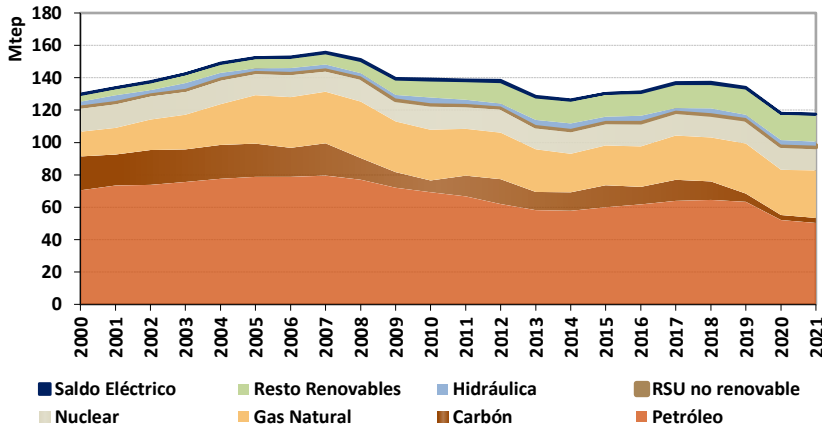


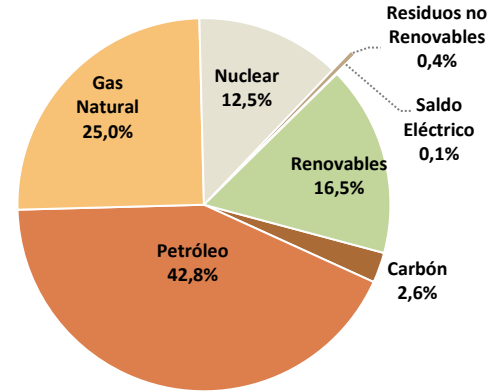
**INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021**

**Indicadores globales**

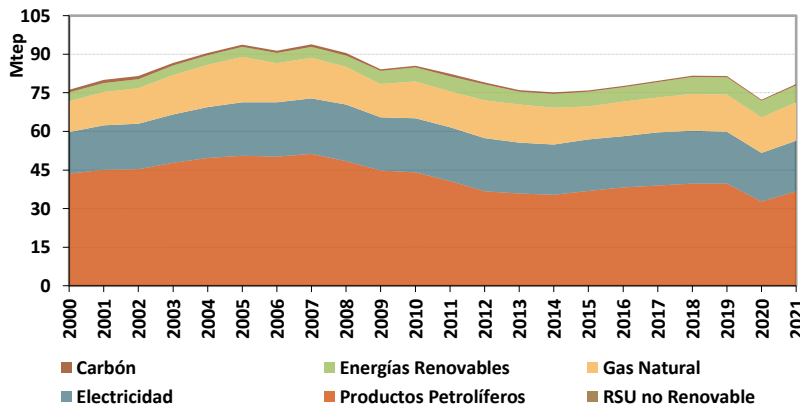
**Evolución del consumo de energía interior bruto por fuentes energéticas, 2000-2021 <sup>(1)</sup>**



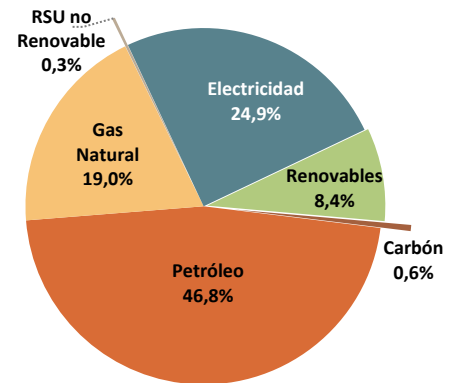
**Estructura del consumo de energía interior bruto 2021 <sup>(1)</sup>**



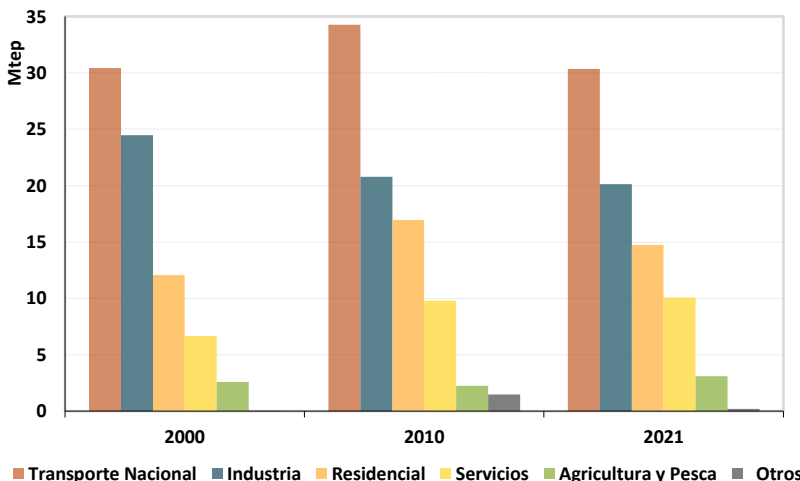
**Evolución del consumo de energía final por fuentes energéticas, 2000-2021 <sup>(2)</sup>**



