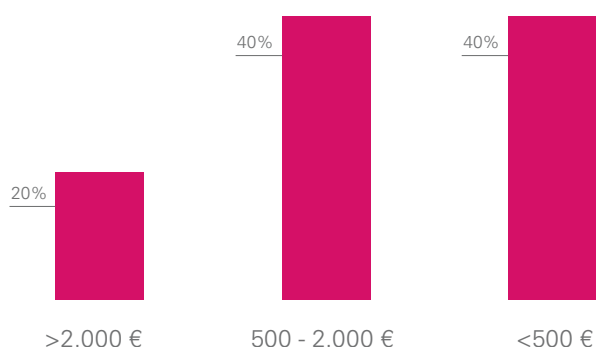


Desglose de las medidas correctivas

1. Ajuste de la potencia contratada

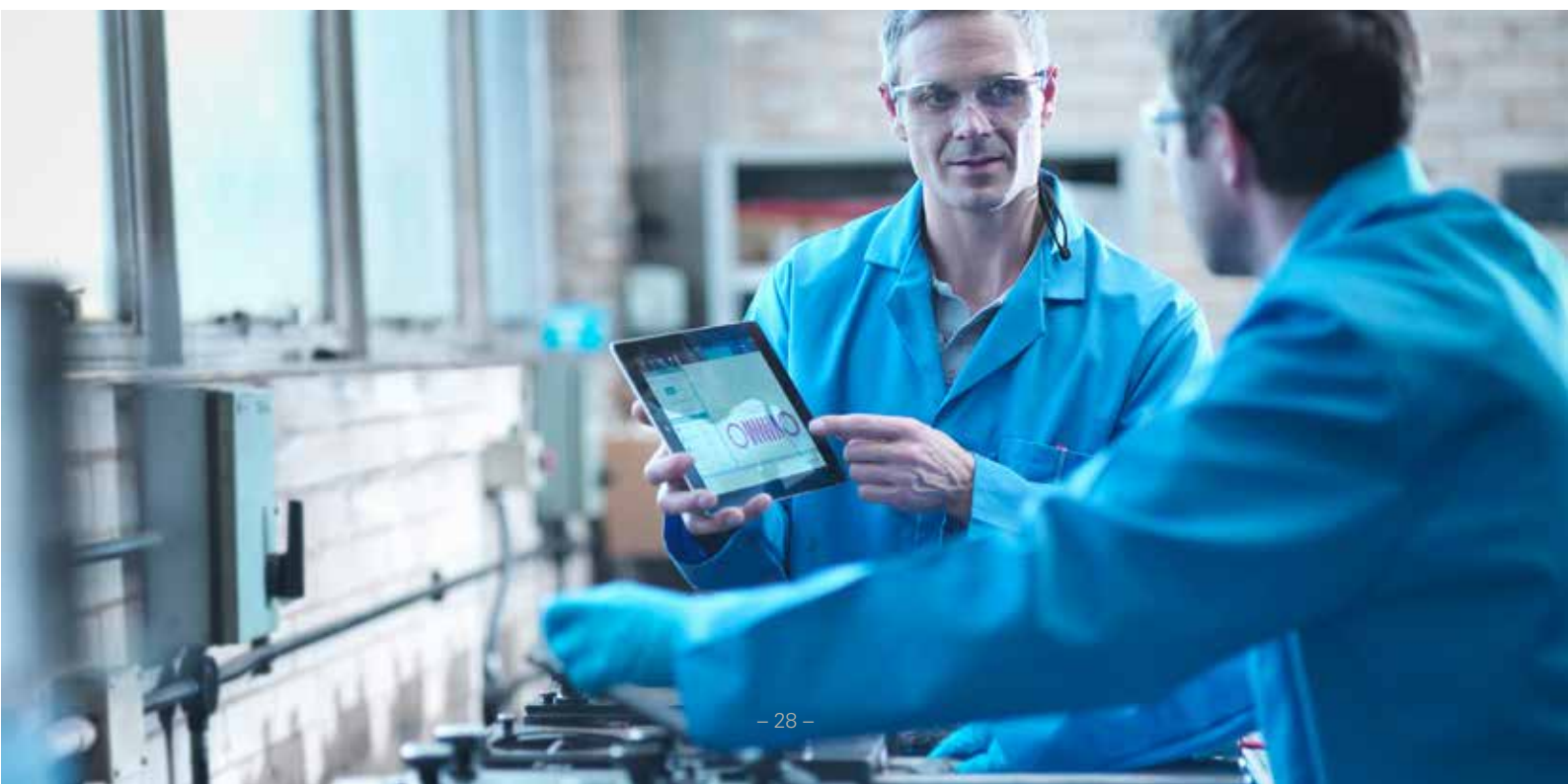
El ahorro en la factura también puede reducirse al ajustar adecuadamente la potencia contratada según la actividad de cada empresa.

Ahorro por ajuste de potencia



El gráfico muestra el porcentaje de empresas que presentan ahorros en cada tramo.

- Un **20%** presenta un potencial de ahorro superior a **2.000 €** al año.
- Un **40%** posee un ahorro potencial entre **500** y **2.000 €**.
- En otro **40%** se constata un potencial de ahorro inferior a **500 €**.

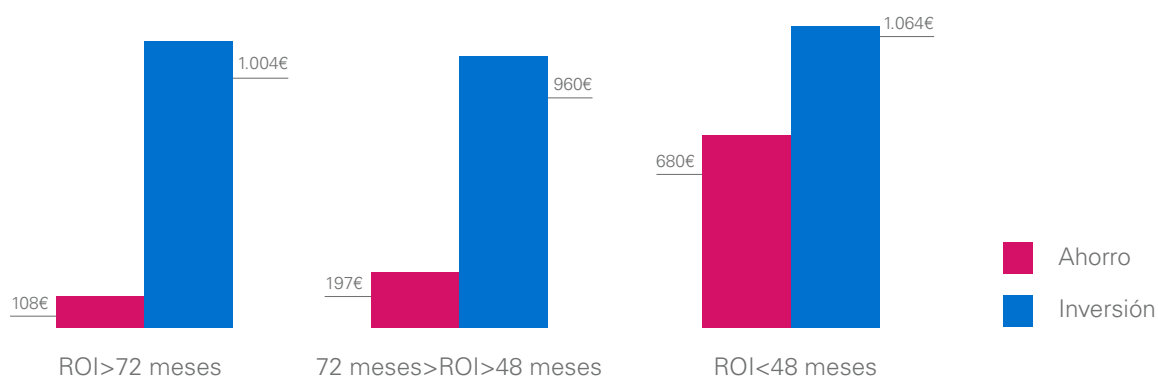


2. Compensación de energía reactiva

- El **78%** de las empresas analizadas no dispone de equipos de baterías de condensadores que controlen al 100% su energía reactiva.
- El **67%** de las inversiones necesarias son rentabilizadas en menos de 4 años.

La siguiente gráfica muestra los ahorros obtenidos, así como la inversión necesaria por las empresas, en la medida de compensación de energía reactiva. Los datos se presentan en tres tramos correspondientes a la amortización de las inversiones en función de los ahorros:

Compensación de energía reactiva

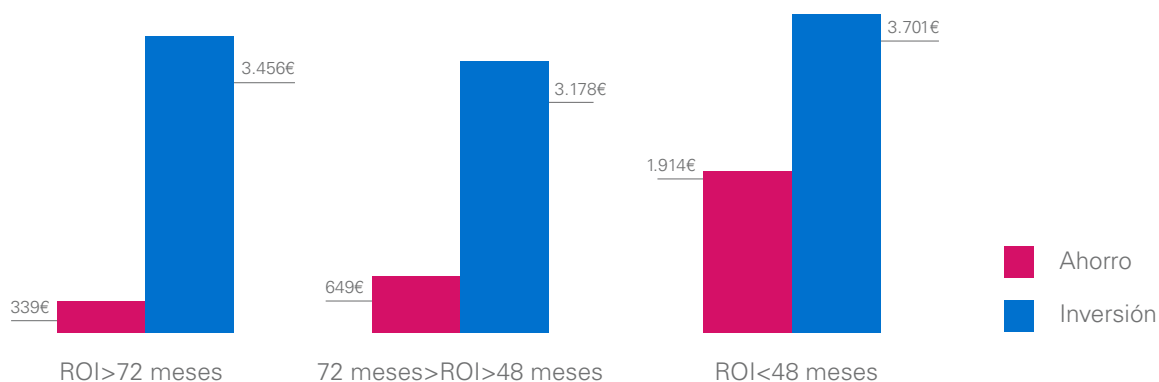


3. Cambio a tecnología LED

- El **46%** de las inversiones son rentabilizadas en menos de 4 años.

El cambio a tecnología LED en todo el sistema de iluminación supone un importante ahorro para las empresas, cuya amortización varía según la inversión y los objetivos de la misma.

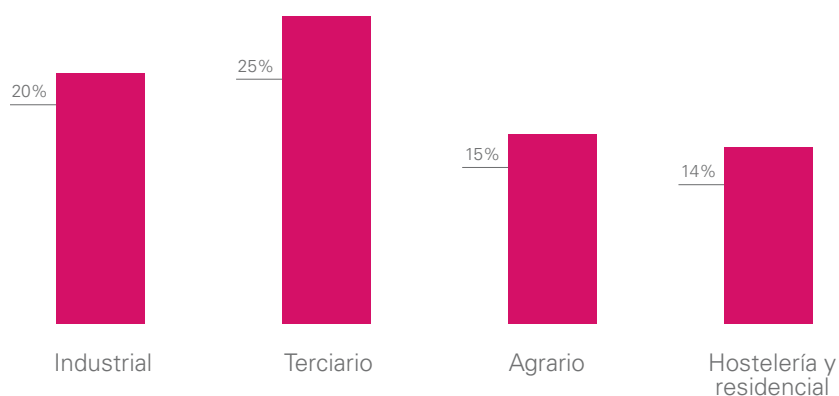
Cambio a tecnología LED



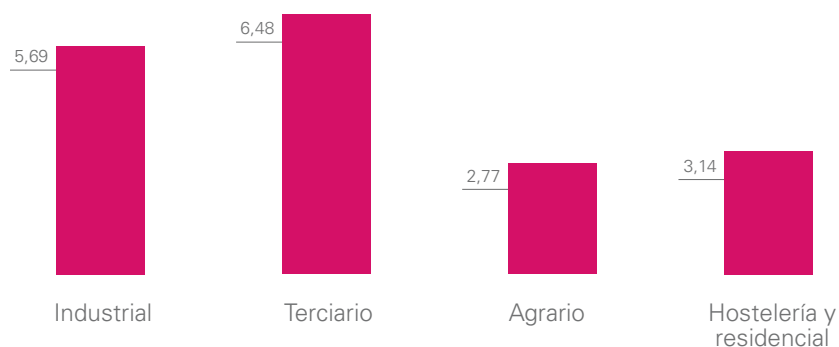
4. Beneficios para el medio ambiente

Tras la realización de este estudio, se ha identificado una reducción de emisiones de CO₂ asociada a la implantación de medidas de mejora. En concreto, las empresas del sector terciario son las que más disminuyen sus niveles.

Reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera por sectores acometiendo medidas de mejora



Promedio de toneladas de CO₂ evitadas a la atmósfera por empresa y sector





3. Datos por sectores en España

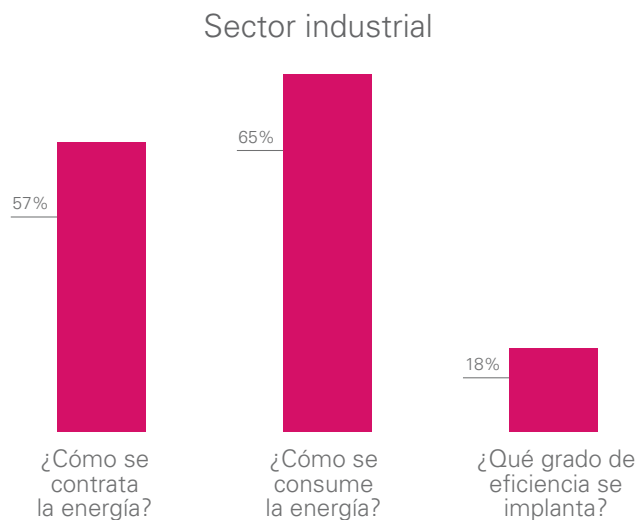
- Sector industrial
- Sector terciario
- Sector hostelería y residencial
- Sector agrario
- Análisis territorial



| Sector industrial

endesa

El **sector industrial**, debido a su elevado consumo energético y gracias a la disponibilidad de expertos en los procesos, tiene un significativo grado de eficiencia implantado. Aun así, debe centrar esfuerzos en mejorar la contratación energética y la eliminación de consumos fantasmas.



Según el gráfico anterior, en el sector industrial:

- Un **57%** podría mejorar su contratación energética.
- Un **65%** presenta consumos fantasmas.
- Un **18%** tiene implantadas medidas de mejora de la eficiencia energética.

Desde 2008 ha repuntado el consumo por unidad de producto generado. El impacto de la recesión económica puede ser una probable influencia.

La reducción de actividad en las instalaciones, en ocasiones distorsiona los rendimientos globales de los equipos (calderas, hornos, motores, bombas...), disminuyendo la eficiencia energética.

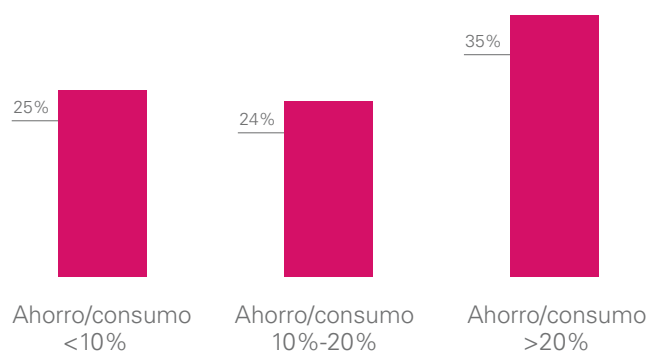
Así mismo, las restricciones en otras actividades, como el mantenimiento o los parámetros de funcionamiento, implican que las demandas energéticas no sigan la misma trayectoria que la actividad productiva.

El sector industrial destaca por su alto potencial de ahorro: un 35% de las empresas analizadas tiene un potencial de ahorro superior al 20%.

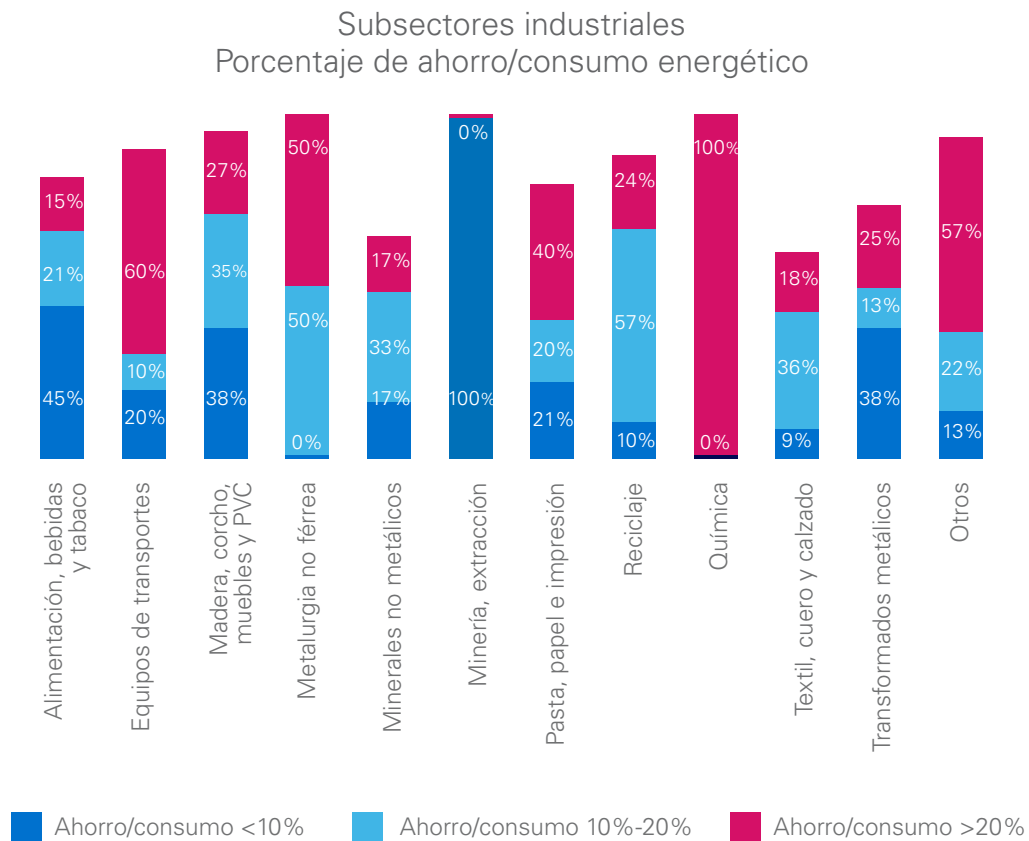
A pesar de tener una mayor concienciación sobre la eficiencia energética, en general el sector posee un potencial de mejora importante:

- El **25%** de empresas tiene un potencial de ahorro inferior al **10%** de su consumo energético.
- Igualmente, el **24%** de las organizaciones podría ahorrar entre el **10%** y el **20%** de su consumo energético.
- **3** de cada **10** empresas tendrían un ahorro superior al **20%** de su consumo energético.

Sector industrial
Porcentaje de ahorro/consumo energético



Al profundizar en la actividad de las empresas, destacan de manera importante las químicas, ya que todas podrían tener un ahorro de más del **20%** de su consumo energético. Los fabricantes de equipos de transporte y la metalurgia no férrea también presentan un potencial de ahorro significativo.



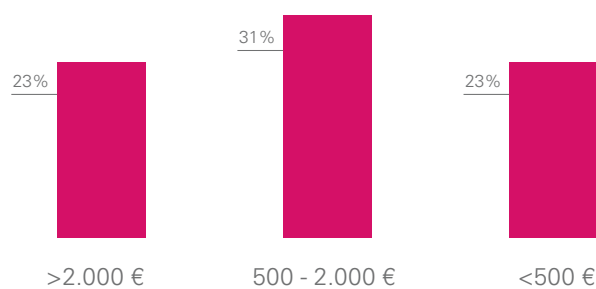
Medidas correctivas dentro del sector industrial

Ajuste de potencia

Sobre los ajustes de potencia, éstos también supondrían un ahorro destacado:

- El **23%** del sector posee un ahorro potencial de más de **2.000 €**
- Un **tercio** de las empresas ahorrarían entre **500 y 2.000 €**.
- Un **23%** tiene un potencial de ahorro inferior a **500 €**.

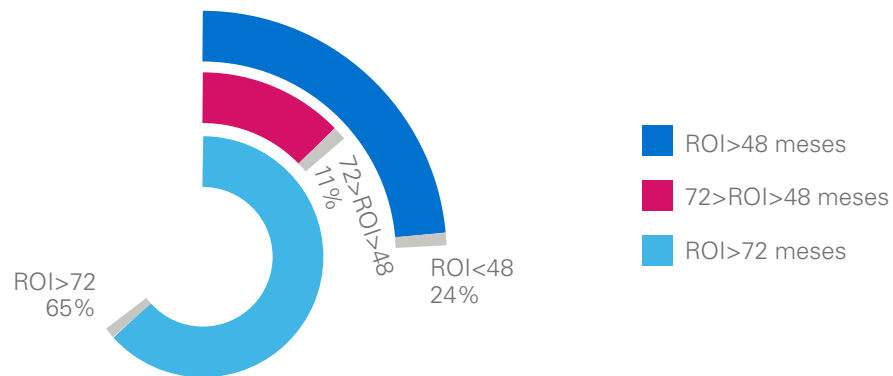
Sector industrial
Distribución ahorro por ajuste de potencia



Compensación de energía reactiva

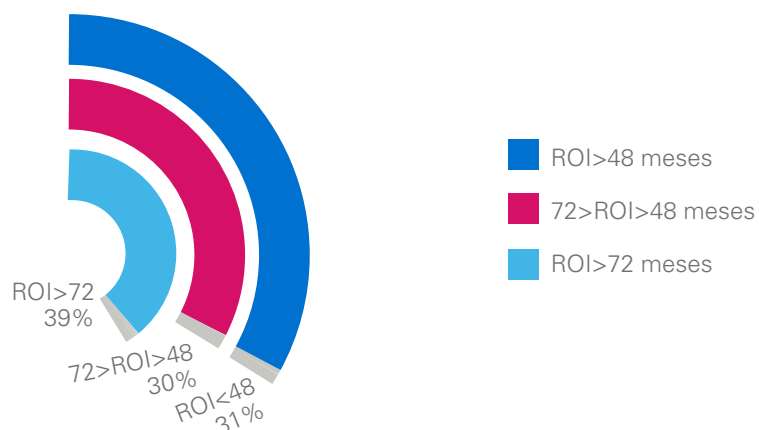
En la siguiente gráfica se presenta cómo se distribuyen las empresas en función del periodo de amortización de la inversión, en función de los ahorros, para la implantación de la medida de compensación de energía reactiva.

Un **24%** de las empresas del sector industrial analizadas presenta una amortización de la inversión en baterías de condensadores, para la compensación de la energía reactiva, inferior a 4 años.



Cambio tecnología a LED

En cuanto al periodo de amortización de la inversión por cambiar la tecnología de iluminación a LED, los porcentajes varían de manera significativa.



Este estudio ha constatado que para el **31%** de las empresas del sector industrial, el cambio de tecnología de iluminación a LED tendría una amortización de menos de 4 años.

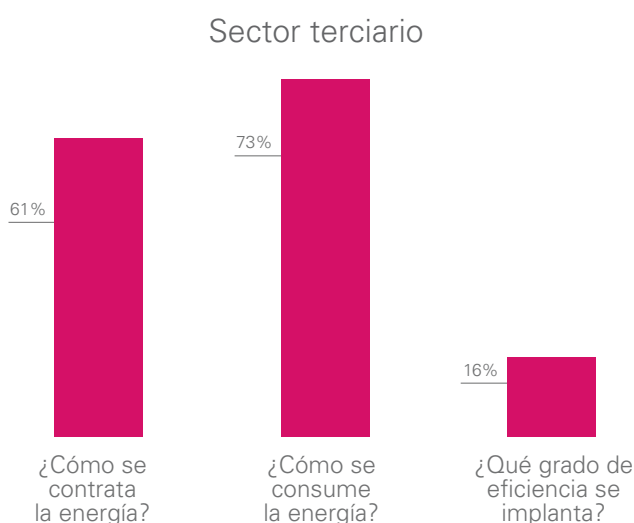


| Sector terciario

endesa

Existe un largo camino de mejora en el sector terciario. La falta de una figura experta en energía dentro de las empresas ha desembocado en un desconocimiento de los datos energéticos reales y de las posibilidades de optimizar los recursos.

