

# 2

**MONOGRÁFICO**



# CONSUMO DE ENERGÍA DE LOS HOGARES MADRILEÑOS

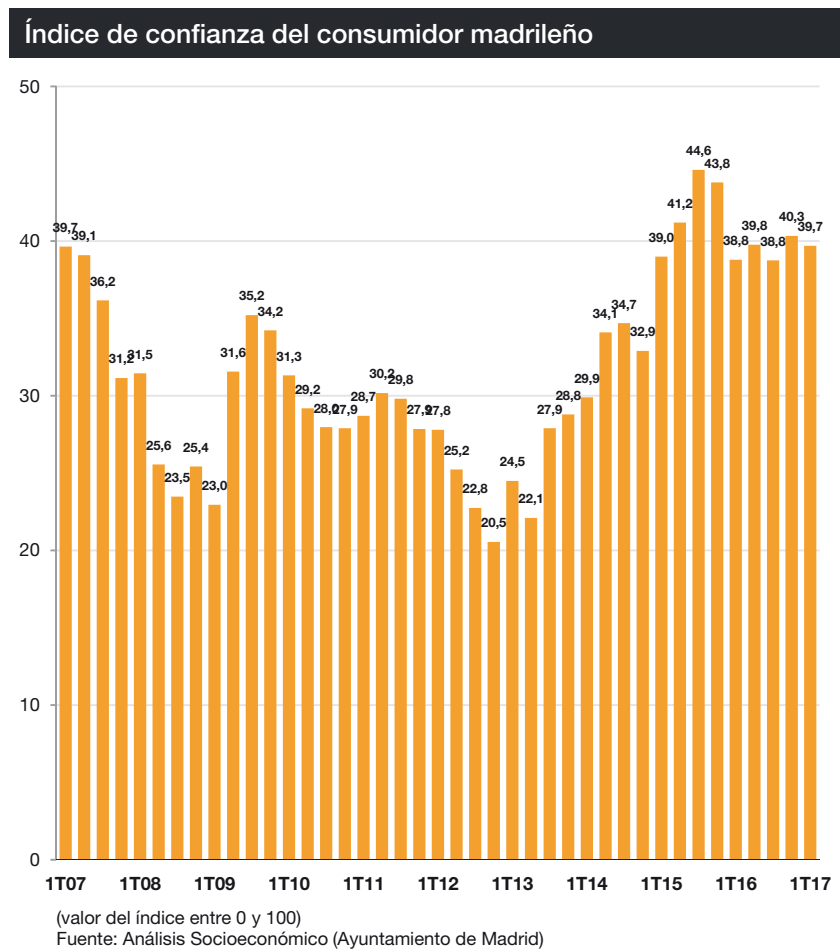
## 1. Introducción

En este artículo se presentan los principales resultados sobre el consumo de energía en los hogares madrileños, entre los que están incluidos los tipos de energía utilizada en los hogares, equipamientos del hogar, gastos ocasionados y pautas de comportamiento para reducir el gasto de energía. En concreto, el cuestionario realizado por la Subdirección General de Análisis Socioeconómico del Ayuntamiento de Madrid es referido al primer trimestre de 2017 y ofrece una imagen representativa y actualizada del consumo de energía en la Ciudad de Madrid.

Uno de los estudios consultados para poder comparar la evolución de la energía en los hogares madrileños fue el realizado por el Observatorio Económico del Ayuntamiento de Madrid en el primer trimestre de 2012. Otro de los estudios consultados para poder comparar con el ámbito nacional será el “Estudio Fintonic 2017 Energía”, un informe que analiza el gasto energético de más de 150.000 hogares españoles entre enero y marzo de 2017.

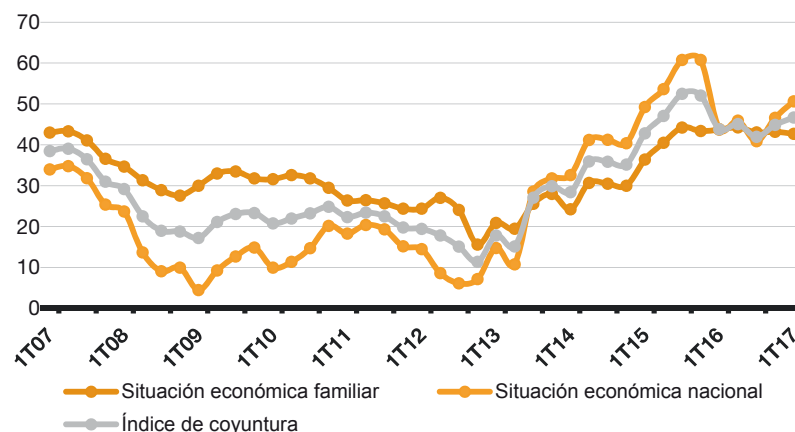
La Encuesta sobre Consumo en la Ciudad de Madrid del primer trimestre de 2017 registra un descenso de la confianza de los consumidores madrileños respecto del cuarto trimestre, aunque una mejoría en comparación con un año antes. El índice se sitúa en 39,7 puntos.

La percepción de la situación económica actual y futura es un factor clave en la carga que supone para los hogares el gasto en energía de la vivienda. Así, la Encuesta sobre Consumo en la Ciudad de Madrid del primer trimestre de 2017 registra un descenso de la confianza de los consumidores madrileños respecto del cuarto trimestre, aunque una mejoría en comparación con un año antes. El índice se sitúa en 39,7 puntos, seis décimas por debajo de un trimestre antes. El aumento en términos interanuales ha sido de 0,9 puntos, lo que pone freno a cuatro trimestres consecutivos retrocediendo. En términos medios anuales, la confianza se sitúa en 39,6 puntos, dos décimas más que en el trimestre anterior.



La valoración de la situación económica actual en el ámbito familiar ha obtenido una peor valoración respecto del trimestre anterior en 0,5 puntos, mientras que en comparación anual la reducción llega a 1,1. La opinión sobre la situación económica del conjunto de España ha mejorado en 4,1 puntos, aunque en términos interanuales el aumento llega a 6,8 puntos, consecuencia del fuerte retroceso registrado hace un año. El índice referido a los hogares se ha situado siempre por debajo del valor 50, si bien el escenario nacional, que lo había superado ampliamente en trimestres anteriores, volvió a situarse nuevamente por debajo de él en el primero de 2016, situación que se mantuvo a lo largo de todo el año y que continúa en este comienzo de 2017. Por su parte, el índice sobre la situación actual para los hogares continúa por debajo del relativo a la situación nacional, lo que ha sido la tónica general de los últimos años excepción hecha del tercer trimestre del pasado año, aumentando la diferencia respecto del trimestre anterior.

### Índice de Coyuntura



Fuente: Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Este clima de desaceleración en la confianza del consumidor y el empeoramiento de la percepción de la situación económica en el ámbito familiar, aunque una valoración de la situación económica nacional positiva debería verse reflejada en el gasto en energía de los hogares madrileños.

Para ello se ha realizado un cuestionario en el primer trimestre de 2017 a los hogares madrileños. Los resultados se presentan a continuación.

## 2. Equipamiento energético de la vivienda

En este capítulo se analizan los tipos de energía existentes en la vivienda y el equipamiento energético con el que cuenta en el hogar.