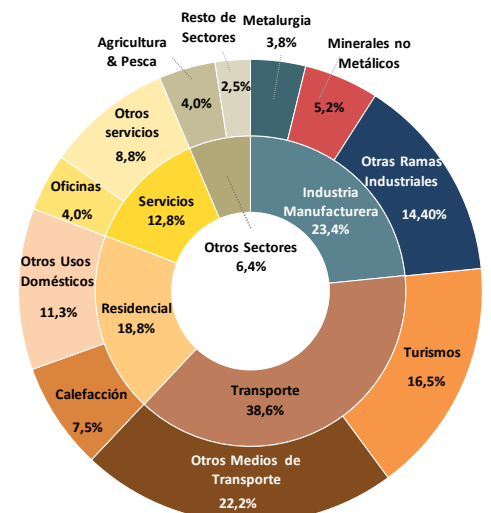
**Estructura del consumo de energía final, 2021 <sup>(2)</sup>**



**Consumo de energía final por sectores, 2000-2021 <sup>(2)</sup>**

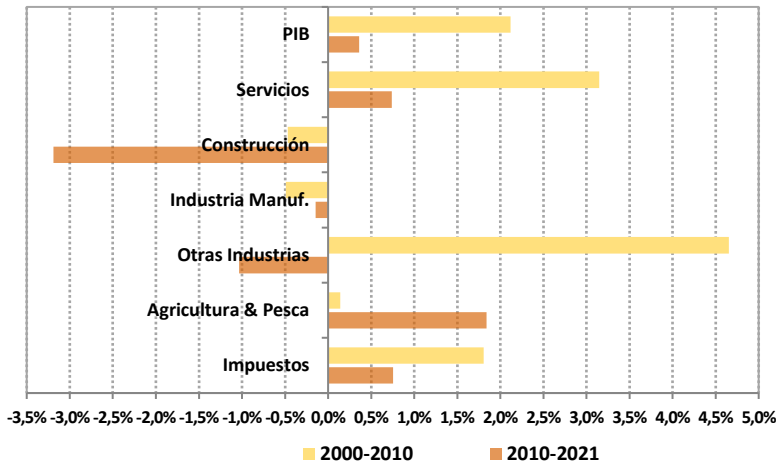


**Estructura sectorial del consumo de energía final, 2021 <sup>(2) (3)</sup>**

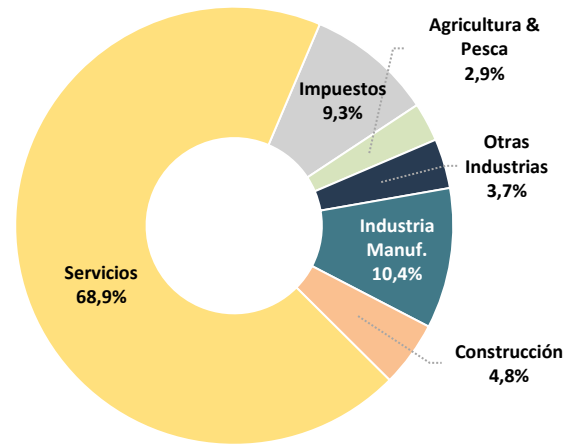


**INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021**

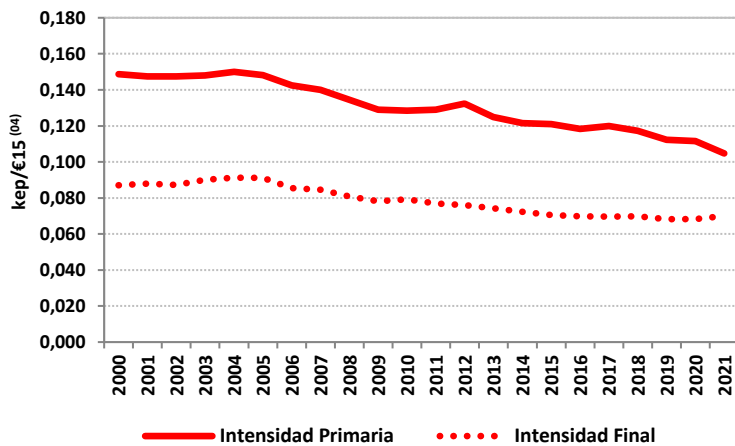
**Variación del Producto Interior Bruto por sectores económicos, 2000-2021** (4)(5)(6)



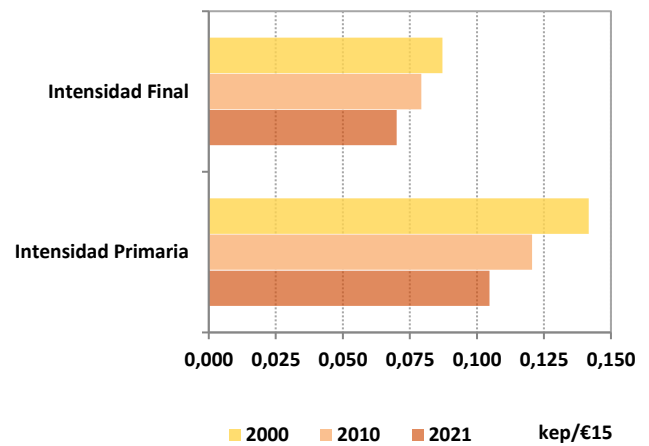
**Estructura sectorial del Producto Interior Bruto, 2021** (4)