No obstante, el sector es un referente para otras áreas y ha sido objeto de normativas, por lo que su estudio es clave.



Según el gráfico anterior, en el sector terciario:

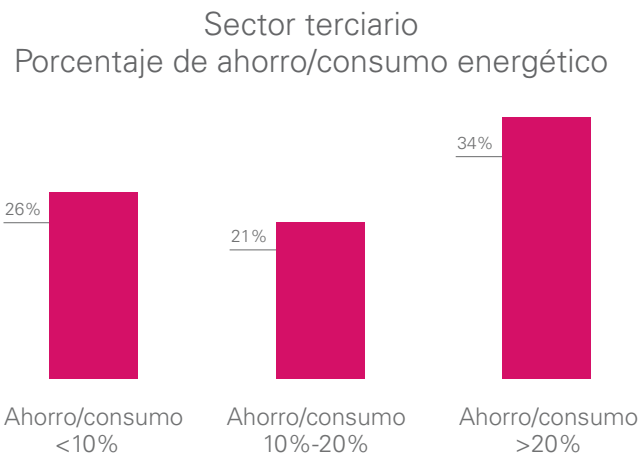
- Un **61%** podría mejorar su contratación energética.
- Un **73%** presenta consumos fantasmas.
- Un **16%** tiene implantadas medidas de mejora de la eficiencia energética.

Los subsectores comercial, oficinas y restauración representan el **54%** del total de la demanda energética y sus aportaciones al valor añadido del sector servicios es del **74%** (datos año 2012 INE/MINETUR/IDAE).

Por otro lado, el subsector restauración es el más inestable durante el año al tener una actividad ligada al turismo. Aunque la intensidad energética española del sector servicios se sitúa cerca de la media europea, la eléctrica es muy superior. Por ello, es estratégico intensificar las medidas de mejora sobre los consumos eléctricos.

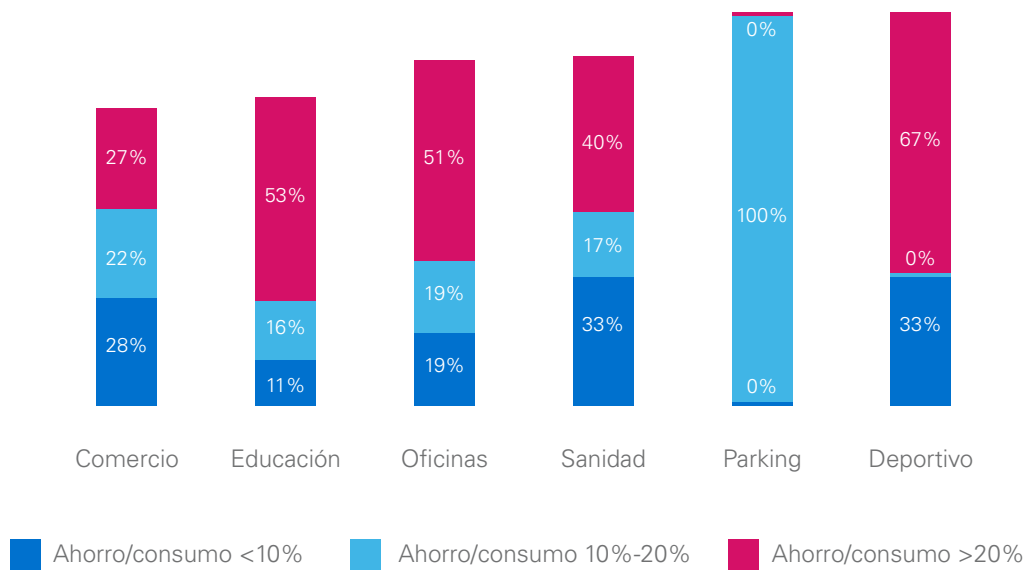
El **sector terciario** se caracteriza por tener un gran potencial de mejora con inversiones más modestas, si lo comparamos con otras actividades:

- **1** de cada **4** organizaciones tiene un potencial de ahorro inferior al **10%** de su consumo energético.
- Un **21%** de las empresas presenta un potencial de ahorro entre el **10%** y el **20%** de su consumo energético.
- Un **34%** de empresas presenta un potencial de ahorro superior al **20%** de su consumo energético.



Así pues, los datos confirman que más de la mitad del sector posee un potencial de ahorro superior al **10%**, destacando los subsectores de educación, deportivo y oficinas, ya que más del **50%** tendría una reducción superior al **20%**.

Subsectores terciarios
Porcentaje de ahorro/consumo energético



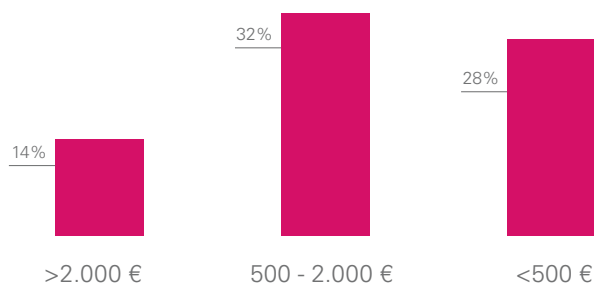
Medidas correctivas dentro del sector terciario

Ajuste de potencia

La adecuación de la potencia contratada también es un aspecto que muchas empresas del sector servicios deberían valorar:

- Para un **14%**, el ajuste tendría un ahorro superior a **2.000 €**.
- Un **32%** presenta ahorros potenciales entre **500 y 2.000 €**.
- Por último, un **28%** posee un potencial de ahorro inferior a **500 €**.

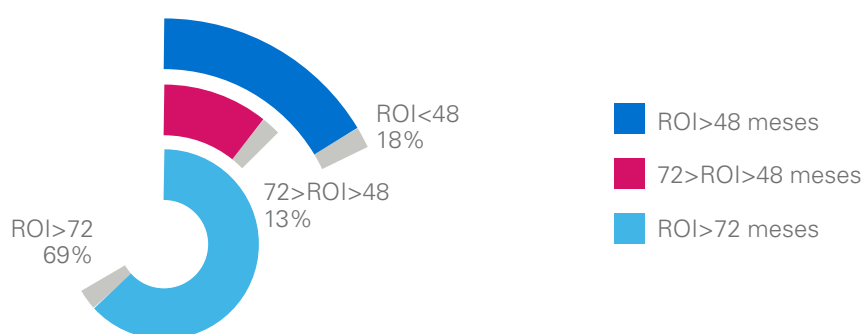
Sector terciario
Distribución ahorro por ajuste de potencia



Compensación de energía reactiva

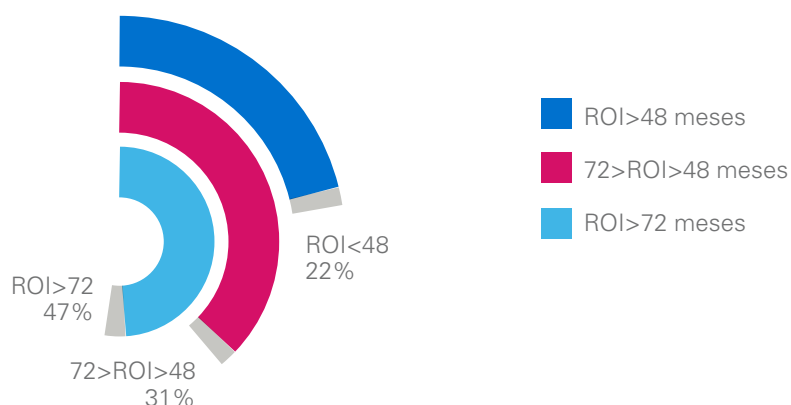
En la siguiente gráfica se presenta cómo se distribuyen las empresas en función del periodo de amortización de la inversión, en función de los ahorros, para la implantación de la medida de compensación de energía reactiva.

Los datos indican que para casi **1** de cada **5** empresas el periodo de amortización por la implantación de compensación de la energía reactiva sería inferior a 4 años.



Cambio tecnología a LED

En la siguiente gráfica se presenta cómo se distribuyen las empresas en función del periodo de amortización de la inversión, en función de los ahorros, para la implantación de la medida de cambio de tecnología de iluminación a LED.



Un **22%** de las empresas del sector terciario analizadas presentan una amortización de la implantación de cambio de tecnología de iluminación a LED inferior a 4 años.

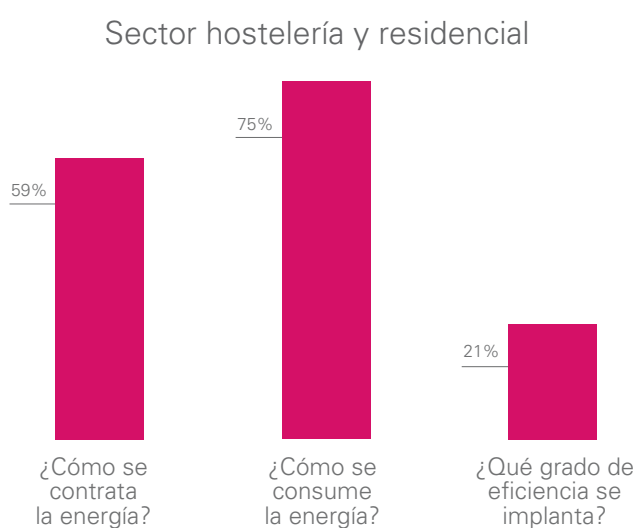


Sector hostelería
y residencial

endesa

El **sector hostelería y residencial** necesita realizar grandes esfuerzos de mejora. El desconocimiento y la falta de inversión lo sitúan como uno de los sectores más ineficientes. Su proceso de mejora es más lento, sobre todo debido a la renovación de equipos cuyo funcionamiento no es el óptimo. Por ello, la disponibilidad de productos eficientes en el mercado es lo que marca el ritmo de dicha implantación.

En este sentido, es importante destacar las campañas de difusión, que han ayudado a mejorar en todo aquello que no supone una inversión.



Según el gráfico anterior, en general:

- Un **59%** podría mejorar su contratación energética.
- Un **75%** presenta consumos fantasmas.
- Un **21%** tiene implantadas medidas de mejora de la eficiencia energética.

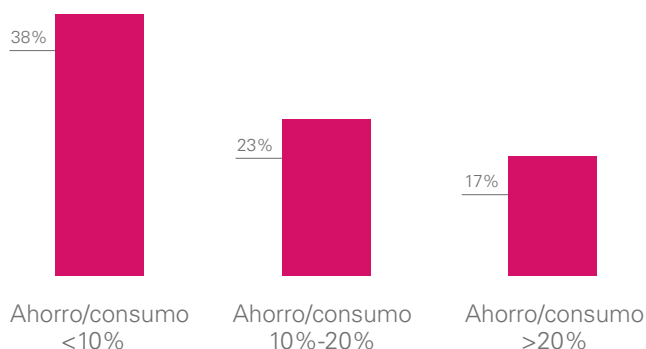
Se confirma que los usuarios y su comportamiento energético tienen un gran impacto sobre el consumo del sector.