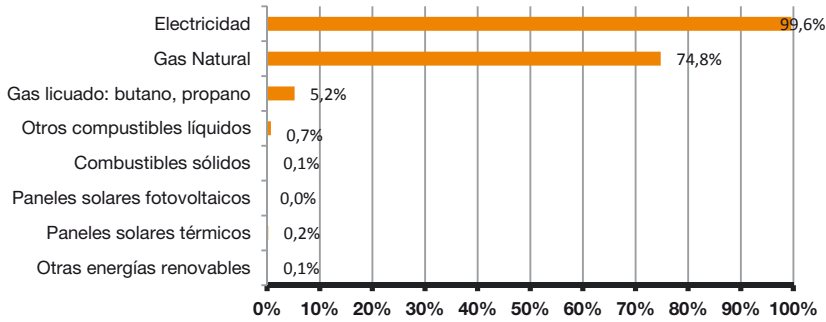
### 2.1. Tipos de energía en la vivienda

En primer lugar se dan cifras sobre el grado de implantación del sector de la energía en los hogares madrileños, así como su distribución según algunas variables, entre las que se encuentra el nivel de ingresos. También se citan los cambios de proveedor de energía.

Prácticamente todos los hogares, el 99,6%, indican tener acceso a la electricidad; el 74,8% de los hogares también está conectado al gas natural.

Como es lógico, el grado de implantación del sector de la energía en los hogares madrileños es casi total, por tratarse de un servicio esencial. Prácticamente todos los hogares, el 99,6%, indican tener acceso a la electricidad; el 74,8% de los hogares también está conectado al gas natural y el 5,2% utiliza el gas licuado y apenas el 1% utiliza además otro tipo de combustibles.

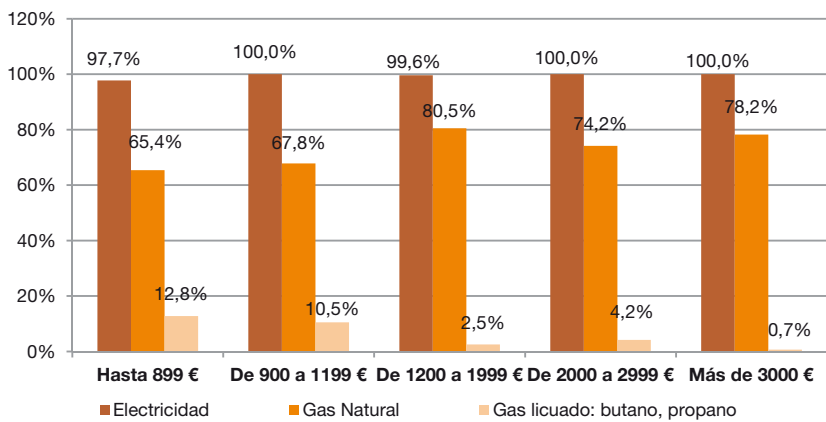
### Tipos de energía en la vivienda



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Con respecto al año 2012, todos los hogares también tenían acceso a la electricidad, y el 71,9% estaban conectados al gas natural, cifra que en 2017 ha aumentado, suponiendo el 74,8% de los hogares. Es decir, cada vez hay más hogares que disponen de gas natural.

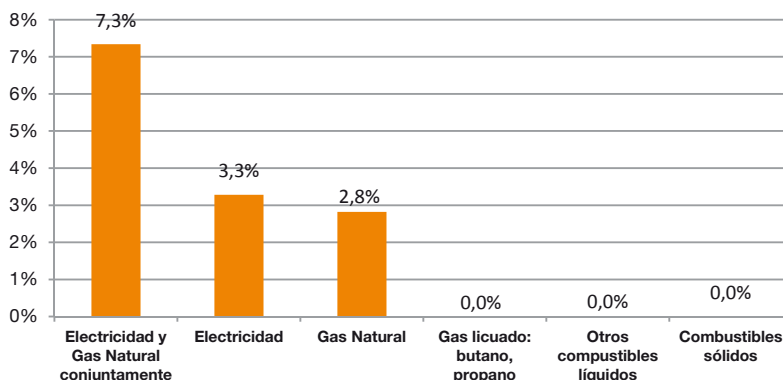
### Distribución principales tipos de energía de la vivienda según ingresos mensuales del hogar



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Se observa que por nivel de ingresos mensuales del hogar, casi todos, a excepción de los de menos de 900€, tienen acceso a la electricidad. Aunque también son casi todos, el 97,7%, algún hogar queda sin acceso a electricidad.

### Porcentaje de hogares que han cambiado de proveedor

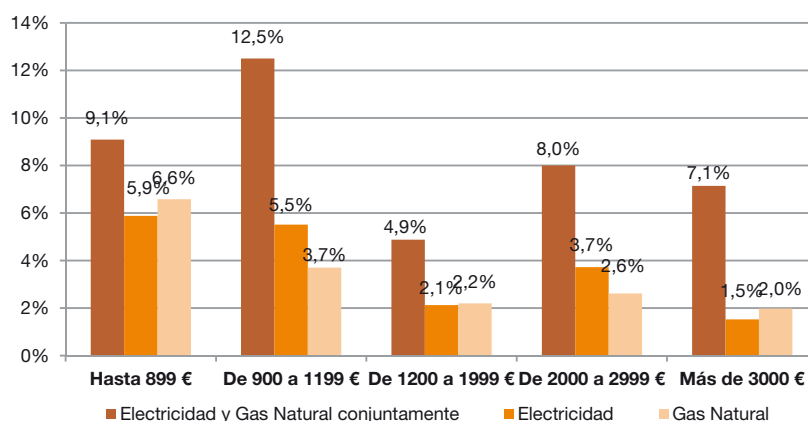


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Por lo que se refiere al cambio de proveedores las cifras indican que en el último año un 7,3% de los usuarios de electricidad y gas natural conjuntamente, lo han hecho; en el caso de los usuarios de electricidad lo han hecho un 3,3% y los usuarios de gas natural lo han hecho un 2,8%.

Por lo que se refiere al cambio de proveedores las cifras indican que en el último año un 7,3% de los usuarios de electricidad y gas natural conjuntamente lo han hecho; en el caso de los usuarios de electricidad lo han hecho un 3,3% y los usuarios de gas natural lo han hecho un 2,8%. De estos datos se pueden sacar varias conclusiones: una, que la fidelidad de los hogares madrileños a las empresas de energía es elevada; también se puede ver como un mercado cautivo por las pobres expectativas que abrigan los hogares acerca de las ventajas del cambio de proveedor; por fin hay que indicar que puede existir un desconocimiento extendido sobre esta posibilidad.

### Cambio de proveedor según nivel de ingresos mensuales de los hogares



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El acto de cambiar de compañía es el reflejo de un mercado liberalizado y, por lo tanto, más competitivo, en el que los usuarios cambian de proveedor buscando ventajas, especialmente mejores precios. En el caso que aquí se trata hay que indicar que no son muchas las alternativas con las que se encuentra el consumidor, al ser el mercado de la energía un mercado en el que dada su indiosincrasia, resulta difícil la presencia de muchas empresas, por lo que los efectos de su liberalización quedan amortiguados.

Con ingresos del hogar de menos de 1.200€ los hogares son más proclives a cambiarse de proveedor tanto de electricidad y gas natural conjuntamente, como de electricidad y como de gas natural.