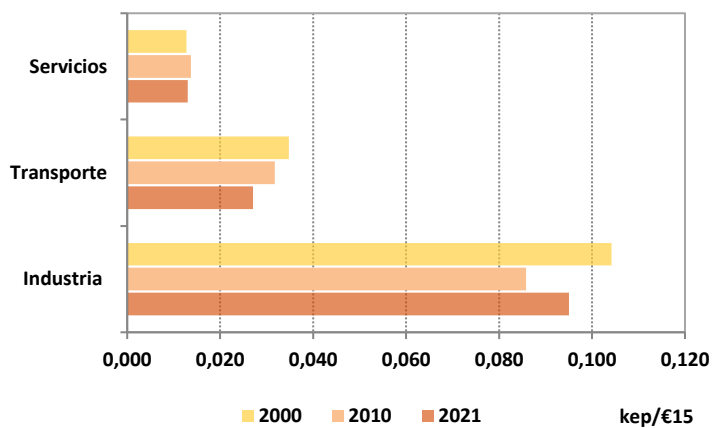
**Evolución de las intensidades de energía primaria y final, 2000-2021** (7)



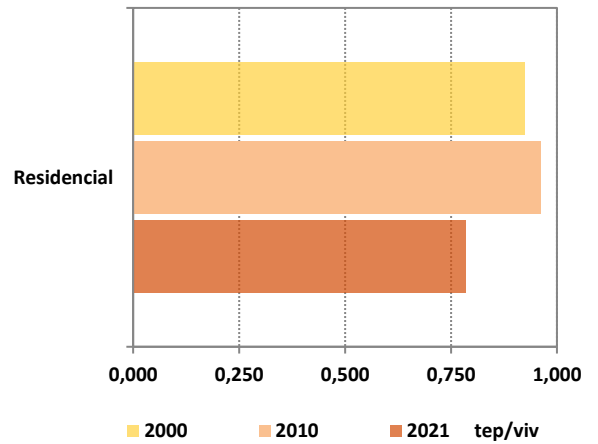
**Intensidades de energía primaria y final, 2000-2021** (7)



**Intensidad energética de los principales sectores económicos, 2000-2021** (8)



**Intensidad energética del sector residencial, 2000-2021** (9)

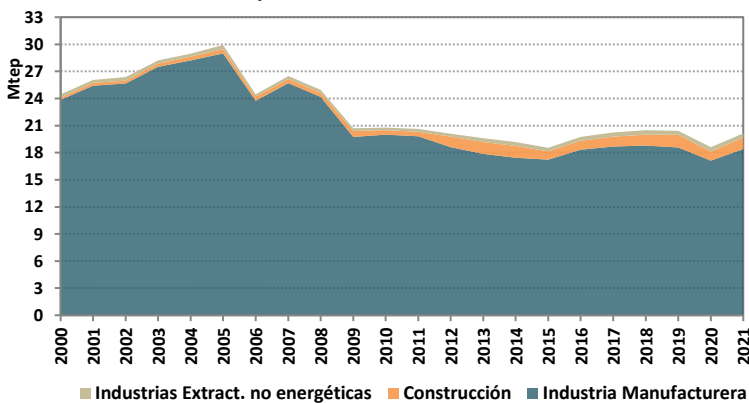


## INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021

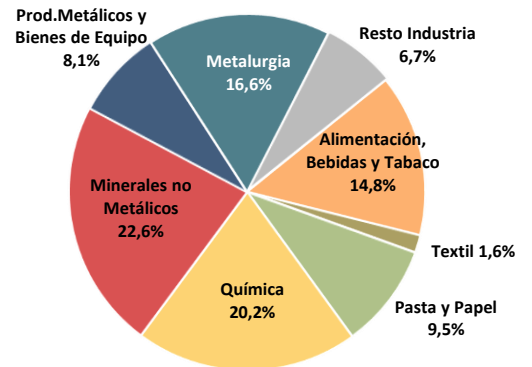
### Sector Industrial

| Unidad | Consumos de la industria <sup>(10)</sup> |              |      |                            | Cobertura en la demanda energética  |              | Valores Añadidos de la Industria <sup>(4) (6)</sup> |           |               |
|--------|--|--------------|------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|---|-----------|---------------|
|        | Total                                    | del cual:    |      | Extractivas no energéticas | Energías renovables <sup>(11)</sup> | Electricidad | Total   | del cual: |               |
| Mtep   | Manufacturera                            | Construcción | Mtep |                            |                                     |              | Mtep  | M€15      | Manufacturera |
| 2000   | 24,47                                    | 23,86        | 0,26 | 0,35                       | 9,95                                | 30,09        | 234.826   | 124.371   | 81.216        |
| 2010   | 20,77                                    | 20,00        | 0,51 | 0,26                       | 15,38                               | 30,42        | 241.957   | 118.385   | 77.484        |
| 2021   | 20,13                                    | 18,40        | 1,27 | 0,47                       | 24,74                               | 32,39        | 211.853   | 116.488   | 54.256        |