Aunque la certificación energética de edificios ayudará a clasificar los edificios residenciales, será la recopilación de datos reales la que permita identificar el comportamiento de los usuarios para poder actuar y reducir su impacto. Esta recolección de información sería básica para, entre otras medidas, erradicar los consumos ocultos de las empresas, presentes en el **75%** de las organizaciones del sector. Sin duda, la localización y eliminación de estos consumos es una de las actuaciones que las empresas deberían priorizar.

En el siguiente gráfico se muestra cómo se distribuyen las empresas analizadas en función del tramo de potencial de ahorro que presentan:

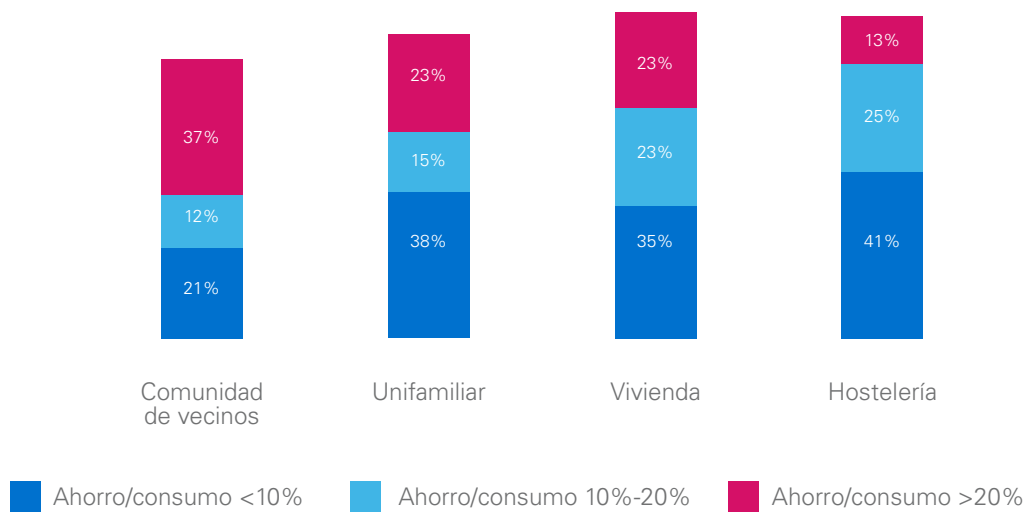
- Para la gran mayoría, un **38%**, existe un potencial de ahorro inferior al **10%** de su consumo energético.
- Un **23%** de las empresas presenta un potencial de ahorro entre el **10%** y el **20%** de su consumo energético.
- Por último, el ahorro sería superior al **20%** del consumo energético para el **17%** de las empresas.

Sector hostelería y residencial
Porcentaje de ahorro/consumo energético



Al profundizar en la actividad, observamos que son las comunidades de vecinos donde más ineficacias se producen, ya que la mitad podría tener un ahorro superior al **10%**. En concreto, el **37%** presentaría un ahorro de más del **20%**.

Subsectores hostelería y residencial
Porcentaje de ahorro/consumo energético



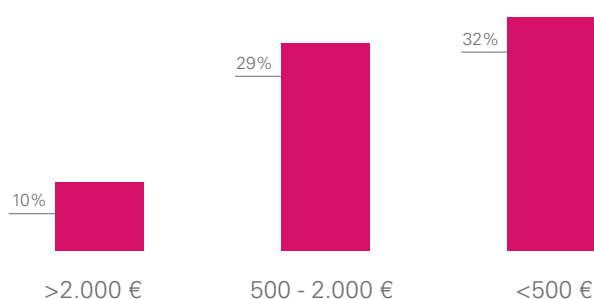
Medidas correctivas dentro del sector hostelería y residencial

Ajuste de potencia

El siguiente gráfico representa el porcentaje de empresas que presentan ahorros en cada tramo:

- Un **10%** presenta un potencial de ahorro superior a **2.000 €**.
- Para el **29%** el ajuste de potencia ahorraría entre **500 y 2.000 €**.
- La mayoría del sector, un **32%**, tendría un potencial de ahorro inferior a **500 €**.

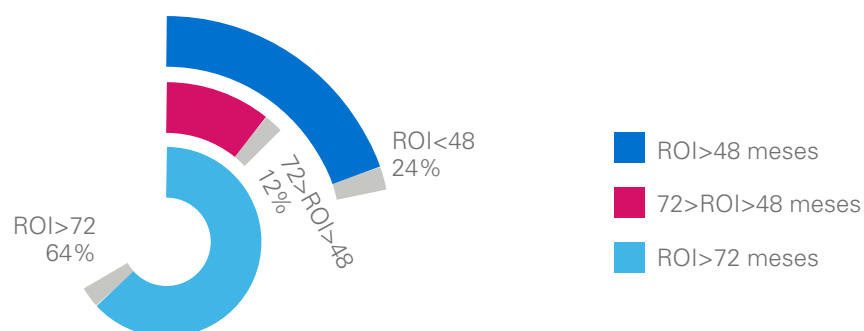
Sector hostelería y residencial
Distribución ahorro por ajuste de potencia



Compensación de energía reactiva

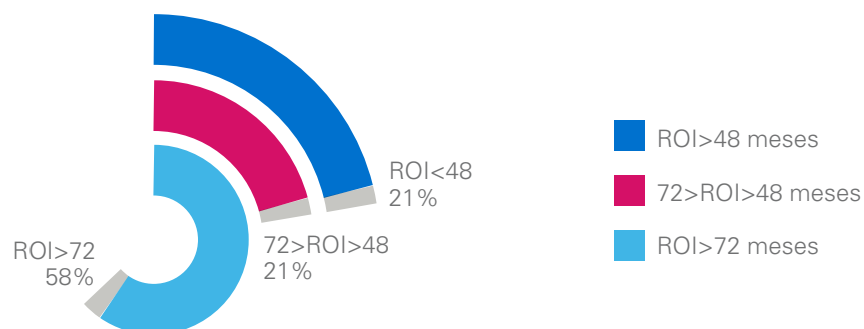
Al igual que otros sectores analizados en este informe, al estudiar el periodo de amortización de la inversión en función de los ahorros debido a la implantación de medidas de compensación de energía reactiva, observamos diferencias significativas.

Un **24%** de las empresas del sector hostelería y residencial analizadas presenta una amortización de la implantación de compensación de la energía reactiva inferior a 4 años.



Cambio tecnología a LED

En la siguiente gráfica se muestra cómo se distribuyen las empresas en función del periodo de amortización de la inversión, en función de los ahorros, para la implantación de la medida de cambio de tecnología de iluminación a LED.



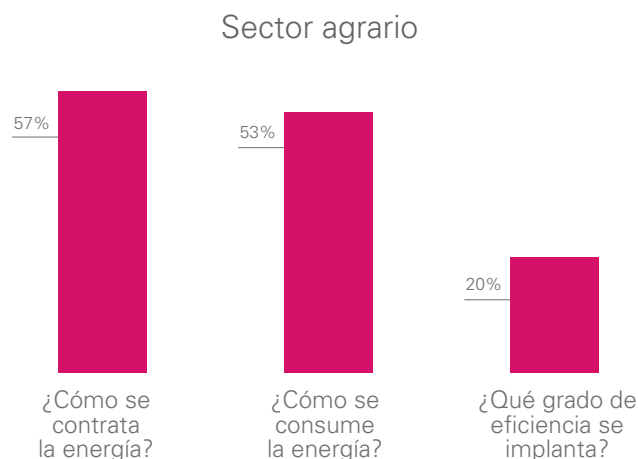
El periodo de amortización para el **21%** de las empresas sería menor de 4 años en caso de implantación de cambio de tecnología de iluminación a LED.



Sector agrario

endesa

La maquinaria agrícola, junto con los regadíos, suponen cerca del **70%** del consumo energético del sector (Fuente: IDAE).



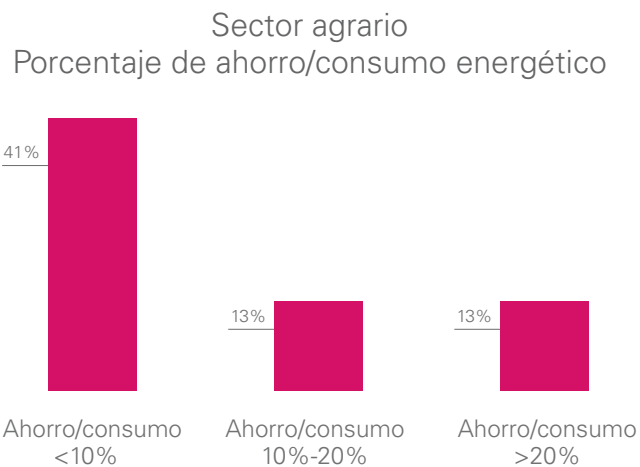
Según el gráfico anterior, en general:

- Casi el **60%** podría mejorar su contratación energética.
- **Más de la mitad** presenta consumos fantasmas.
- Un **20%** tiene implantadas medidas de mejora de la eficiencia energética.

Gran parte de las medidas identificadas en el sector agrario se centran en la optimización de la potencia contratada y en la incorporación de equipos de reactiva, ya que el **72%** del sector agrario no dispone de equipos de reactiva.

En el siguiente gráfico se muestra cómo se distribuyen las empresas analizadas en función del tramo de potencial de ahorro:

- **2** de cada **4** empresas poseen un potencial de ahorro inferior al **10%** de su consumo energético.
- Un **13%** de las empresas presenta un potencial de ahorro entre el **10%** y el **20%** de su consumo energético.
- Un **13%** de empresas tiene un potencial de ahorro superior al **20%** de su consumo energético.



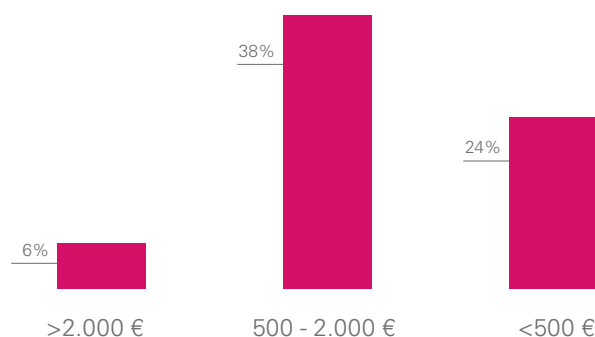
Medidas correctivas dentro del sector agrario

Ajuste de potencia

El siguiente gráfico representa el porcentaje de empresas que presentan ahorros en cada tramo:

- Un **6%** refleja un potencial de ahorro superior a **2.000 €**.
- La mayoría, un **38%**, presenta ahorros potenciales entre **500 y 2.000 €**.
- **1** de cada **4** empresas arroja un potencial de ahorro inferior a **500 €**.