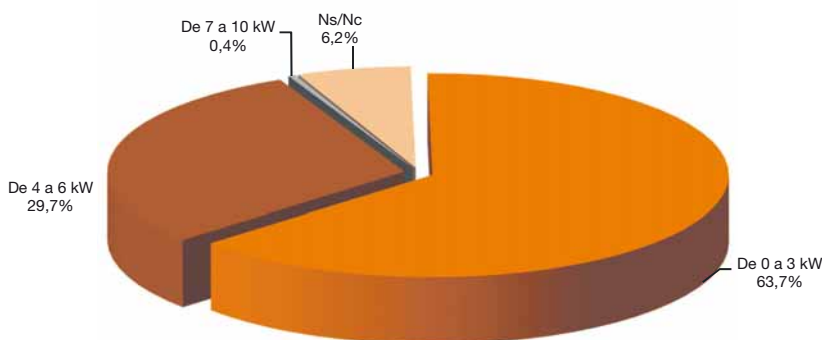
La conclusión que se puede sacar es que la liberalización del mercado de la energía no ha calado suficientemente en la sociedad madrileña.

## 2.2. Equipamiento del hogar

A continuación se hace un análisis del equipamiento energético con el que cuenta el hogar. En él están la electricidad contratada por el hogar, el tipo de cocina y de calefacción que tiene, si tiene aire acondicionado, qué sistemas de aislamiento térmico posee el hogar y la calificación energética de los electrodomésticos.

En primer lugar se dan cifras sobre la potencia de electricidad contratada por los hogares madrileños.

**Potencia de electricidad contratada en los hogares madrileños**



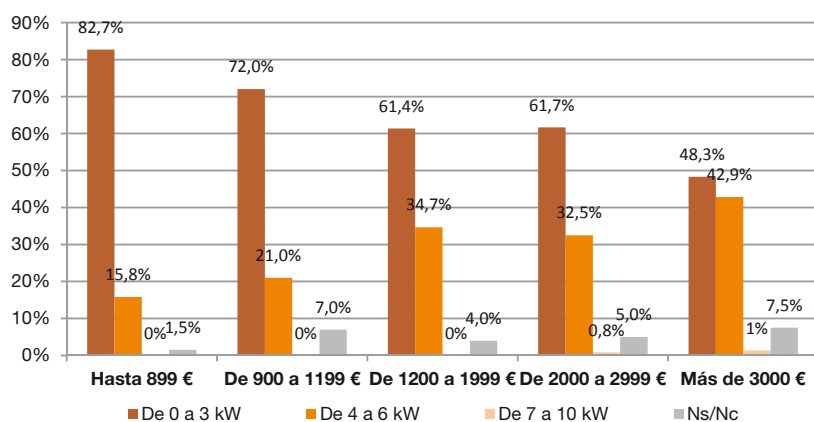
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 63,7% de los hogares madrileños tiene contratado de 0 a 3 Kilovatios, el 29,7% tiene contratado entre 4 y 6 kilovatios. Existe un 6,2% de los hogares que desconoce la potencia contratada.

El 63,7% de los hogares madrileños tiene contratado de 0 a 3 Kilovatios.



### Potencia de electricidad contratada por el hogar según ingresos mensuales de los hogares

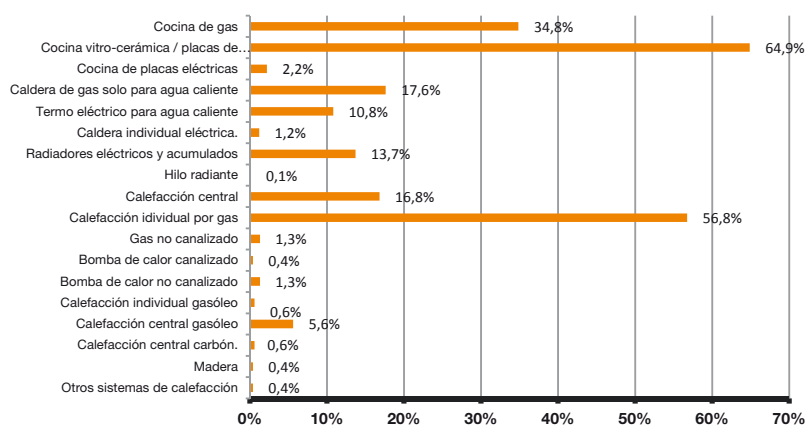


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Si se hace el análisis de la potencia contratada según ingresos del hogar, se observa como los hogares con menos ingresos son los que contratan menos potencia.

A continuación se pasa a estudiar el equipamiento de los hogares en cocina y sistema de calefacción utilizado.

### Equipamiento de los hogares



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 64,9% de los hogares madrileños ya tienen cocina de vitro-cerámica o placa de inducción.

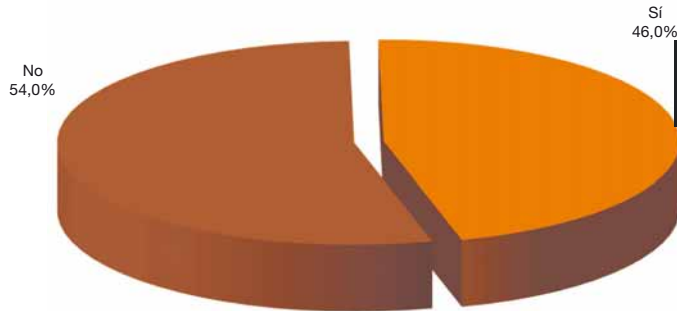
En lo que respecta a la calefacción, el 56,8% de los hogares tienen calefacción individual por gas.

El 64,9% de los hogares madrileños ya tienen cocina de vitro-cerámica o placa de inducción, quedando el 34,8% de los hogares con cocina de gas.

En lo que respecta a la calefacción, el 56,8% de los hogares tienen calefacción individual por gas, el 16,8% la tiene central de gas, y el 13,7% tiene radiadores eléctricos y acumulados.

Otro de los equipamientos de los que dispone un hogar es el sistema de aire acondicionado.

**Proporción de hogares que tienen aire acondicionado**

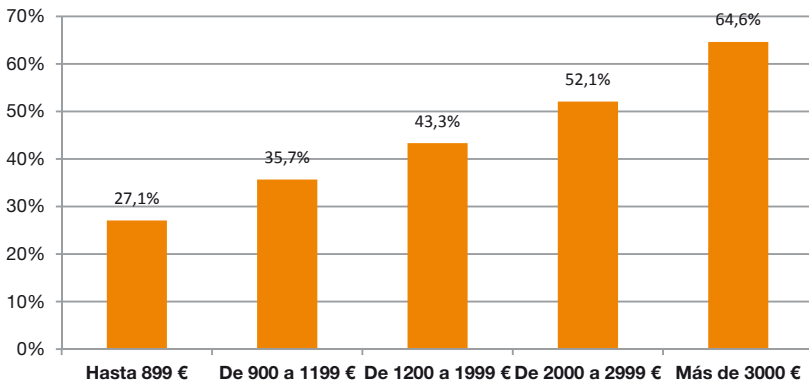


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

En lo que respecta a si los hogares madrileños disponen de aire acondicionado, un poco menos de la mitad, el 46%, disponen del mismo.

Un poco menos de la mitad de los hogares madrileños disponen de aire acondicionado, el 46%.

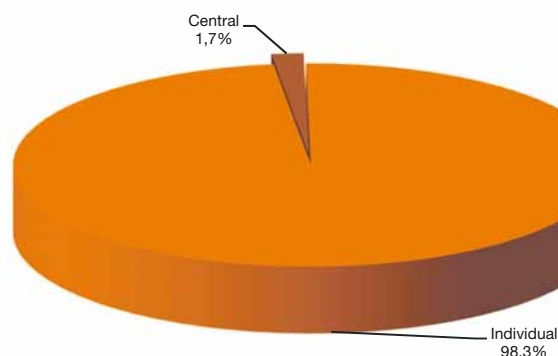
**Proporción de hogares que tienen aire acondicionado según nivel de ingresos mensuales de los hogares**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Los hogares con menos ingresos son los que menos disponen de aire acondicionado, así, en los hogares con ingresos mensuales inferiores a 900€ tan sólo lo tienen el 27,1% de los hogares, frente al 64,6% de los hogares con ingresos superiores a 3.000€.