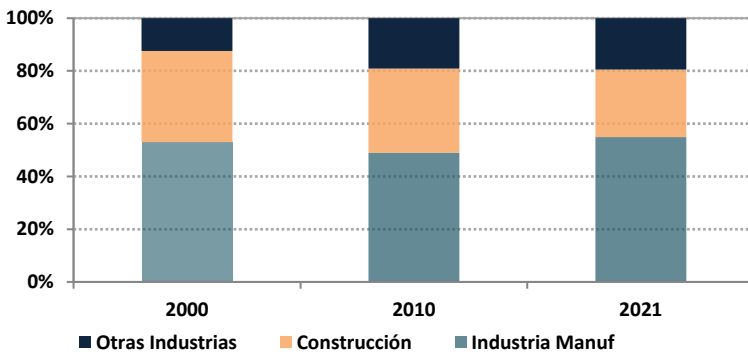
Evolución del consumo energético del sector industrial por ramas, 2000-2021 <sup>(10)</sup>



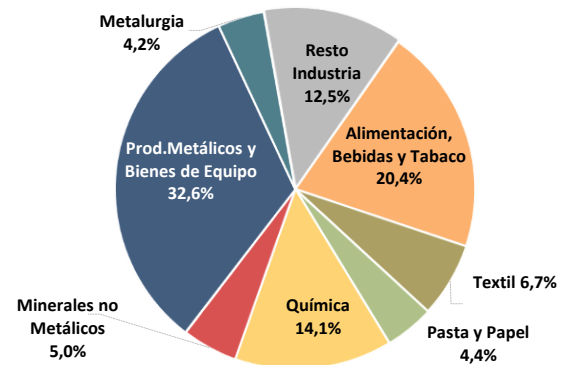
Estructura del consumo energético de la industria manufacturera, 2021 <sup>(10)</sup>



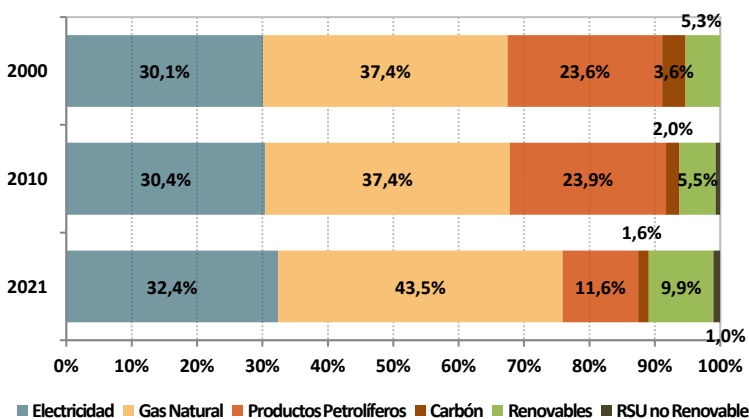
Valor Añadido del sector industrial por ramas, 2000-2021 <sup>(4) (6)</sup>



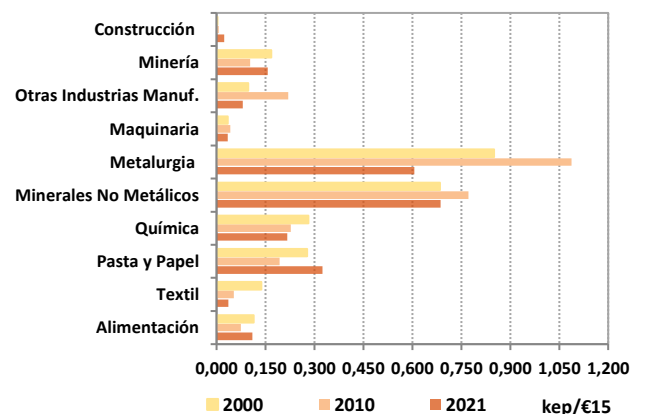
Estructura del Valor Añadido de la industria manufacturera, 2021 <sup>(4)(6)</sup>



Consumo energético de la industria por fuentes energéticas, 2000-2021 <sup>(10)</sup>