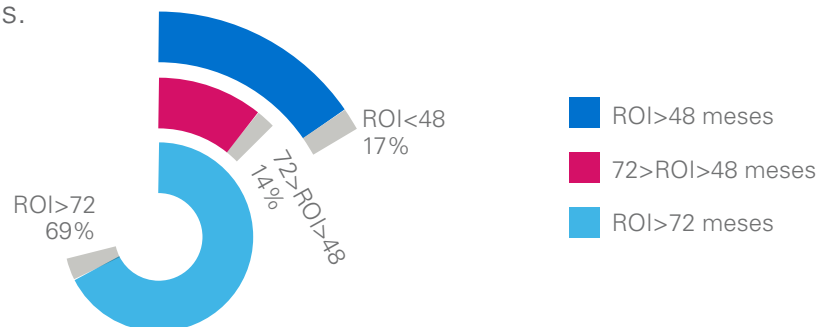
Sector agrario
Distribución ahorro por ajuste de potencia



Compensación de energía reactiva

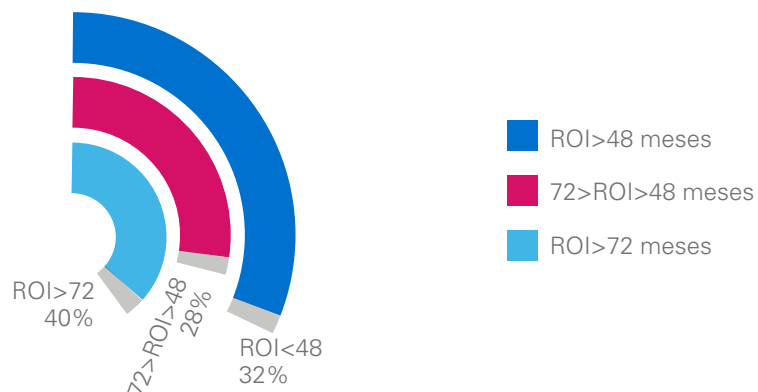
A continuación se comparan los distintos periodos de amortización de la inversión, en función de los ahorros, en caso de implantar medidas de compensación de energía reactiva.

Como puede observarse en el gráfico, un **17%** de las empresas del sector agrario analizadas presentan una amortización de la implantación de compensación de la energía reactiva inferior a 4 años.



Cambio tecnología a LED

Estos periodos de amortización de la inversión varían significativamente en la implantación de tecnología de iluminación LED.



Para el mismo periodo de amortización de 4 años, el porcentaje de empresas del sector ascendería hasta el **32%** en caso de implantación de cambio de tecnología de iluminación a LED.

Las mejoras energéticas en el sector agrario se basan, principalmente, en todas aquellas actuaciones que no conllevan una inversión. Los nuevos mecanismos de financiación pueden ser clave para la implantación de medidas.

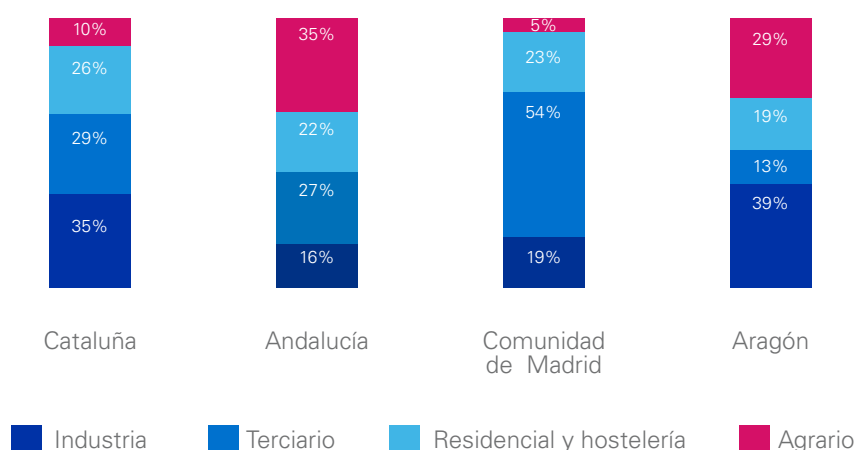


I Análisis territorial

A continuación, vamos a seguir un criterio geográfico y a presentar los resultados obtenidos de las cuatro Comunidades Autónomas con mayor número de equipamientos analizados: Cataluña, Andalucía, Comunidad de Madrid y Aragón.

Ésta es la distribución de los equipamientos analizados en función del sector al que pertenecen:

Distribución sectorial del estudio



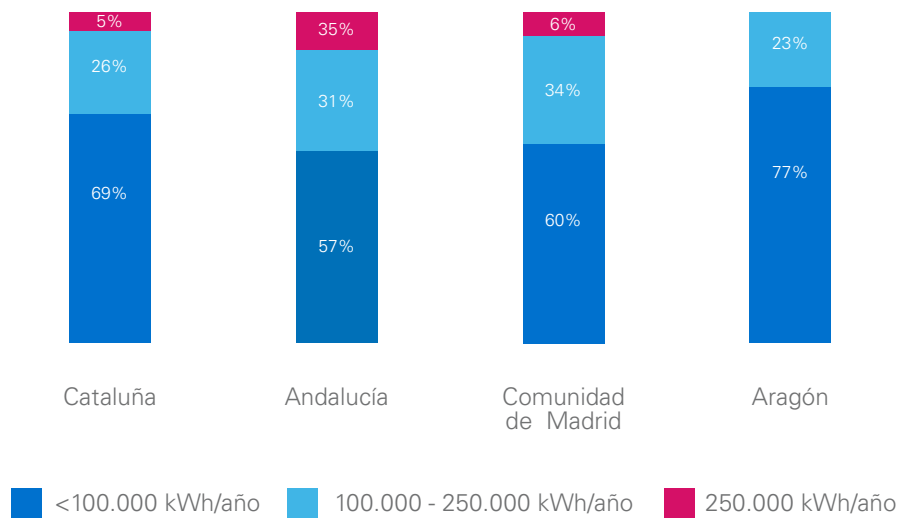
En Cataluña y en Aragón se ve una mayor distribución de las organizaciones en los cuatro sectores, mientras que en Andalucía se observa un mayor peso de las empresas agrarias y, en la Comunidad de Madrid, de las de residencial y hostelería.



La distribución por tramo de consumo energético, muestra que la mayoría de empresas analizadas tiene su consumo inferior a **100.000 kWh/año**:

- Cataluña: **69%**
- Andalucía: **57%**
- Comunidad de Madrid: **60%**
- Aragón: **77%**

Distribución tramo consumo energético (kWh/año)



En concreto, el consumo promedio que presentan las empresas analizadas en las cuatro Comunidades Autónomas, para cada tramo de consumo energético es el siguiente:

- Consumo promedio tramo inferior a **100.000 kWh/año**:
 - Cataluña: **50.010 kWh/año**
 - Andalucía: **59.720 kWh/año**
 - Comunidad de Madrid: **59.858 kWh/año**
 - Aragón: **59.528 kWh/año**

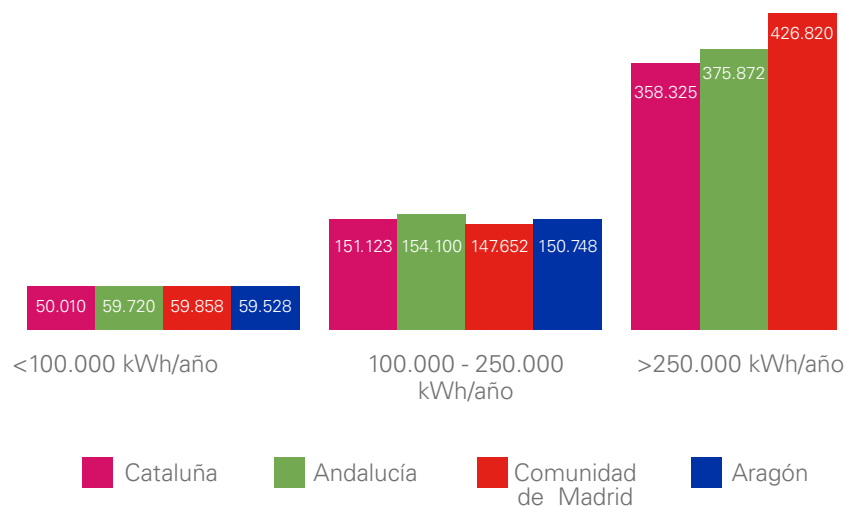
■ Consumo promedio tramo entre **100.000** y **250.000** kWh/año:

- Cataluña: **151.123** kWh/año
- Andalucía: **154.100** kWh/año
- Comunidad de Madrid: **147.652** kWh/año
- Aragón: **150.748** kWh/año

■ Consumo promedio tramo superior a **250.000** kWh/año:

- Cataluña: **358.325** kWh/año
- Andalucía: **375.872** kWh/año
- Comunidad de Madrid: **426.820** kWh/año
- Aragón: no se dispone de datos

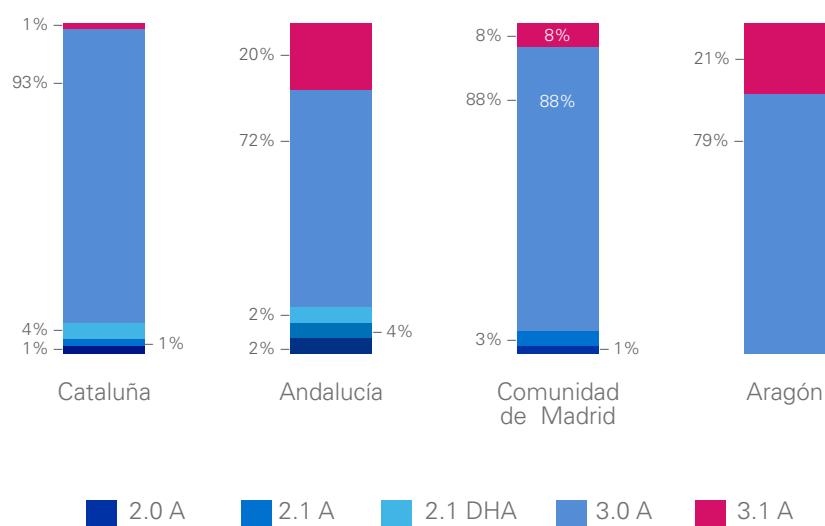
Consumo energético promedio por tramos (kWh/año)



En este caso, la tarifa contratada en la mayoría de empresas analizadas en las cuatro Comunidades Autónomas es la de 3.0 A, siendo casi universal en Cataluña:

- Cataluña: **93%**
- Andalucía: **72%**
- Comunidad de Madrid: **88%**
- Aragón: **79%**

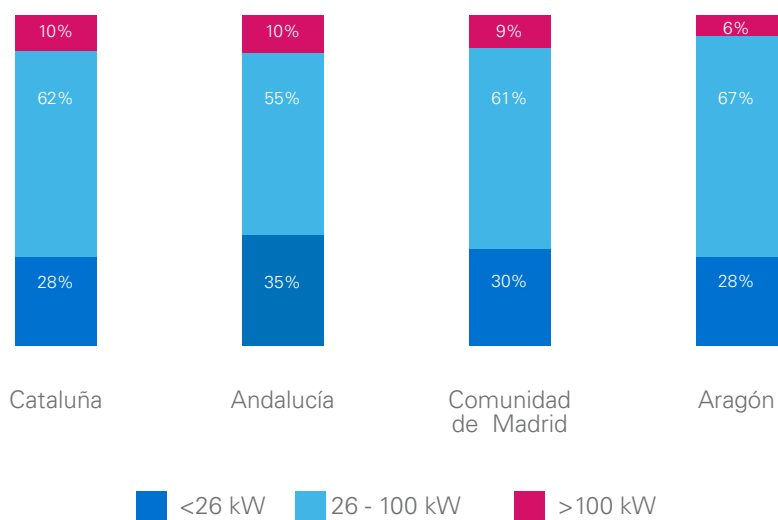
Distribución tarifa contratada



Otro dato a tener en cuenta es que la mayoría de empresas analizadas en estas comunidades se encuentran en un tramo de potencia 26-100 kW:

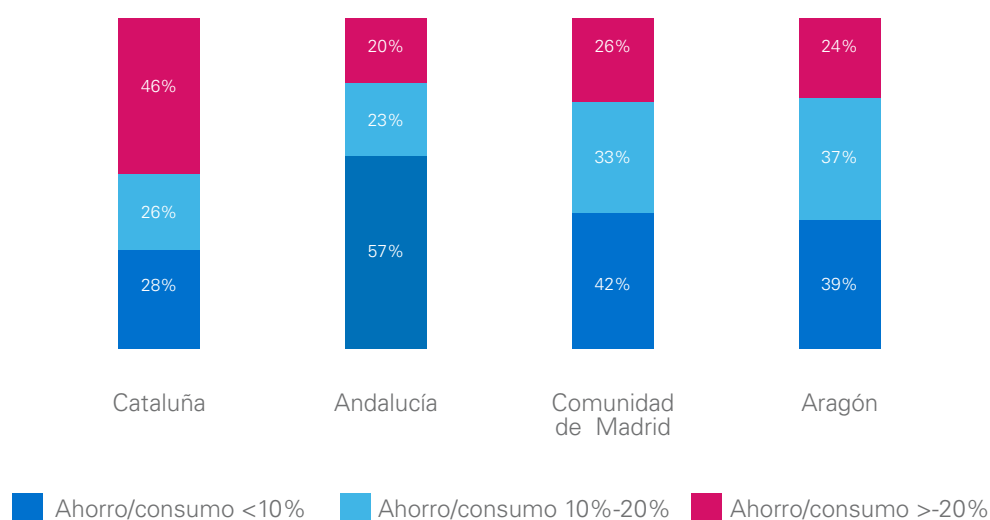
- Cataluña: **62%**
- Andalucía: **55%**
- Comunidad de Madrid: **61%**
- Aragón: **67%**

Distribución tramo potencia contratada



En el siguiente gráfico se muestra cómo se distribuyen las empresas geográficamente en función del tramo de potencial de ahorro que presentan. En todas las comunidades hay importantes oportunidades de mejora, especialmente en Cataluña –donde el **46%** de las empresas presenta una tasa de ahorro/consumo de más del **20%**– y en Madrid, donde el porcentaje se sitúa en un **26%**.

Distribución tramo ahorro/consumo



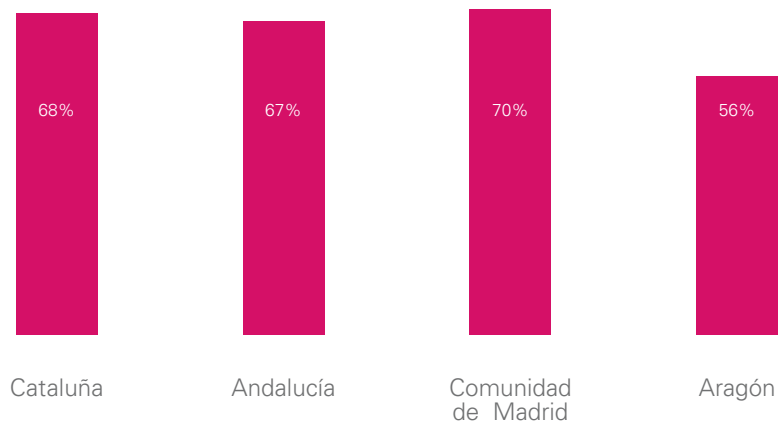
- Empresas con un potencial de ahorro inferior al **10%** de su consumo energético:
 - Cataluña: **28%**
 - Andalucía: **57%**
 - Comunidad de Madrid: **42%**
 - Aragón: **39%**

- Empresas con un potencial de ahorro entre el **10%** y el **20%** de su consumo energético:
 - Cataluña: **26%**
 - Andalucía: **23%**
 - Comunidad de Madrid: **33%**
 - Aragón: **37%**

- Empresas con un potencial de ahorro superior al **20%** de su consumo energético:
 - Cataluña: **46%**
 - Andalucía: **20%**
 - Comunidad de Madrid: **26%**
 - Aragón: **24%**

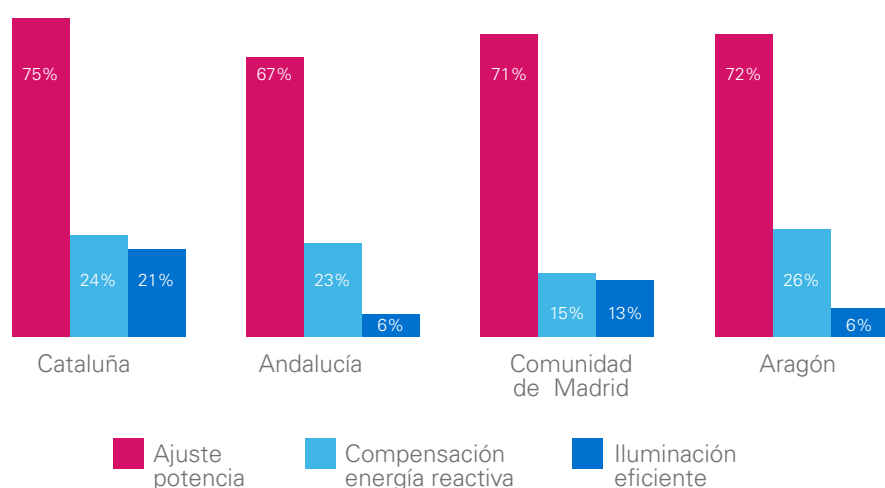
A continuación, podemos comprobar en el gráfico el porcentaje de las empresas analizadas en las que se han identificado **consumos fantasmas**. Una de las principales medidas que deberían tomar las empresas es la erradicación de este tipo de consumos, habitual en todas las Comunidades Autónomas. Así, **7** de cada **10** empresas madrileñas reconoce estas desviaciones en el consumo, seguidas muy de cerca por las compañías catalanas y andaluzas.

Porcentaje de empresas con consumos fantasmas



A pesar de estas irregularidades, en todas las regiones observamos una mayor concienciación por implantar **medidas de mejora energética**. Aunque en todas las comunidades se apuesta por ajustar la potencia, Cataluña destaca con el porcentaje más alto (**3 de cada 4** empresas), y Aragón por centrarse asimismo en la compensación de la energía reactiva.

Distribución medidas implantadas

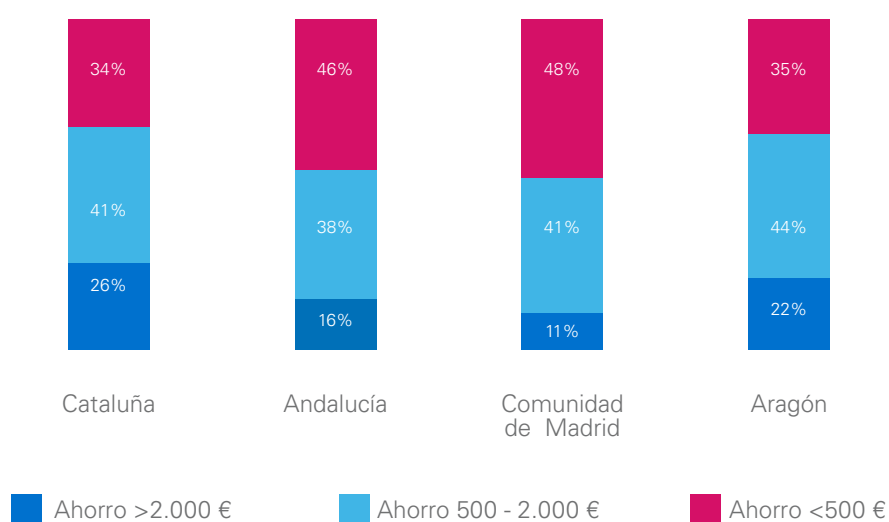


- Empresas que han implantado un ajuste de potencia:
 - Cataluña: **75%**
 - Andalucía: **67%**
 - Comunidad de Madrid: **71%**
 - Aragón: **72%**
- Empresas que han implantado medidas de compensación de energía reactiva:
 - Cataluña: **24%**
 - Andalucía: **23%**
 - Comunidad de Madrid: **15%**
 - Aragón: **26%**
- Empresas que han implantado medidas de iluminación eficiente:
 - Cataluña: **21%**
 - Andalucía: **6%**
 - Comunidad de Madrid: **13%**
 - Aragón: **6%**

A continuación, desglosamos cada una de las medidas de mejora energética y el nivel de ahorro tras su implantación:

Ajuste de potencia

Distribución tramos de ahorro por ajuste de potencia



En concreto, el porcentaje de empresas analizadas que presentan un ahorro por ajuste de potencia superior a 2.000 € es el siguiente:

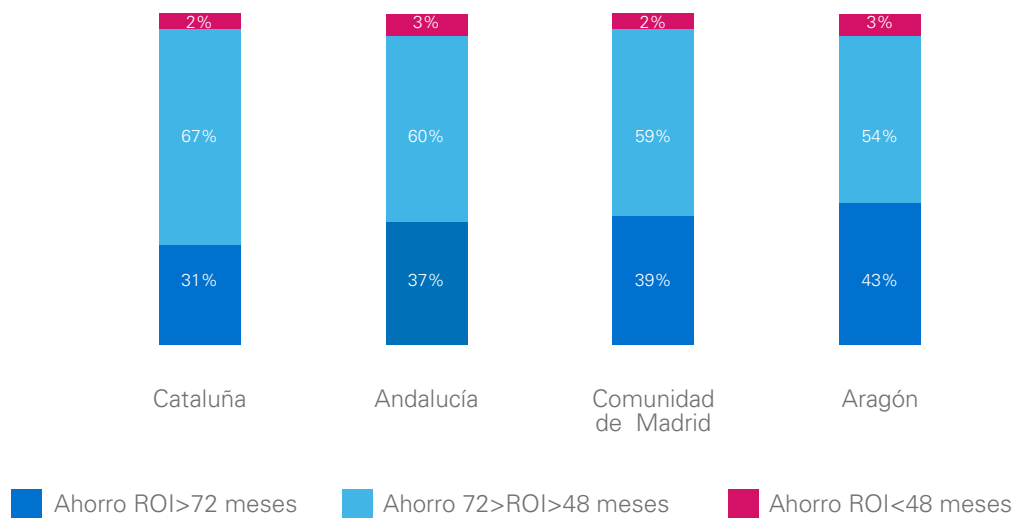
- Cataluña: **26%**
- Andalucía: **16%**
- Comunidad de Madrid: **11%**
- Aragón: **22%**



Compensación de energía reactiva

En la siguiente gráfica se presentan cómo se distribuyen las empresas en función del periodo de amortización de la inversión, en función de los ahorros, para la implantación de la medida de compensación de energía reactiva.