### Proporción de hogares que tienen cada tipo de sistema de aire acondicionado

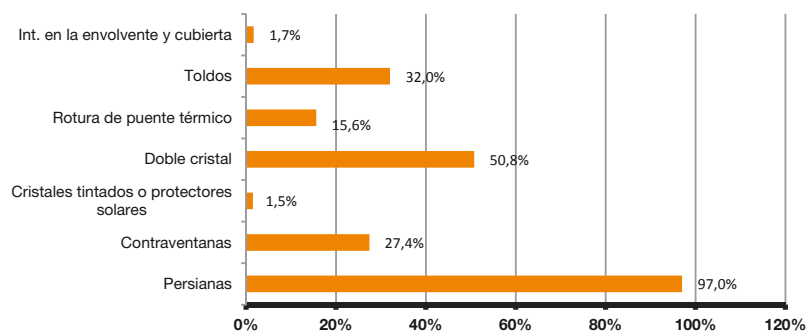


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

De los hogares que tienen aire acondicionado, la mayoría, el 98,3%, posee un sistema de aire acondicionado individual.

Otro de los equipamientos de un hogar en relación con el consumo de energía es tener un buen aislamiento térmico del hogar. Para este fin contribuye la instalación de doble cristal, toldos, contraventanas, persianas,....

### Sistemas de aislamiento térmico en el hogar



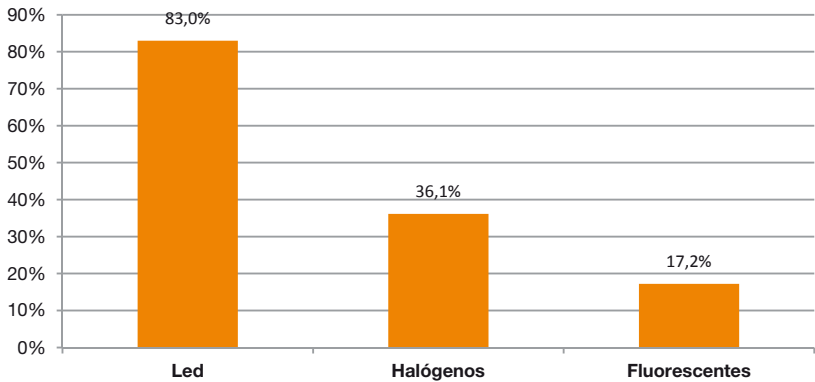
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 97% de los hogares tiene persianas, el 50,8% tiene doble cristal, el 32% tiene toldos, el 27,4% tiene contraventanas.

El 97% de los hogares tiene persianas, el 50,8% tiene doble cristal, el 32% tiene toldos, el 27,4% tiene contraventanas, y el 15,6% tiene rotura de puente térmico.

Otro aspecto que hace que se consuma menor energía es la utilización de bombillas de bajo consumo.

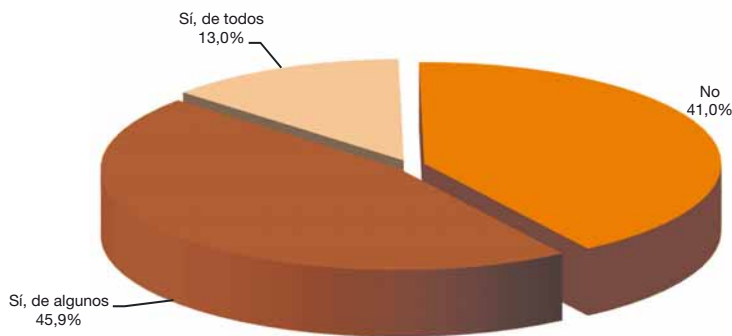
**Proporción de hogares que utilizan bombillas de bajo consumo**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Y finalmente otro de los equipamientos son los electrodomésticos, los hay con una calificación energética de bajo consumo que permiten ahorrar energía. Con lo que se verá qué hogares conocen la calificación energética de sus electrodomésticos.

**Proporción de hogares que conocen la calificación energética de los electrodomésticos**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

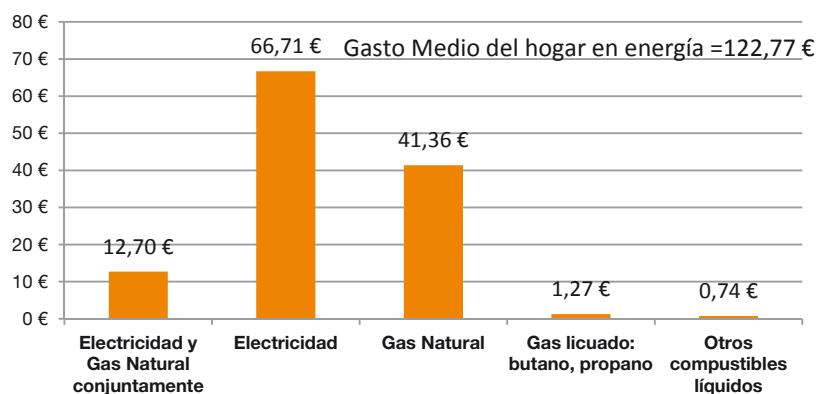
Así, el 58,9% de los hogares conocen la calificación energética de los electrodomésticos, de los cuales el 13% conocen la de todos y el 45,9% la de algunos. Y el 41% de los hogares no conoce la calificación energética de los electrodomésticos.

El 58,9% de los hogares conocen la calificación energética de los electrodomésticos.

### 3. Gasto de los hogares en energía

Este punto trata de analizar el gasto realizado por los hogares en energía, lo que supone dicho gasto sobre los ingresos, si les supone una carga razonable o no, si tienen retrasos en los recibos, así como si consiguen mantener la casa a una temperatura adecuada en los meses de invierno.

#### Gasto medio mensual de los hogares en cada tipo de energía



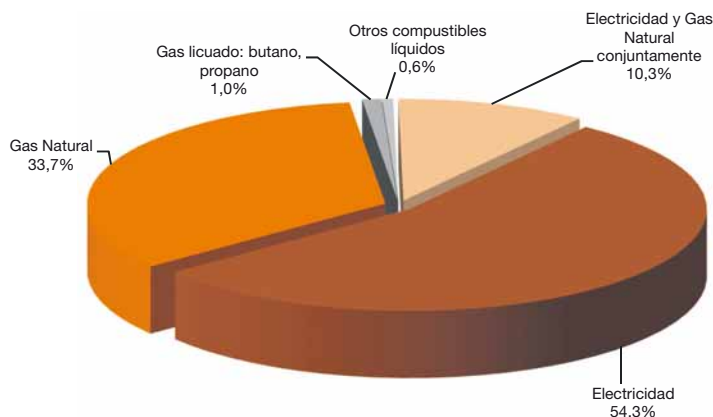
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El gasto medio mensual en energía de un hogar madrileño es de 122,77€.

El gasto medio mensual en energía de un hogar madrileño es de 122,77€, de los cuales la mayoría es para pagar la electricidad, 66,71€, seguido del pago de gas natural, 41,36€.