Intensidad energética de la industria por ramas, 2000-2021 <sup>(8)</sup>

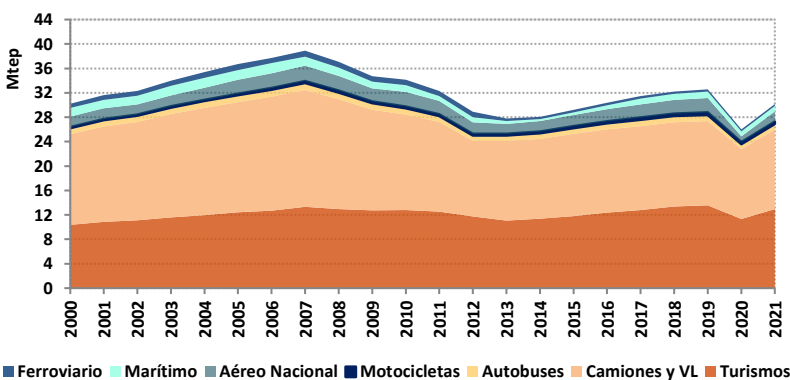


## INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021

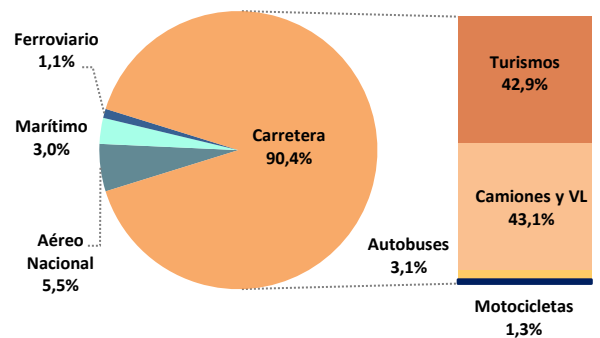
### Sector Transporte

| Unidad | Consumo del transporte <sup>(12)</sup> |                         |                          | Cobertura de las energías renovables en la demanda energética <sup>(8)</sup> | Tráfico <sup>(16)</sup>   |                            | Factor de ocupación de los turismos | Factor de carga de los camiones |
|--------|--|-------------------------|--------------------------|--|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
|        | Total nacional                         | del cual:               |                          |  | Pasajeros <sup>(17)</sup> | Mercancías <sup>(17)</sup> |                                     |                                 |
|        | Mtep                                   | Transporte de pasajeros | Transporte de mercancías | %  | Gpkm                      | Gtkm                       | pas/coche                           | t/camión                        |
| 2000   | 30,43                                  | 13,71                   | 16,73                    | 0,45   | 397                       | 346                        | 1,73                                | 11,15                           |
| 2010   | 34,26                                  | 15,10                   | 15,25                    | 4,95   | 445                       | 322                        | 1,74                                | 10,65                           |
| 2020   | 30,35                                  | 16,18                   | 14,17                    | 5,42   | 339                       | 373                        | 1,68                                | 10,91                           |

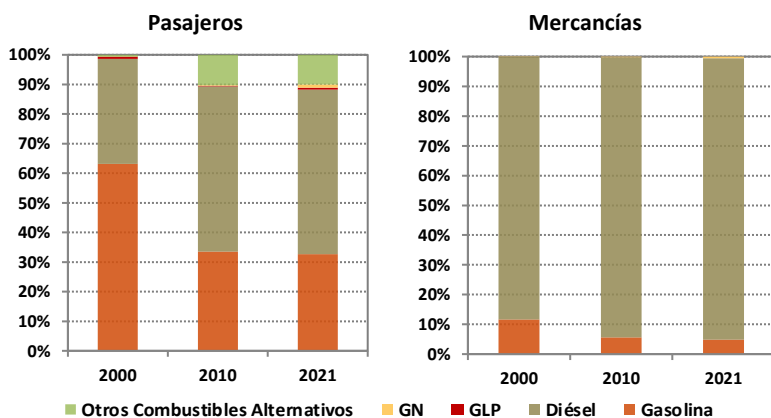
Evolución del consumo energético del sector transporte por modos y tipos de vehículos, 2000-2021 <sup>(12)(13)(14)</sup>



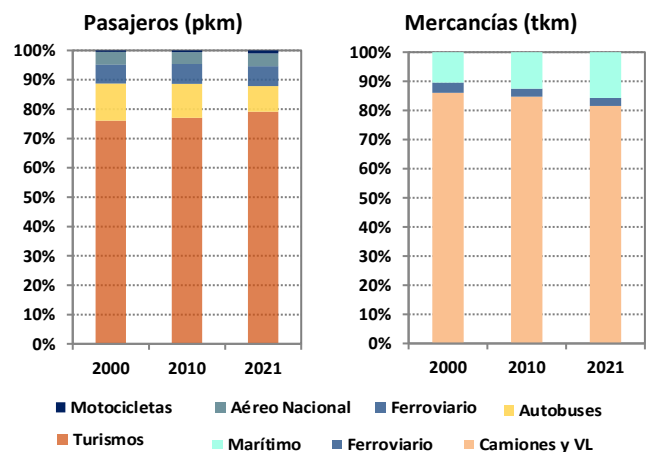
Estructura del consumo energético del sector transporte modos y tipos de vehículos, 2021 <sup>(12)(13)(14)</sup>



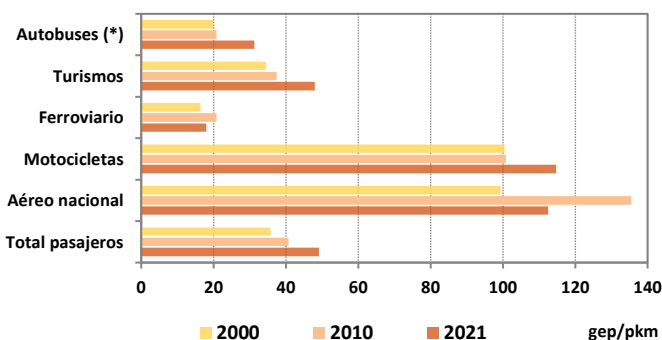
Estructura del consumo energético del transporte en carretera por fuentes energéticas, 2000-2021 <sup>(13)(15)</sup>



