

## INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2011

### 1. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL: GLOBAL Y SECTORIAL. EXCLUIDOS USOS NO ENERGÉTICOS

#### 1.1. UNIDADES ENERGÉTICAS

| Sector                 | Carbón            |            |                             | TOTAL        | Productos Petrolíferos |              |              |               |              |              |           | TOTAL         | Gases         |             |               | TOTAL        | Energías Renovables |              |             |                |              | Energía Eléctrica | TOTAL         | Δ 11/10 (%) |
|------------------------|-------------------|------------|-----------------------------|--------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-----------|---------------|---------------|-------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|-------------|----------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|
|                        | Hulla y Antracita | Coque      | Gases Coquería y Alto Horno |              | GLP                    | Gasolina     | Queroseno    | Gasóleo       | Fuelóleo     | Coque        | Otros     |               | Gas Natural   | Otros Gases | Solar Térmica |              | Geotermia           | Biomasa      | Biogás      | Biocarburantes |              |                   |               |             |
|                        |                   |            |                             |              |                        |              |              |               |              |              |           |               |               |             |               |              |                     |              |             |                | ktep         |                   |               |             |
| Industria              | 827               | 530        | 306                         | 1.663        | 324                    | --           | --           | 853           | 785          | 2.372        | 12        | 4.347         | 7.635         | --          | 7.635         | 1,8          | 0,02                | 1.203        | 50          | --             | 1.255        | 6.195             | 21.094        | -2,0        |
| Transporte             | --                | --         | --                          | --           | 23                     | 5.199        | 5.747        | 22.489        | 140          | --           | --        | 33.599        | 92            | --          | 92            | --           | --                  | --           | --          | 1.693          | 1.693        | 272               | 35.656        | -3,4        |
| Usos Diversos          | 172               | 26         | --                          | 198          | 1.452                  | --           | --           | 4.129         | 158          | 2            | --        | 5.740         | 6.377         | 3           | 6.381         | 203,1        | 16,79               | 2.599        | 6,3         | --             | 2.825        | 14.169            | 29.312        | -3,6        |
| Residencial            | 122               | --         | --                          | 122          | 1.229                  | --           | --           | 1.566         | 96           | 1            | --        | 2.891         | 4.183         | --          | 4.183         | 164,4        | 9,65                | 2.473        | 0,0         | --             | 2.647        | 6.379             | 16.222        | -4,0        |
| Servicios              | --                | --         | --                          | --           | 185                    | --           | --           | 1.109         | 51           | 1            | --        | 1.345         | 1.017         | 3           | 1.020         | 36,8         | 2,77                | 64           | 0,2         | --             | 104          | 7.072             | 9.540         | -2,6        |
| Agricultura            | --                | --         | --                          | --           | 38                     | --           | --           | 1.454         | 11           | --           | --        | 1.504         | 135           | --          | 135           | 1,2          | 4,37                | 62           | 6,1         | --             | 73           | 350               | 2.062         | -7,4        |
| Otros no especificados | 51                | 26         | --                          | 76           | --                     | --           | --           | --            | --           | --           | --        | --            | 1.042         | --          | 1.042         | 0,5          | --                  | 0,33         | --          | --             | 0,5          | 368               | 21.094        | -2,0        |
| <b>TOTAL</b>           | <b>999</b>        | <b>556</b> | <b>306</b>                  | <b>1.861</b> | <b>1.799</b>           | <b>5.199</b> | <b>5.747</b> | <b>27.471</b> | <b>1.083</b> | <b>2.374</b> | <b>12</b> | <b>43.686</b> | <b>14.105</b> | <b>3</b>    | <b>14.108</b> | <b>204,8</b> | <b>16,8</b>         | <b>3.802</b> | <b>55,9</b> | <b>1.693</b>   | <b>5.773</b> | <b>20.635</b>     | <b>86.062</b> | <b>-3,1</b> |
| Δ 11/10 (%)            | 18,0              | 13,0       | 15,5                        | 16,1         | -10,4                  | -7,0         | 6,7          | -7,5          | -3,9         | -9,5         | 0,0       | -5,9          | -1,7          | -90,3       | -1,9          | 11,7         | 5,1                 | 3,4          | 5,3         | 19,8           | 8,0          | -2,0              | -3,1          |             |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