El gasto medio mensual de los hogares españoles en energía ha sido de 112,8€, 10€ menos que en los hogares madrileños, según “Estudio Fintonic 2017 Energía”.

#### Distribución del gasto medio mensual entre los distintos tipos de energía

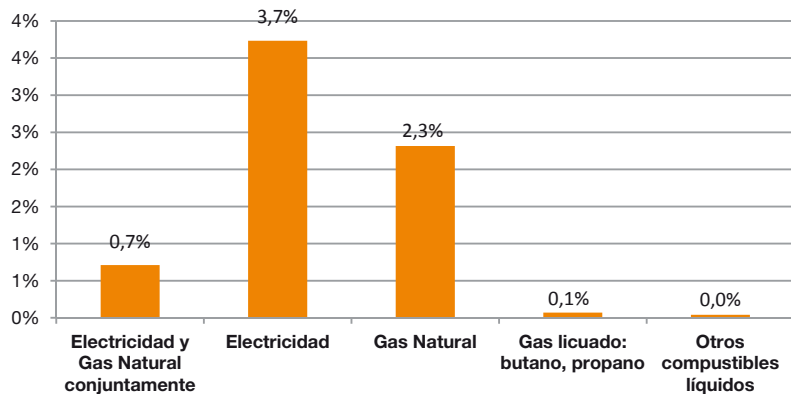


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Del gasto total mensual en energía de un hogar madrileño, el 54,3% es para pagar la electricidad, el 33,7% para pagar gas natural, y el 10,3% la electricidad y gas natural conjuntamente.

Del gasto total mensual en energía de un hogar madrileño, el 54,3% es para pagar la electricidad.

**Proporción del gasto medio mensual por tipo de energía sobre el nivel de ingresos del hogar**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Del total de los ingresos mensuales del hogar, los gastos en energía suponen el 6,9%, de los que el 3,7% son para la electricidad y el 2,3% para el gas natural.

Del total de los ingresos mensuales del hogar, los gastos en energía suponen el 6,9%.

A continuación se pasa a analizar la carga que supone para el hogar el gasto en energía.

**Carga que supone para el hogar el gasto en energía**

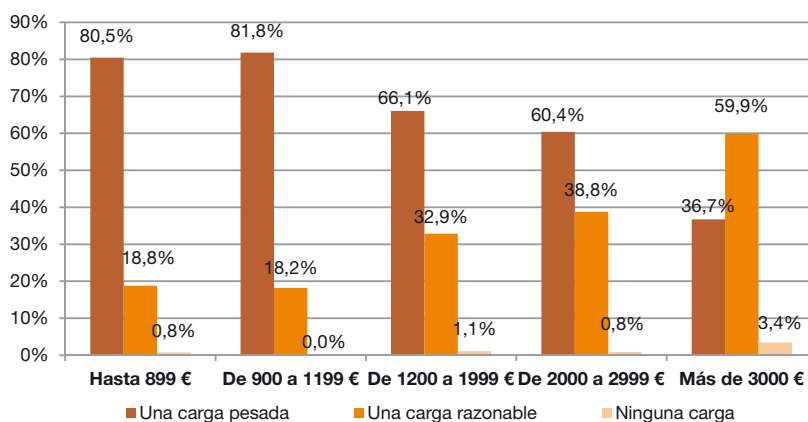


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Para un 63,8% de los hogares madrileños el gasto en energía supone una carga pesada, para el 35% supone una carga razonable y tan sólo para el 1,2% no supone ninguna carga.

Para un 63,8% de los hogares madrileños el gasto en energía supone una carga pesada.

### Carga del gasto en energía para el hogar según nivel de ingresos mensuales de los hogares



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Si se realiza el estudio de la carga que supone el gasto en energía por nivel de ingresos del hogar, se observa que para los que tienen menos ingresos la carga es más pesada que para los que tienen más ingresos. Así, para el 80,5% de los hogares cuyos ingresos no superan los 900€ los gastos en energía son una carga pesada, y para el 36,7% de los hogares que superan los 3.000€ los gastos en energía son una carga pesada.

### Distribución de los hogares en cuanto a retrasos en el pago de los recibos de energía

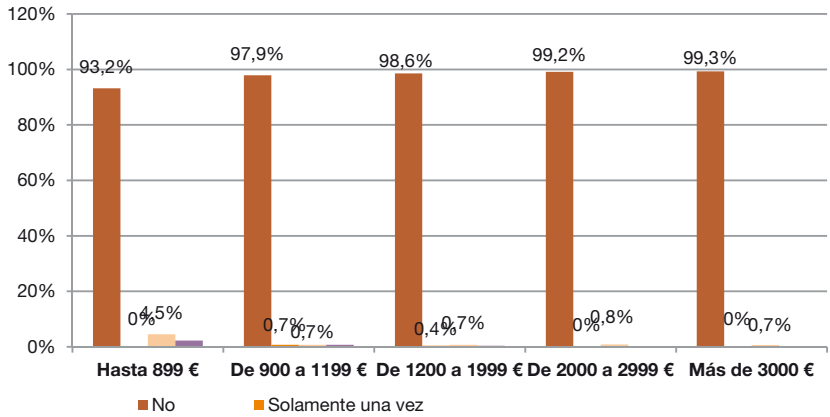


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 98,1% de los hogares no ha tenido retrasos en el pago de los recibos de energía.

A pesar de que para muchos hogares el gasto en energía supone una carga pesada, el 98,1% de los hogares no ha tenido retrasos en el pago de los recibos de energía.

**Distribución de los hogares en cuanto a retrasos en el pago de los recibos de energía según nivel de ingresos mensuales de los hogares**

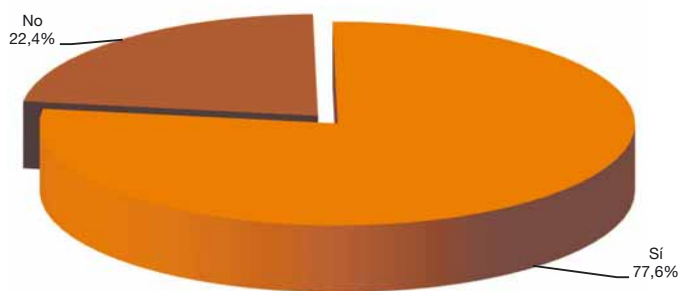


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General

Si se analiza el retraso en el pago de los recibos de energía según ingresos mensuales del hogar, se observa que los que menos retrasos tienen en el pago de los recibos son los de más ingresos. Así, el 99,3% de los hogares con ingresos superiores a 3.000€ no han tenido retrasos, frente al 93,2% de los hogares con ingresos inferiores a 900€ que no han tenido retrasos.

Se ha podido ver que los hogares, en general, cumplen con la factura de gasto energético, pero ¿es esto a cambio de no poder mantener una temperatura adecuada en los meses más fríos?

**Proporción de hogares que pueden permitirse mantener una temperatura adecuada en los meses más fríos**



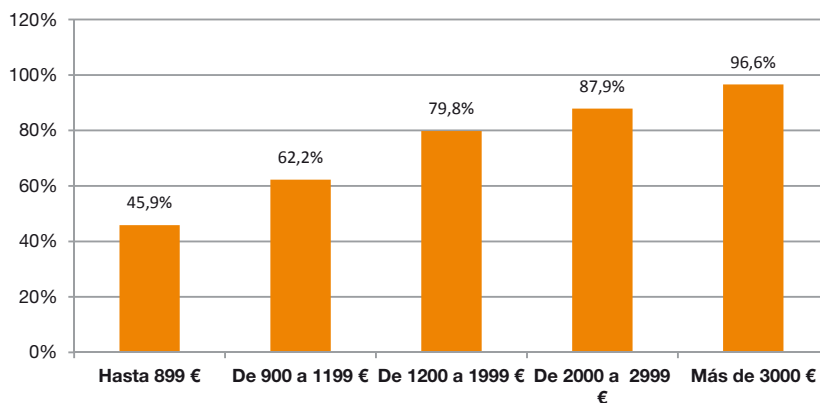
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 22,4% de los hogares madrileños no puede mantener una temperatura adecuada en los meses más fríos.