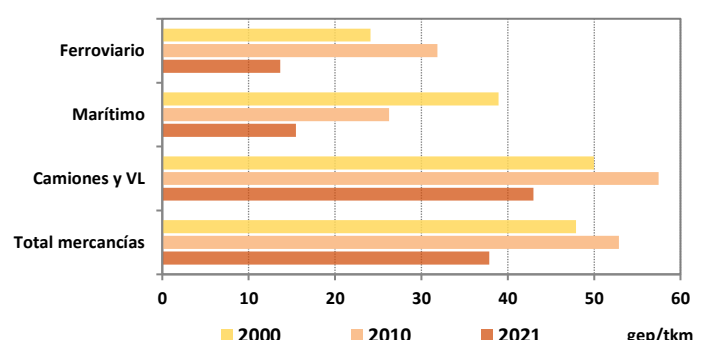
Distribución del tráfico de pasajeros y de mercancías por modos y medios de transporte, 2000-2021 <sup>(14)(16)(17)</sup>



Consumo unitario del transporte de pasajeros por tipos de vehículos, 2000-2021 <sup>(13)(18)</sup>



Consumo unitario del transporte de mercancías por tipos de vehículos, 2000-2021 <sup>(13)(14)(18)</sup>



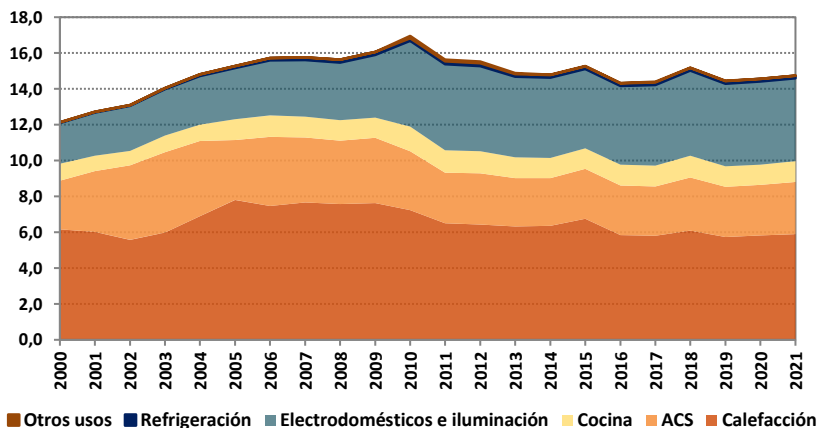
Nota (\*): Ruptura metodológica introducida en 2017 por la DG de Carreteras del MITMA en la estimación del tráfico de autobuses, lo que afecta al cálculo del consumo unitario de los autobuses desde entonces.

**INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021**

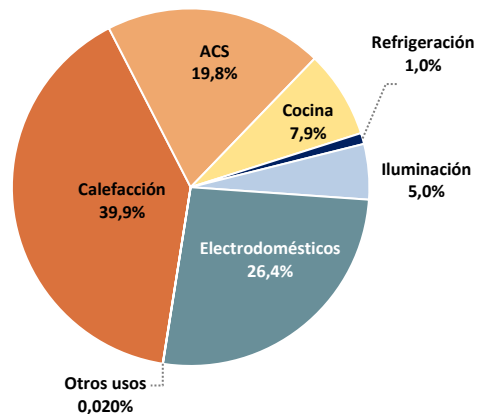
**Sector Residencial**

| Unidad | Consumo del sector residencial<br>Mtep | Cobertura en la demanda energética       |                   | Consumo térmico per cápita<br>tep/pers | Consumo eléctrico per cápita<br>kWh/pers | Superficie media de las viviendas <sup>(19)</sup><br>m <sup>2</sup> | Ocupación media de las viviendas <sup>(20)</sup><br>pers/viv |
|--------|--|--|-------------------|--|--|---|--|
|        |  | Energías renovables <sup>(11)</sup><br>% | Electricidad<br>% |  |  |   |  |
| 2000   | 12,06                                  | 22,10                                    | 31,10             | 0,205                                  | 1.077                                    | 89,04   | 3,11   |
| 2010   | 16,95                                  | 21,97                                    | 38,39             | 0,222                                  | 1.609                                    | 90,94   | 2,67   |
| 2021   | 14,74                                  | 34,14                                    | 42,66             | 0,174                                  | 1.597                                    | 92,76   | 2,52   |

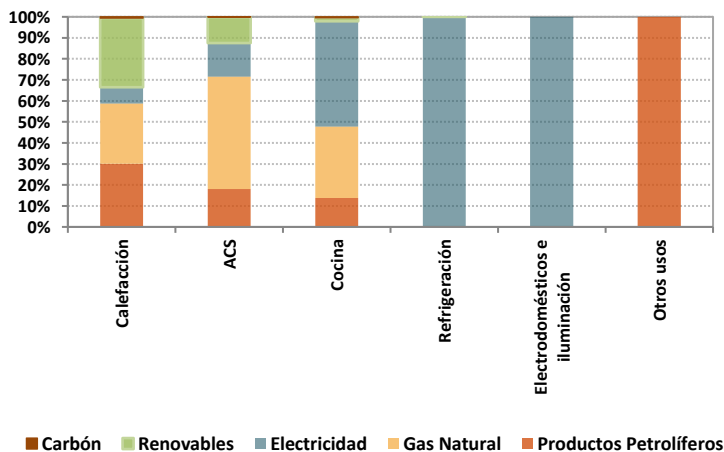
**Evolución del consumo energético del sector residencial por usos finales, 2000-2021<sup>(21)(22)</sup>**