Compensación energía reactiva - Distribución en función del periodo de retorno de la inversión



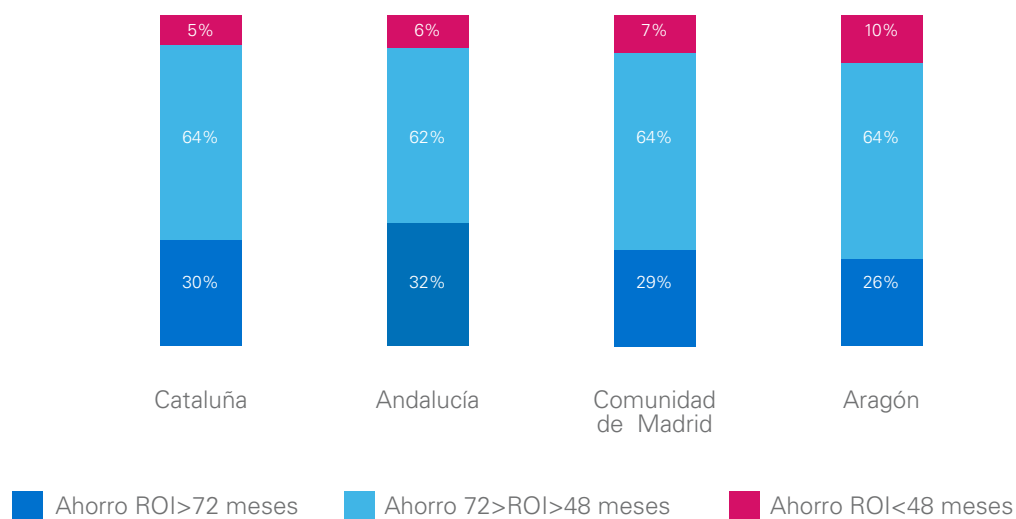
El porcentaje de equipamientos analizados que presentan una amortización de la compensación de energía reactiva inferior a 6 años es el siguiente:

- Cataluña: **69%**
- Andalucía: **63%**
- Comunidad de Madrid: **61%**
- Aragón: **57%**

Cambio a tecnología LED

Esta tendencia varía al estudiar la amortización de la implantación de cambio de tecnología de iluminación a LED, ya que el **74%** de las empresas aragonesas tiene una amortización inferior a 6 años, seguido de las madrileñas con un **71%**.

Cambio tecnología LED - Distribución en función del periodo de retorno de la inversión



El porcentaje de equipamientos analizados que presentan una amortización de la implantación de cambio de tecnología de iluminación a LED inferior a 6 años es el siguiente:

- Cataluña: **70%**
- Andalucía: **68%**
- Comunidad de Madrid: **71%**
- Aragón: **74%**



4. Conocimiento del comportamiento energético

- Diagnóstico Energético Endesa
- Servicio de Gestión Energética (SGE)
- Real Decreto 56/2016 relativo a la Eficiencia Energética

En Endesa queremos conocer el comportamiento energético de las empresas. Interpretando las mediciones de sus consumos podemos ayudarlas a ahorrar a través de medidas de eficiencia energética y así mejorar su competitividad.

De esa manera, las empresas, además de ahorrar en su factura energética, pueden reducir las emisiones de CO₂ y cumplir con su compromiso medioambiental.





Diagnóstico Energético Endesa

endesa

Es un estudio integral personalizado del consumo energético de las empresas, sobre el que se desarrolla un plan estructurado de ahorro energético que permitirá **ahorrar** en los suministros y consumos de energía.

De esta necesidad mutua de conocimiento nace el Diagnóstico Energético Endesa, un estudio completo y personalizado del consumo energético de cada empresa para que consiga optimizar el rendimiento de sus instalaciones a través de un plan estructurado de ahorro en sus suministros y consumos de energía.

A menudo, la falta de información impide que se tome la decisión correcta. Con el Diagnóstico Energético Endesa es posible descubrir las medidas de eficiencia energética que más se ajustan a su empresa, obteniendo así un ahorro garantizado.

La Plataforma de Gestión de Diagnósticos Energéticos permite:

- Reducción de costes, gracias a identificar, evaluar y ordenar las distintas oportunidades de ahorro de la energía.
- Obtención de un conocimiento fiable y detallado por grupos de consumo.
- Detección de los factores que afectan al consumo de la energía.
- Alerta de ineficiencias, consumos ocultos y desviaciones en los sistemas eléctricos.
- Contraste entre mediciones de algunos parámetros eléctricos con la factura eléctrica.
- Concienciación de los trabajadores a todos los niveles.
- Reducción de las emisiones de CO₂.
- Mejora de la imagen de la empresa.



La Plataforma de Gestión de Diagnósticos Energéticos contempla cuatro procesos:

1. Medición y análisis de consumo.

El equipo de medición recoge el consumo de forma continua durante 7 días y lo hace por cuatro conexiones: una general, y el resto a los 3 circuitos más importantes del cuadro eléctrico y de interés para el cliente. Se obtienen así datos de consumo diferenciados y continuos. Finalizados los siete días se retira el equipo de medición.

2. Instalación.

Un técnico instalador visita al cliente y hace un inventario de los puntos de consumo eléctrico: luminarias, tomas, maquinaria, etc, sobre una tableta conecta a la "nube". A continuación se realiza la instalación del equipo de medición sin desmontar ni invadir el cuadro eléctrico.

3. Análisis.

La Plataforma de Gestión ya dispone de todos los datos para hacer el Diagnóstico de Eficiencia Energética: las mediciones, inventario del cliente de los puntos de consumo, los datos de facturación y apuntes sobre hábitos y particularidades de la instalación.

4. Resultados.

Desde Endesa se envía el informe de Diagnóstico Energético sobre el análisis detallado que indicará cuál es la situación actual, el conjunto de medidas a implantar, dónde y cómo ahorrar en la factura eléctrica y cómo ser más eficientes energéticamente.

El ahorro obtenido tras el Diagnóstico Energético se clasifica en dos grandes grupos:

1. Medidas correctivas SIN inversión (ahorro medio de un 15%):

- Ajuste de la potencia contratada con la comercializadora.
- Adecuación de la tarifa contratada según hábitos de consumo o ajustar hábitos de trabajo en función de tarifas (siempre que sea posible).
- Detección de consumos ocultos.
- Localización y resolución de consumos anómalos.
- Adopción de buenas prácticas y concienciación de usuarios, empleados y clientes.

2. Medidas correctivas CON inversión (ahorro hasta un 40%):

- Cambio de tecnología de iluminación/climatización más eficiente.
- Compensación de energía reactiva.
- Sistemas de control: relojes, sensores de presencia...
- Adecuación o cambio de maquinaria o elementos poco eficientes o con anomalías: aire acondicionado, termos...
- Sustitución de calderas de gasóleo o de gas natural convencionales.

¿Por qué Diagnóstico Energético Endesa?

- **Servicio 360°:** Endesa ofrece una gestión activa con seguimiento en la prestación del servicio bajo la garantía de Calidad Endesa, garantizando su seguridad y productividad. Además de controles de calidad, servicios modulables en niveles y alcance, adaptados a su empresa.
- **Soluciones de pago flexibles y ahorro:** facilidades de pago, con modelos aplazados y flexibles (mes a mes) y ahorro con la detección de anomalías.
- **Asesoramiento experto:** gestión experta, entregando un informe detallado con presupuestos previos gratuitos y sin compromiso. Contando con tecnología en las plataformas de gestión energética, con posibilidad de personalización a su empresa/ marca y más de 900 contrataciones cada año por Endesa.
- **Garantía Endesa:** Endesa asume la responsabilidad en gestión, funcionamiento y atención de los servicios que presta, garantiza el cumplimiento de la normativa vigente y asume la responsabilidad de todos los servicios realizados por nuestros proveedores, expertos homologados.



Servicio de Gestión Energética (SGE)

endesa

Endesa, a través de este servicio, ofrece la posibilidad de contar con un equipo de expertos que monitorizan el consumo energético de las empresas, durante los 365 días del año. Una vez obtenida toda la información necesaria sobre el consumo de energía, se analizan y se ofrecen informes detallados a cada empresa. De este modo, Endesa propone las soluciones necesarias para poder optimizar el consumo y mejorar la competitividad del negocio.

Toda la información sobre el consumo energético se vuelca en una Plataforma de Gestión, a la que se puede acceder desde cualquier navegador o dispositivo móvil, y además se envía a los clientes informes periódicos con las propuestas de medidas de ahorro para mejorar su consumo.

Endesa propone la gestión energética con la base más sólida, asentada en cinco pilares:

- 1. Medición.** Implantación de sistemas de medición, hardware: sondas de temperatura, contador térmico y contadores eléctricos.
- 2. Plataforma.** Programa de gestión energética, software: acceso personalizado a diferentes perfiles, información online, sistemas de alarmas, kpi's (indicadores clave), control de consumos y centralización de la información.
- 3. Consultoría energética.** Una parrilla de ingenieros dedicados a la gestión diaria de cada cliente: atención personalizada, análisis de situación, consultoría de medidas, implementación y seguimiento diario de consumos.
- 4. Evaluación energética.** Resultados periódicos de las evaluaciones: informes personalizados, soluciones de ahorro sin inversión, soluciones de ahorro con inversión y seguimiento de las medidas de ahorro.
- 5. Ahorros y optimización de la energía.** Mejoras de hábitos y costumbres, optimización de las necesidades energéticas, optimización de suministros energéticos, renovación de la energía y ahorro garantizado.

Las claves del SGE

1. Un equipo de expertos a su servicio.

Un equipo de ingenieros expertos en energía analiza diariamente los datos de consumo de cada empresa, ofreciéndoles una consultoría energética personalizada según sus necesidades.

Este análisis implica la elaboración de un cuadro de mando mensual donde se especifican los consumos energéticos. De esta forma se identifican las oportunidades de mejora y se definen técnica y económicamente. Endesa garantiza con este procedimiento un seguimiento continuo de la evolución de consumos e indicadores de eficiencia energética.

2. Conocimiento de su consumo energético al detalle.

Gracias a este cuadro de mando personalizado que elaboran un informe mensual de consumos, ratios de eficiencia, kpi's (indicadores clave). Otros datos de interés para la empresa que se proporcionan:

- **Costes y consumos por centro de producción:** información detallada de cada centro de coste.
- **Indicadores avanzados:** ratios de coste energético en función de unidades de producción, afluencia horarios, etc.
- **Consumos ajustados a grado-día:** comparativa de consumos corregidos por temperaturas exteriores.
- **Demostración de ahorros:** utilización del protocolo de verificación de ahorros IPMVP (EVO).

3. Un ahorro a la medida de su empresa.

Conociendo las medidas de ahorro más adecuadas para su empresa puede comenzar a ahorrar haciendo un uso más eficiente de la energía.

Endesa trabaja con un equipo técnico innovador y las mejores marcas para ofrecer y asegurar lo más importante para nosotros y para usted: **la Calidad**.

Esta Calidad se basa en la **profesionalidad** y **especialización**. Endesa sólo trabaja con un equipo de marcas punteras y de prestigio contrastado en el mercado. Gracias a esto, es líder en soluciones energéticas.

Del mismo modo, la Calidad en el suministro y ahorro se asegura gracias a la **optimización de recursos, mejora de pérdidas eléctricas, de consumos, reducción y/o eliminación de interrupciones y averías**.

Porque Endesa tiene un propósito: seguir construyendo una realidad que no entiende de clientes. Una idea que transforme nuestra relación, y nos convierta en aliados energéticos. Que nos permita conocernos, analizar cada situación y garantizar las mejores soluciones. Una oportunidad para demostrar que invertir en eficiencia energética es rentable.