El 22,4% de los hogares madrileños no puede mantener una temperatura adecuada en los meses más fríos.



### Proporción de hogares que pueden permitirse una temperatura adecuada en los meses más fríos según nivel de ingresos mensuales de los hogares



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El porcentaje de hogares que pueden mantener la temperatura adecuada en los meses más fríos aumenta con los ingresos del hogar. Así, en los hogares con ingresos inferiores a 900€, el 45,9% de los mismos puede mantener una temperatura adecuada en los meses más fríos. Frente al 96,6% de los hogares con ingresos superiores a 3.000€ que pueden mantener la temperatura adecuada.

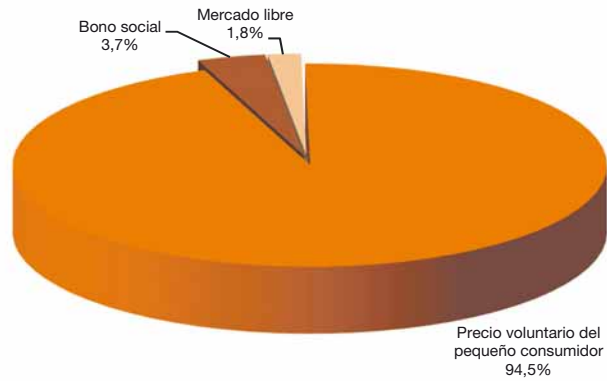
## 4. Pautas de los hogares para reducir el consumo energético

Para poder reducir el gasto energético del hogar existen varias posibilidades. De algunas de ellas hablaremos en esta parte. Por un lado las distintas tarifas que existen en la tarifa de la luz, cambio a electrodomésticos más eficientes y pautas de comportamiento que contribuyen a reducir el consumo energético.

### 4.1. Ahorro en la factura de consumo energético

Dentro de la factura de la luz hay distintas tarifas, las cuales pueden suponer una reducción en el importe total.

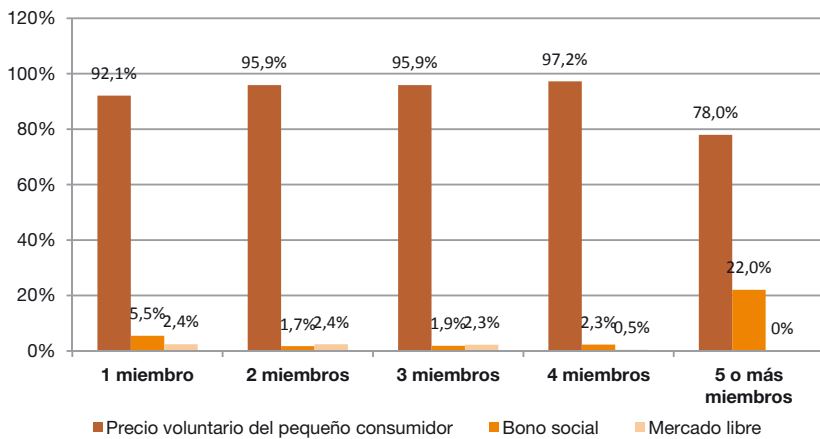
### Tipo de tarifa eléctrica en el hogar



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 94,5% de los hogares tiene precio voluntario del pequeño consumidor, el 3,7% el bono social y el 1,8% tiene tarifa del mercado libre.

### Tipo de tarifa eléctrica según tamaño del hogar

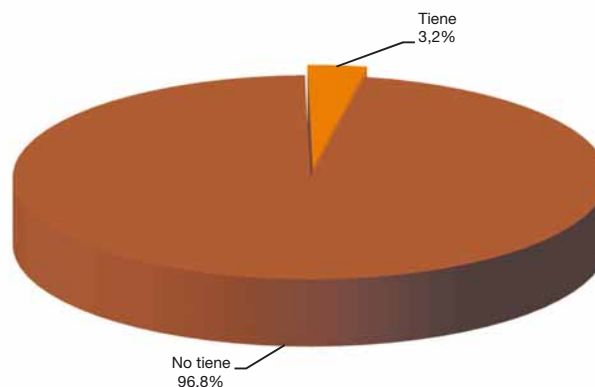


Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

De las tarifas que se aplican, el bono social es aplicable sobre todo a familias numerosas. Así, en las familias con 5 ó más miembros se aprecia que son las que más están acogidas al mismo, suponiendo el 22% de los hogares con 5 ó más miembros.

Existe también otra tarifa que tiene en cuenta el horario en que se utiliza la energía.

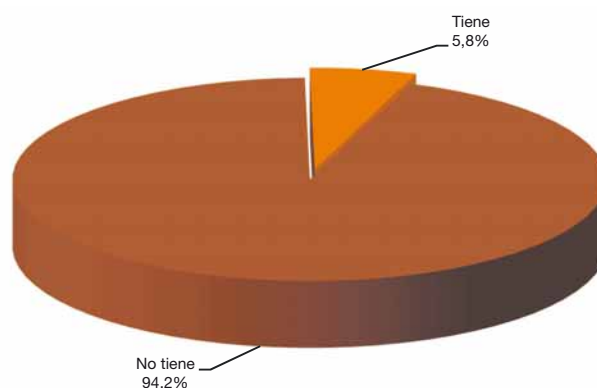
### Tarifa con discriminación horaria



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

La mayoría de los hogares no tienen tarifa con discriminación horaria, el 96,8%.

### Tarifa plana en el hogar



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

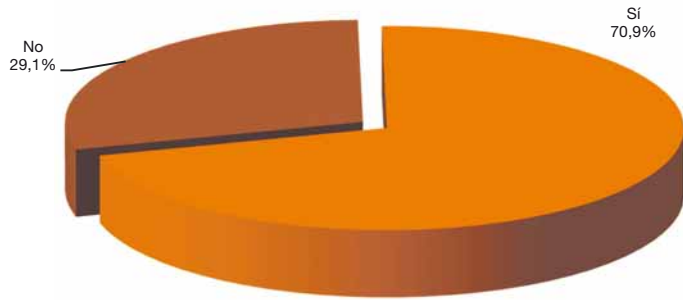
La mayoría de los hogares no tienen tarifa plana, el 94,2%.

Esto demuestra el porcentaje tan bajo de hogares que se pueden beneficiar de algún ahorro en la factura de la luz.

Por otro lado, existe la auditoría energética, que consiste en la realización de un estudio completo de un edificio y de sus instalaciones para poder obtener información objetiva sobre la energía consumida por el mismo, de manera que contempla la valoración tanto de aspectos técnicos como económicos que influyen en el consumo energético de todas las instalaciones y de cualquier otro equipo consumidor de energía, siendo su objetivo principal poder comprender como el mismo gestiona dicho consumo, detectar los puntos débiles donde se pierde o se emplea de forma

inadecuada y proponer medidas de mejora que reduzcan el consumo y mejoren la eficiencia energética.