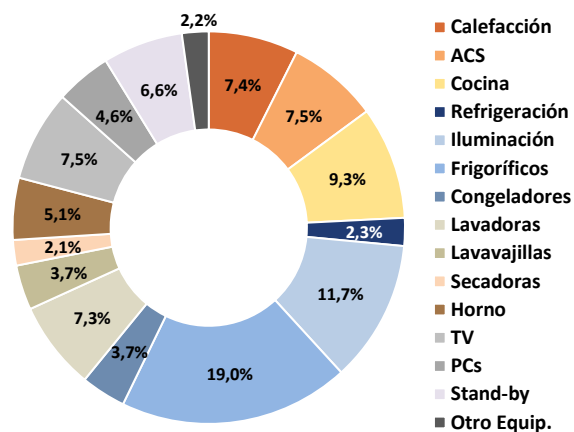
**Estructura del consumo energético del sector residencial por usos finales, 2021<sup>(21)(22)</sup>**



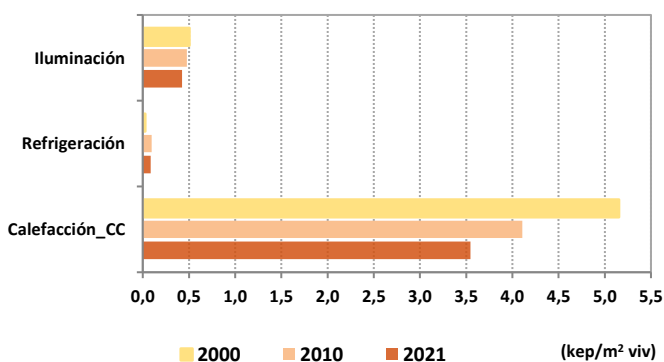
**Consumo energético del sector residencial por usos finales y fuentes energéticas, 2021<sup>(21)</sup>**



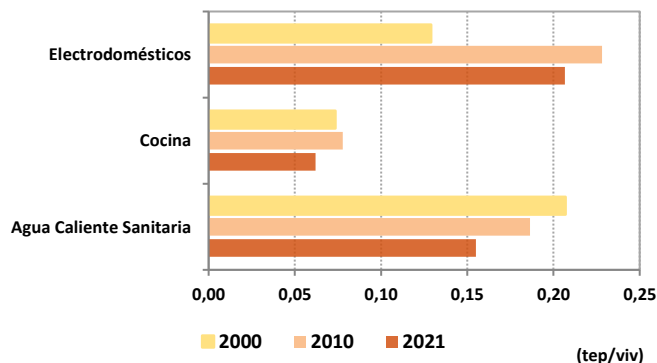
**Estructura del consumo eléctrico por tipo de equipamiento, 2021<sup>(21)</sup>**