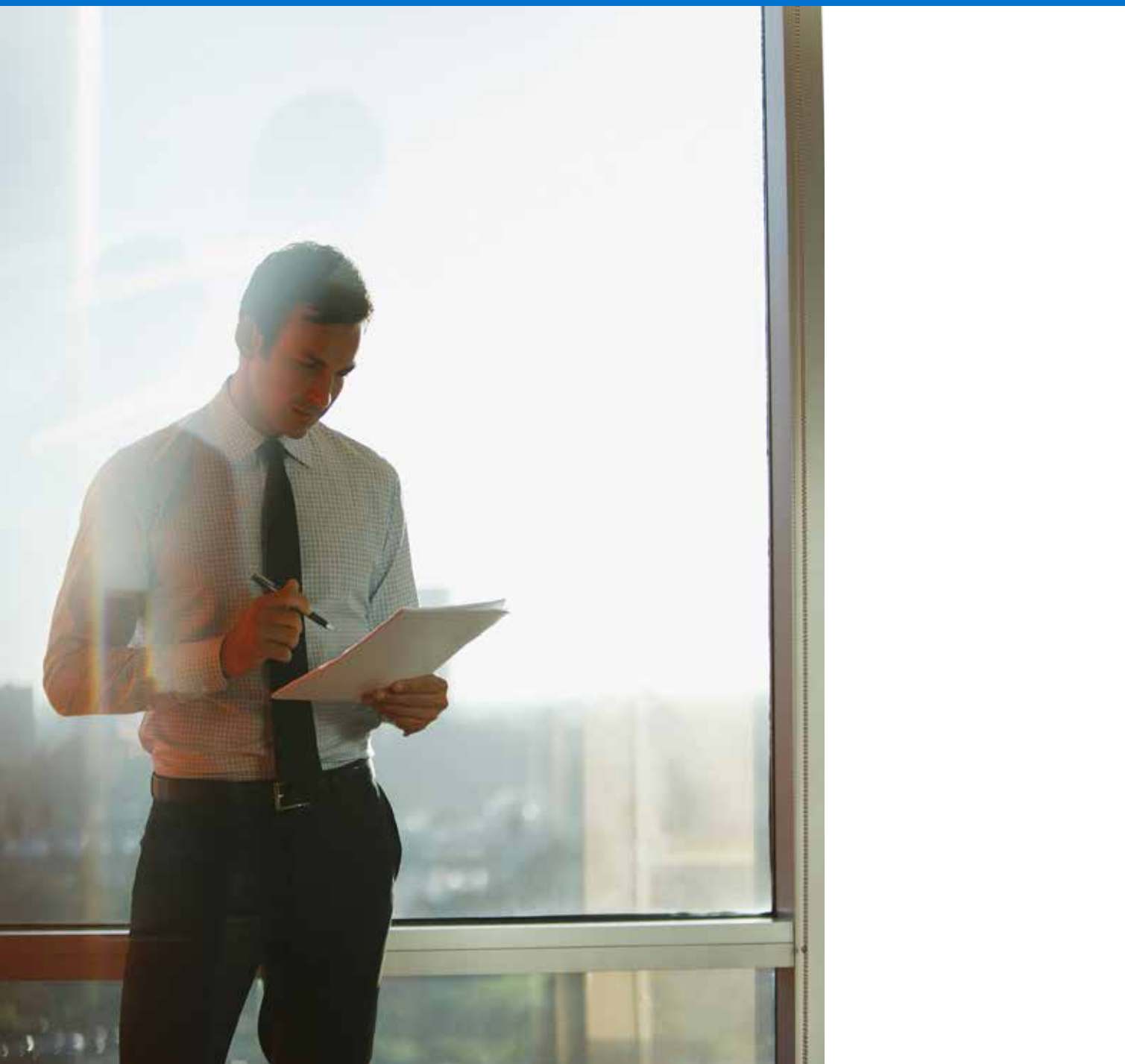


Configuración del servicio según sus necesidades

Existen diversos packs SGE para recoger información detallada sobre el consumo de cada organización, teniendo en cuenta el tipo y el tamaño del negocio a analizar:

- **SGE Básico:** concebido para empresas que buscan una solución que les permita monitorizar la energía a través de una plataforma avanzada de gestión.
- **SGE Avanzado:** ideado para clientes que necesitan un servicio que les posibilite gestionar la energía de una manera eficaz, contando con la orientación de un gestor energético profesional.
- **SGE Premium:** creado para empresas que buscan optimizar costes energéticos mediante una gestión energética profesional y externalizada.
- **SGE Premium+10:** concebido para organizaciones con más de diez puntos de suministro que buscan controlar y optimizar sus costes energéticos mediante una gestión externalizada.

SGEBÁSICO 	SGEAVANZADO 	SGEPREMIUM 
• Portal acceso web. • Dashboard personalizable. • Tarifas e indicadores personalizables. • Informes de uso, consumo e indicadores. • Proyectos seguimiento de ahorro. • Perfiles de usuario configurables. • Asistencia a configuración inicial. • Webinar de formación online.	• Alcance anterior. • Gestor personalizado vía telefónica. • Programación de reglas on/off. • Programación de alarmas.	• Alcance anterior + gestor presencial. • Definición estratégica de operación. • Propuesta de Medidas de ahorro MAEs. • Seguimiento de gestión de MAEs. • Informes avanzados personalizados. • Módulo gestión ISO 50001 ahorro garantizado.



Real Decreto 56/2016
relativo a la Eficiencia
Energética

endesa

El 14/11/2016 es la fecha límite de adaptación del Real Decreto 56/2016, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética, publicado el pasado 12 de febrero. Una fecha importante para su empresa, pero también para Endesa como aliado energético.

Con el objetivo de que la aplicación del Real Decreto 56/2016 relativo a eficiencia energética afecte en la menor medida posible a su empresa, en Endesa hemos diseñado un plan de actuación que garantice su tranquilidad y, al mismo tiempo, le facilite el pago de un producto pensado a su medida y con cobertura nacional.

Objeto

Promueve el establecimiento de un marco normativo que desarrolle e impulse actuaciones dirigidas a la mejora de la eficiencia energética de una organización, a la promoción del ahorro energético y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. De esta manera, se busca contribuir a los objetivos de la Unión Europea en materia de eficiencia energética.

¿Quién debe realizar la Auditoría?

- **Grandes empresas:** con una plantilla de, al menos, 250 personas y las que, aun sin cumplir dicho requisito, tengan un volumen de negocio que exceda de 50 millones de euros y, a la par, un balance general de más de 43 millones.
- **Grupos de sociedades** que, teniendo en cuenta las magnitudes agregadas de todas las organizaciones que forman el grupo consolidado, cumplan los referidos requisitos de gran empresa.
- Quedan excluidas del ámbito de aplicación, las microempresas, pequeñas y medianas empresas (Pymes).

Plazo de realización

Las empresas que deban someterse a una Auditoría Energética tendrán que realizarla en los nueve meses tras la entrada en vigor del Real Decreto. No obstante, las Auditorías que se hayan realizado con posterioridad al 5 de diciembre de 2012 se entenderán válidas siempre que cumplan las directrices mínimas exigidas. Con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto, aquellas empresas que, durante al menos dos ejercicios consecutivos cumplan con la condición de gran empresa (250 empleados y un volumen de negocio de 50 millones de euros) deberán someterse a la primera Auditoría Energética en el plazo de nueve meses, siempre que no hayan realizado previamente una durante los cuatro años anteriores.

Sanciones al cliente

1. Constituyen infracciones muy graves.

La no realización de la Auditoría Energética en el plazo legal. Sanciones de 10.001 a 60.000 €.

2. Constituyen infracciones graves.

La realización de la Auditoría Energética sin que su contenido alcance la exigencia y criterios mínimos establecidos legal o reglamentariamente. Sanciones de 1.001 a 10.000 €.

3. Constituyen infracciones leves.

No comunicar la realización de la Auditoría al órgano competente correspondiente para su posterior inclusión en el Registro Administrativo de Auditorías Energéticas. Sanciones de 300 a 1.000 €.



Garantía Endesa

1. Ante cualquier penalización.

En el caso de que sea sancionado por el incumplimiento de los preceptos contenidos en este Real Decreto, Endesa se hará responsable de la gestión y costes de dicha reclamación y/o penalización.

2. De alcance.

Endesa garantiza que las Auditorías cumplen con los requisitos del Real Decreto 56/016, del 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.

3. Garantía de plazo.

Endesa se compromete a la realización de las Auditorías dentro del plazo estipulado por el Real Decreto 14/11/2016.

Ventajas de realizar la Auditoría con Endesa

Endesa ofrece el Servicio Gestión Energética con un **30%** de descuento al contratar el servicio de consultoría energética durante el primer año. Además, la Auditoría es válida para la implantación de la norma ISO 50.001.

1. Garantía Endesa
ante cualquier
penalización

2. Financiación en
12 cuotas

3. Producto adaptado
a las necesidades
de su empresa

4. Cobertura
nacional

Tipos de Auditoría

Dentro del plan de actuación diseñado por Endesa para abordar la puesta en marcha del Real Decreto, se han establecido cuatro tipos de Auditoría a realizar en las empresas dependiendo de sus necesidades:

**Auditoría
Energética
multipunto 60**

Auditoría para puntos de suministro eléctricos con una potencia contratada hasta 60 kW y solo con electricidad como fuente de energía.

**Auditoría
Energética
multipunto 120**

Auditoría para clientes con una potencia eléctrica contratada hasta 120 kW y posibilidad de una cocina de gas.

**Auditoría
Energética**

Auditoría para clientes con procesos térmicos, sin límite de potencia contratada.

**Auditoría
Energética
Industrial**

Clientes industriales, Auditoría con alcance personalizado.

Propósito Endesa

Los productos de Diagnóstico Energético y servicios ofrecidos por Endesa tienen un propósito claro: poner en manos de las empresas una solución integral y personalizada de conocimiento de su consumo energético.

Gracias a la recopilación de esta información, Endesa propone las medidas de eficiencia energética que mejor se ajustan a cada empresa y son necesarias para optimizar el consumo y conseguir así un ahorro garantizado.



Endesa, con el objetivo de posicionarse como aliado energético de las empresas, se marca cinco objetivos principales para comprender sus necesidades

1. Conocer.

Endesa se preocupa de tener un entendimiento profundo de las empresas y de que ellas también lo tengan de sí mismas. Por ello, realiza mediciones de consumos energéticos reales en las instalaciones de las empresas a través de moderna tecnología, que permiten extraer conclusiones de gran valor y un mapa energético de sus instalaciones.

2. Analizar.

Gracias a una profunda labor de análisis de las mediciones anteriores, Endesa puede realizar interpretaciones, descubrir las causas de esos consumos, realizar comparaciones y priorizar las actuaciones más rentables para el cliente de cara a una optimización de las instalaciones y obtención del máximo ahorro.

3. Diseñar.

Proponemos las tecnologías adecuadas en proyectos personalizados ofreciendo incluso facilidades de pago o invirtiendo, si es preciso, en las instalaciones del cliente para que no tenga que realizar ningún desembolso inicial. Se adapta completamente la solución a las necesidades de cada empresa.

4. Implantar.

Endesa lleva a cabo la implementación del proyecto personalizado propuesto, realizando todas las actuaciones necesarias, con la tecnología adecuada y cumpliendo con los compromisos asumidos en plazos.

5. Garantizar.

Trabajar con un aliado energético con amplia experiencia y conocimiento sectorial, proporciona la tranquilidad de estar en las mejores manos: cumplimos con la normativa, permitimos despreocuparse de los riesgos en cuanto a seguridad de personas (ya que son asumidos por Endesa), garantizamos el ahorro y la calidad que las empresas merecen y con el paso de los años, aseguramos que podrán seguir contando con este servicio para atender las necesidades que puedan ir surgiendo.