**Proporción de hogares que conocen el ahorro que puede conseguir una auditoría energética**



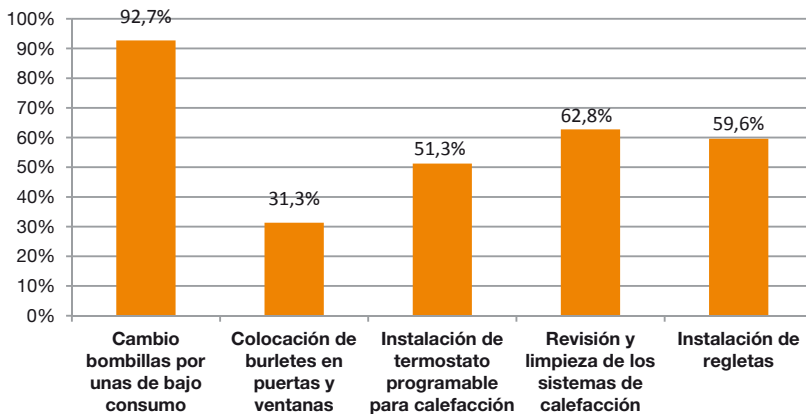
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 70,9% de los hogares conocen el ahorro que se puede conseguir con una auditoría energética.

**4.2. Pautas de comportamiento para reducir el consumo energético**

Y por último, ya quedan las pautas de comportamiento que pueden suponer una reducción del consumo energético. Distinguiremos las puntuales, que se hacen una vez cada invierno, y las habituales realizadas durante el invierno.

**Pautas de comportamiento llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético**



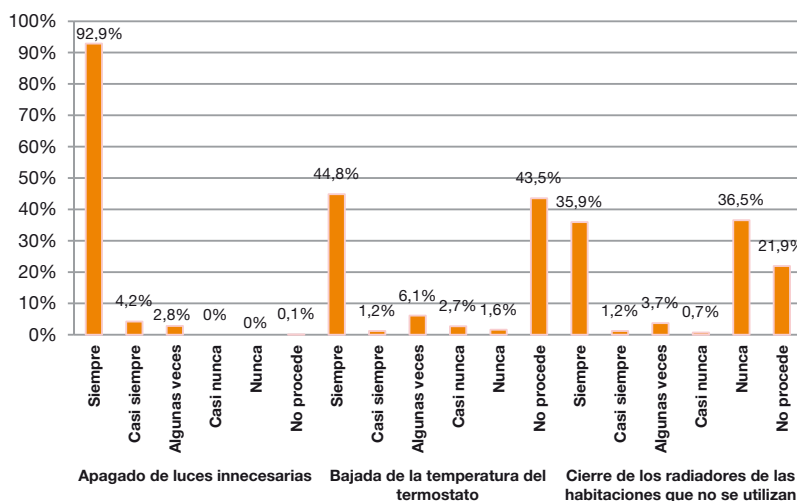
Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Entre las pautas de comportamiento llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético, la que más hogares han llevado a cabo, un 92,7%, ha sido la de cambiar las bombillas por unas de bajo consumo.

Entre las pautas de comportamiento llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético, la que más hogares han llevado a cabo, un 92,7%, ha sido la de cambiar las bombillas por unas de bajo consumo. A gran distancia se encuentra la práctica de revisar y limpiar los sistemas de calefacción, llevada a cabo por un 62,8% de los hogares, un 59,6% instala regletas, un 51,3% instala un termostato programable para la calefacción y un 31,3% coloca burletes en puertas y ventanas.

A continuación se verán las pautas de comportamiento habituales llevadas a cabo por el hogar para reducir el consumo energético. Como no caben todas en un gráfico, se han hecho en tres partes.

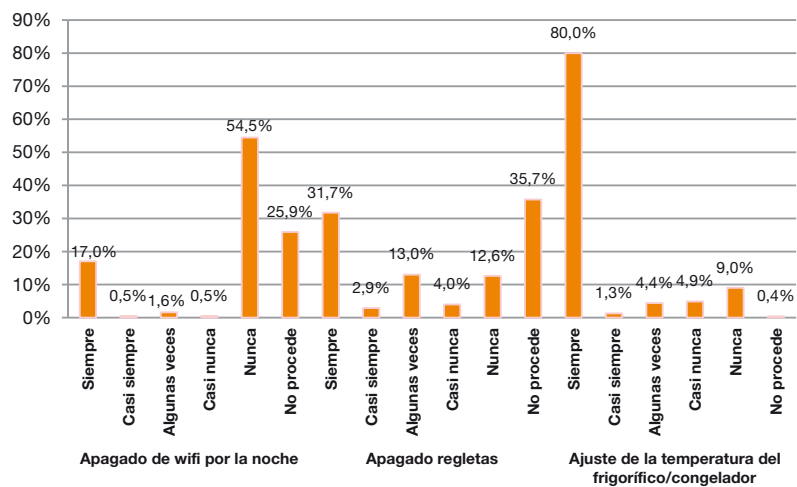
**Pautas de comportamiento habituales llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético. (1)**



La pauta que más se realiza es el apagado de luces innecesarias, la cual la realizan siempre el 92,9% de los hogares madrileños.

La pauta que más se realiza es el apagado de luces innecesarias, la cual la realizan siempre el 92,9% de los hogares madrileños. La bajada de la temperatura del termostato es llevada a cabo siempre por el 44,8% de los hogares, ya que en el 43,5% de los mismos no procede, ya que no deben tener. El cierre de los radiadores de las habitaciones que no se utilizan se realiza siempre en un 35,9% de los hogares, el 36,5% nunca lo hace.

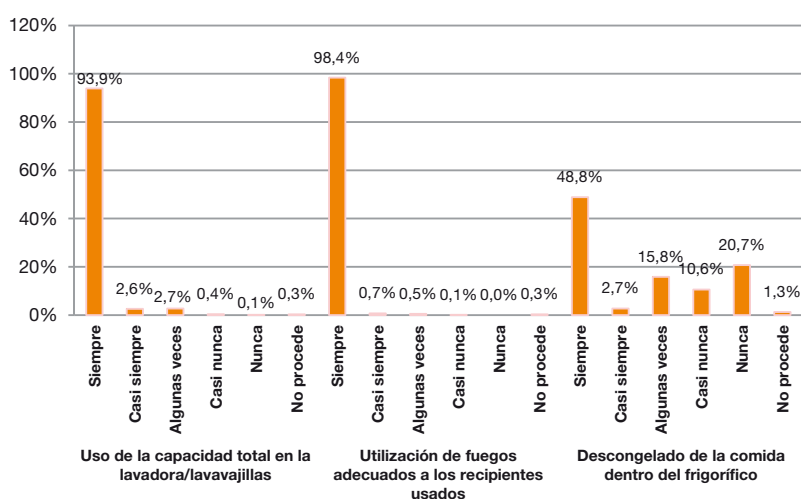
**Pautas de comportamiento habituales llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético. (2)**



El ajuste de la temperatura del radiador es realizado siempre por el 80% de los hogares. El apagado de regletas es realizado siempre por el 31,7% de los hogares, frente al 12,6% que no lo realiza nunca. Y en cuanto al apagado de wifi por la noche, el 54,5% de los hogares no lo hace nunca.

El ajuste de la temperatura del radiador es realizado siempre por el 80% de los hogares.