**Consumo unitario por usos y superficie, 2000-2021<sup>(21)(23)(24)</sup>**



**Consumo unitario por usos y por vivienda, 2000-2021<sup>(21)(23)</sup>**



## INFORME SINTÉTICO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA. AÑO 2021

### Notas:

- <sup>(1)</sup> El consumo de energía interior bruto se calcula como la suma de la producción interior de la energía, los productos recuperados y reciclados, las importaciones y las variaciones de existencias, excluyendo las exportaciones, los aprovisionamientos a buques internacionales (búnkeres), la energía ambiente de las bombas de calor y la producción de calor. Este procedimiento de cálculo, en conformidad con la [Metodología de EUROSTAT](#) utilizada para la elaboración de los balances energéticos, coincide con la metodología de cálculo del consumo interior bruto (Europe 2020-2030) definido por la Comisión Europea.
- <sup>(2)</sup> El consumo de energía final excluye el consumo de transporte aéreo internacional y los consumos asociados a usos no energéticos en línea con la [Metodología de EUROSTAT](#) utilizada para la elaboración de balances energéticos.
- <sup>(3)</sup> Bajo la categoría "Otros sectores" se integra el consumo correspondiente a las actividades relativas a la construcción, minería, agricultura y pesca y a otros usos diversos no especificados.
- <sup>(4)</sup> Las variables económicas, expresadas en moneda constante del 2015, han sido actualizadas de acuerdo a la Revisión Estadística 2019 (RE-2019) efectuada por el INE sobre la Contabilidad Nacional y Regional en conformidad con las directrices comunitarias.
- <sup>(5)</sup> Dentro de "Otras industrias" se incluyen las industrias extractivas no energéticas que integran las actividades correspondientes a los códigos 07, 08 y 09.9 del CNAE-2009 y las actividades correspondientes a la División E del CNAE-2009 (códigos 35, 36 y 37-39).
- <sup>(6)</sup> Dentro del Valor Añadido de la industria se integran las actividades asociadas a la industria manufacturera, la construcción y a otras industrias como las extractivas no energéticas y las actividades correspondientes a la División E del CNAE-2009 (códigos 35, 36 y 37-39).
- <sup>(7)</sup> Las **intensidades macro** se expresan en kep (kilogramos equivalentes de petróleo) por unidad de moneda constante del año 2015 y han sido calculadas a partir de los consumos de energía interior bruto y de energía final, y de las cifras del Producto Interior Bruto (PIB) publicadas por el INE en la Contabilidad Nacional de España (CNE) de acuerdo a la metodología establecida en el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea (SEC-2010).
- <sup>(8)</sup> Las **intensidades sectoriales** se expresan en kep (kilogramos equivalentes de petróleo) por unidad de moneda constante del año 2015 y han sido calculadas a partir de los consumos energéticos sectoriales y de los Valores Añadidos Brutos (VAB) correspondientes, a excepción de la intensidad del transporte en cuyo caso la referencia es el Producto Interior Bruto (PIB). Los valores de los VAB y PIB, al igual que en las intensidades macro se basan en las cifras publicadas por el INE en la Contabilidad Nacional de España (CNE), obtenidas de acuerdo a la metodología establecida en el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea (SEC-2010).
- <sup>(9)</sup> Las intensidades del sector residencial se calculan a partir del consumo unitario referido al número de viviendas principales, si bien el consumo del sector residencial incluye también el consumo de las viviendas secundarias. Se consideran viviendas principales, aquellas que están permanentemente ocupadas por los hogares.
- <sup>(10)</sup> Se excluyen los consumos asociados a usos no energéticos del consumo de energía final de la industria en línea con el procedimiento metodológico aplicado por [EUROSTAT](#).
- <sup>(11)</sup> La cobertura de las energías renovables en la demanda energética incluye la electricidad generada con energías renovables.
- <sup>(12)</sup> Se excluye el consumo de transporte aéreo internacional y los consumos asociados a usos no energéticos en línea con el procedimiento metodológico aplicado por [EUROSTAT](#).
- <sup>(13)</sup> El consumo por tipos de vehículos del transporte por carretera ha sido modelizado a partir de la información disponible sobre el parque de vehículos, recorridos y consumos, así como del estudio de movilidad SETISMO. La metodología de reparto del consumo por tipos de vehículos se encuentra en proceso de revisión.
- <sup>(14)</sup> VL: Vehículos Ligeros (furgonetas o camiones ligeros (categoría N1)).
- <sup>(15)</sup> Dentro de "Otros Combustibles Alternativos" se incluyen los biocarburantes y la electricidad. De acuerdo a la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos, se entiende por combustibles alternativos los combustibles o fuentes de energía que sustituyen, al menos en parte, a los combustibles fósiles clásicos como fuente de energía en el transporte y que pueden contribuir a la descarbonización del transporte. Se consideran, entre otros, la electricidad, el hidrógeno, los biocarburantes, los combustibles sintéticos y parafínicos, el gas natural, y el gas licuado del petróleo (GLP).
- <sup>(16)</sup> Tráfico interior, excluyendo el transporte aéreo internacional de pasajeros.
- <sup>(17)</sup> Las variables relativas al transporte de pasajeros y mercancías se expresan respectivamente en pkm (pasajero-kilómetro) y tkm (tonelada-kilómetro).
- <sup>(18)</sup> Los indicadores de consumo unitario del sector transporte se expresan como consumos unitarios referidos a los tráficos pasajeros (pkm) y de mercancías (tkm).
- <sup>(19)</sup> La superficie media de las viviendas se ha estimado a partir de los Censos de Viviendas publicados por el INE, y el ritmo de construcción de las nuevas viviendas.
- <sup>(20)</sup> La ocupación media de las viviendas se indica respecto al número de viviendas permanentemente ocupadas.
- <sup>(21)</sup> El consumo por usos del sector residencial ha sido modelizado basándose en el estudio SPAHOUSEC I y en el Manual de estadísticas de consumo energético en los hogares (MESH). Los datos se refieren al consumo de los hogares, tanto en viviendas principales como secundarias.
- [Análisis del consumo residencial \(SPAHOUSEC I\): información básica](#)  
[Manual de estadísticas de consumo energético en los hogares \(MESH\)](#)
- <sup>(22)</sup> Dentro de otros usos se incluye cualquier consumo energético de las viviendas de los hogares tal como el uso de la energía en exteriores y cualquier uso no incluido en los cinco servicios energéticos principales mencionados con anterioridad (por ej. segadoras de césped, climatización de piscinas, calefactores exteriores, barbacoas exteriores, saunas, etc.).
- <sup>(23)</sup> Los indicadores del sector residencial se expresan como consumos unitarios por vivienda principal (véase nota (9)), y por superficie de vivienda. Se consideran viviendas principales, aquellas que están permanentemente ocupadas por los hogares.
- <sup>(24)</sup> El consumo unitario de calefacción incluye una corrección climática según los Grados Día correspondientes a un clima medio de referencia en España, publicados por Eurostat.

**Fuentes utilizadas:** MITERD, IDAE, INE, MITMA, DGT, EUROSTAT.