**Pautas de comportamiento habituales llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético. (3)**

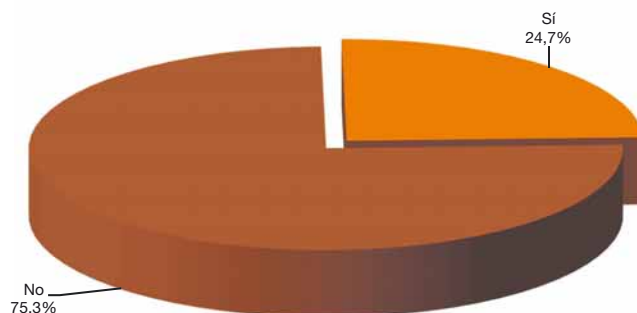


El 93,9% de los hogares siempre usa la capacidad total de la lavadora o del lavavajillas. El 98,4% de los hogares utilizan siempre los fuegos adecuados a los recipientes usados. Sin embargo, sólo el 48,8% de los hogares descongela siempre la comida dentro del frigorífico, suponiendo el 20,7% los hogares que nunca lo hacen.

El 93,9% de los hogares siempre usa la capacidad total de la lavadora o del lavavajillas.

Por otro lado el cambiar a electrodomésticos más eficientes o con mejor calificación energética es otra opción para bajar el consumo energético.

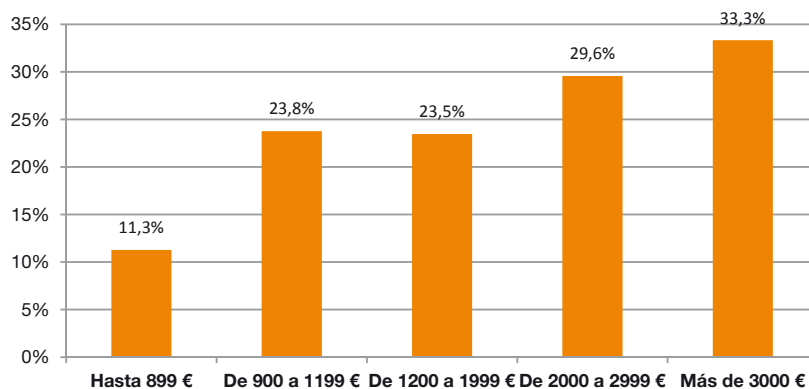
**Proporción de hogares que han cambiado a electrodomésticos más eficientes en el último año**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

El 24,7% de los hogares madrileños ha cambiado en el último año o piensa cambiar a electrodomésticos más eficientes o de mejor calificación energética.

**Proporción de hogares que han cambiado a electrodomésticos más eficientes en el último año según nivel de ingresos mensuales**



Fuente: Barómetro de Consumo de la Ciudad de Madrid. Subdirección General de Análisis Socioeconómico. Ayuntamiento de Madrid.

Si se hace el análisis de los hogares que han cambiado en el último año o piensan cambiar a electrodomésticos más eficientes según el nivel de ingresos mensuales, se observa que los hogares con menos ingresos son los que menos cambian a electrodomésticos más eficientes energéticamente. Así, el 11,3% de los hogares con ingresos inferiores a 900€ han cambiado a

electrodomésticos más eficientes, frente al 33,3% de los hogares de más de 3.000€.

## 5. Conclusiones

La percepción de la situación económica actual y futura es un factor clave en la carga que supone para los hogares el gasto en energía de la vivienda. Así, la Encuesta sobre Consumo en la Ciudad de Madrid del primer trimestre de 2017 registra un descenso de la confianza de los consumidores madrileños respecto del cuarto trimestre, aunque una mejoría en comparación con un año antes. El índice se sitúa en 39,7 puntos, seis décimas por debajo de un trimestre antes. El aumento en términos interanuales ha sido de 0,9 puntos.

En lo referente al grado de implantación del sector de la energía en los hogares madrileños es casi total, por tratarse de un servicio esencial. Prácticamente todos los hogares, el 99,6%, indican tener acceso a la electricidad; el 74,8% de los hogares también está conectado al gas natural y el 5,2% utiliza el gas licuado y apenas el 1% utiliza además otro tipo de combustibles.

Por lo que se refiere al cambio de proveedores las cifras indican que en el último año un 7,3% de los usuarios de electricidad y gas natural conjuntamente lo han hecho; en el caso de los usuarios de electricidad lo han hecho un 3,3% y los usuarios de gas natural lo han hecho un 2,8%. De estos datos se pueden sacar varias conclusiones: una, que la fidelidad de los hogares madrileños a las empresas de energía es elevada; también se puede ver como un mercado cautivo por las pobres expectativas que abrigan los hogares acerca de las ventajas del cambio de proveedor.

El 63,7% de los hogares madrileños tiene contratado de 0 a 3 Kilovatios, el 29,7% tiene contratado entre 4 y 6 kilovatios. Existe un 6,2% de los hogares que desconoce la potencia contratada.

En lo que respecta a equipamiento del hogar, el 64,9% de los hogares madrileños ya tienen cocina de vitro-cerámica o placa de inducción, quedando el 34,8% de los hogares con cocina de gas. En lo referente a la calefacción, el 56,8% de los hogares tienen calefacción individual por gas, el 16,8% la tiene central de gas, y el 13,7% tiene radiadores eléctricos y acumulados. Un poco menos de la mitad de los hogares madrileños disponen de aire acondicionado, el 46%. El 97% de los hogares tiene persianas, el 50,8% tiene doble cristal, el 32% tiene toldos, el 27,4% tiene contraventanas, y el 15,6% tiene rotura de puente térmico.

El gasto medio mensual en energía de un hogar madrileño es de 122,77€, de los cuales la mayoría es para pagar la electricidad, 66,71€, seguido del pago de gas natural, 41,36€.



Del gasto total mensual en energía de un hogar madrileño, el 54,3% es para pagar la electricidad, el 33,7% para pagar gas natural, y el 10,3% la electricidad y gas natural conjuntamente. Del total de los ingresos mensuales del hogar, los gastos en energía suponen el 6,9%, de los que el 3,7% son para la electricidad y el 2,3% para el gas natural.

Para un 63,8% de los hogares madrileños el gasto en energía supone una carga pesada, para el 35% supone una carga razonable y tan sólo para el 1,2% no supone ninguna carga.

A pesar de que para muchos hogares el gasto en energía supone una carga pesada, el 98,1% de los hogares no ha tenido retrasos en el pago de los recibos de energía.

Entre las pautas de comportamiento llevadas a cabo en el hogar para reducir el consumo energético, la que más hogares han llevado a cabo, un 92,7%, ha sido la de cambiar las bombillas por unas de bajo consumo. A gran distancia se encuentra la práctica de revisar y limpiar los sistemas de calefacción, llevada a cabo por un 62,8% de los hogares, un 59,6% instala regletas, un 51,3% instala un termostato programable para la calefacción y un 31,3% coloca burletes en puertas y ventanas.

La pauta que más se realiza en el apagado de luces innecesarias, la cual la realizan siempre el 92,9% de los hogares madrileños.

El ajuste de la temperatura del radiador es realizado siempre por el 80% de los hogares. El apagado de regletas es realizado siempre por el 31,7% de los hogares, frente al 12,6% que no lo realiza nunca. Y en cuanto al apagado de wifi por la noche, el 54,5% de los hogares no lo hace nunca.

El 93,9% de los hogares siempre usa la capacidad total de la lavadora o del lavavajillas. El 98,4% de los hogares utilizan siempre los fuegos adecuados a los recipientes usados. Sin embargo, sólo el 48,8% de los hogares descongela siempre la comida dentro del frigorífico, suponiendo el 20,7% los hogares que nunca lo hacen.