#### 1.2. UNIDADES COMERCIALES

| Sector                 | Carbón            |            |                             | Productos Petrolíferos |              |              |               |              |              | Gases          | Energías Renovables |               |               |            |              | Energía Eléctrica |                |           |
|------------------------|-------------------|------------|-----------------------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------------|---------------|---------------|------------|--------------|-------------------|----------------|-----------|
|                        | Hulla y Antracita | Coque      | Gases Coquería y Alto Horno | GLP                    | Gasolina     | Queroseno    | Gasóleo       | Fuelóleo     | Coque        |                | Gas Natural         | Solar Térmica | Geotermia     | Biomasa    | Biogas       |                   | Biocarburantes |           |
|                        |                   |            |                             |                        |              |              |               |              |              |                |                     |               |               |            |              |                   | Biodiesel      | Bioetanol |
|                        | kt                | kt         | kt                          | kt                     | MI           | MI           | MI            | kt           | kt           | GWh            | GWh                 | GWh           | kt            | GWh        | kt           | kt                | GWh            |           |
| Industria              | 1.146             | 765        | 620                         | 298                    | --           | --           | 932           | 816          | 3.060        | 88.739         | 21                  | 0,28          | 3.560         | 576,2      | --           | --                | 72.030         |           |
| Transporte             | --                | --         | --                          | 21                     | 6.707        | 6.971        | 24.558        | 146          | --           | 1.072          | --                  | --            | --            | --         | 1.668        | 352               | 3.158          |           |
| Usos Diversos          | 239               | 37         | --                          | 1.332                  | --           | --           | 4.509         | 164          | 2            | 74.119         | 2.360               | 195           | 7.689         | 73,3       | --           | --                | 164.754        |           |
| Residencial            | 169               | --         | --                          | 1.128                  | --           | --           | 1.710         | 99           | 1            | 48.616         | 1.911               | 112           | 7.316         | --         | --           | 74.177            |                |           |
| Servicios              | --                | --         | --                          | 169                    | --           | --           | 1.211         | 53           | 1            | 11.820         | 428                 | 32            | 190           | 1,9        | --           | --                | 82.227         |           |
| Agricultura            | --                | --         | --                          | 35                     | --           | --           | 1.588         | 12           | --           | 1.568          | 14                  | 51            | 182           | 71,3       | --           | --                | 4.067          |           |
| Otros no especificados | 70                | 37         | --                          | --                     | --           | --           | --            | --           | --           | 12.116         | 6                   | --            | 1             | --         | --           | --                | 4.283          |           |
| <b>TOTAL</b>           | <b>1.385</b>      | <b>801</b> | <b>620</b>                  | <b>1.651</b>           | <b>6.707</b> | <b>6.971</b> | <b>29.999</b> | <b>1.126</b> | <b>3.062</b> | <b>163.930</b> | <b>2.381</b>        | <b>195,4</b>  | <b>11.249</b> | <b>649</b> | <b>1.668</b> | <b>352</b>        | <b>239.942</b> |           |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

Factores de conversión utilizados: Ver Anexo

## INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2011

### 2. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL EN EL SECTOR INDUSTRIA. EXCLUIDOS USOS NO ENERGÉTICOS

#### 2.1. UNIDADES ENERGÉTICAS

| Rama                           | Carbón            |            |                             | TOTAL        | Productos Petrolíferos |               |             |              |            | TOTAL        | Gases        | Energías Renovables |              |            | TOTAL        | Energía Eléctrica | TOTAL         | Δ 11/10     |
|--------------------------------|-------------------|------------|-----------------------------|--------------|------------------------|---------------|-------------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|
|                                | Hulla y Antracita | Coque      | Gases Coquería y Alto Horno |              | Gas Natural            | Solar Térmica | Biomasa     | Biogás       |            |              |              |                     |              |            |              |                   |               |             |
|                                | ktep              | ktep       | ktep                        | ktep         | GLP                    | Gasóleos      | Fuelóleo    | Coque        | Otros      | ktep         | ktep         | ktep                | ktep         | ktep       | ktep         | ktep              | (%)           |             |
| Extractivas (no energéticas)   | --                | --         | --                          | --           | 4                      | 56            | 20          | --           | --         | 80           | 63           | --                  | --           | --         | 102          | 246               | -6,5          |             |
| Alimentación, Bebidas y Tabaco | 2                 | 19         | --                          | 21           | 22                     | 163           | 125         | --           | --         | 310          | 617          | 0,74                | 237,70       | 27,80      | 266,26       | 883               | 2.097         | -5,0        |
| Textil, Cuero y Calzado        | --                | --         | --                          | --           | 3                      | 59            | 32          | --           | --         | 95           | 142          | 0,07                | 0,19         | --         | 0,26         | 182               | 420           | -3,4        |
| Pasta, Papel e Impresión       | --                | --         | --                          | --           | 21                     | 45            | 120         | --           | --         | 186          | 557          | 0,02                | 385,54       | 14,85      | 400,42       | 334               | 1.477         | 3,4         |
| Química                        | 118               | 16         | --                          | 134          | 181                    | 81            | 155         | 65           | 12         | 495          | 1.738        | 0,14                | 4,90         | --         | 5,04         | 728               | 3.100         | -2,5        |
| Minerales No Metálicos         | 164               | --         | --                          | 164          | 18                     | 106           | 113         | 2.070        | --         | 2.306        | 1.260        | 0,05                | 189,18       | 3,15       | 192,38       | 649               | 4.572         | 0,8         |
| Siderurgia y Fundición         | 543               | 434        | 306                         | 1.283        | 33                     | 46            | 46          | 160          | --         | 285          | 265          | --                  | --           | --         | --           | 1.207             | 3.040         | -1,1        |
| Metalurgia no férrea           | --                | 61         | --                          | 61           | 9                      | 57            | 27          | --           | --         | 92           | 342          | 0,24                | 0,02         | 1,48       | 1,74         | 729               | 1.226         | -1,4        |
| Transformados Metálicos        | --                | --         | --                          | --           | 19                     | 51            | 21          | 76           | --         | 167          | 525          | 0,19                | 0,31         | --         | 0,50         | 323               | 1.015         | -7,2        |
| Equipo Transporte              | --                | --         | --                          | --           | 8                      | 75            | 30          | --           | --         | 113          | 98           | 0,19                | 0,12         | --         | 0,31         | 240               | 451           | -3,2        |
| Construcción                   | --                | --         | --                          | --           | 3                      | 49            | 30          | --           | --         | 82           | 148          | --                  | 13,49        | --         | 13,49        | 233               | 476           | -6,0        |
| Resto Industria                | --                | --         | --                          | --           | 3                      | 66            | 67          | --           | --         | 136          | 1.879        | 0,14                | 371,67       | 2,29       | 374,10       | 585               | 2.974         | -3,5        |
| Madera, Corcho y Muebles       | --                | --         | --                          | --           | 3                      | 8             | 12          | --           | --         | 24           | 38           | --                  | 315,53       | --         | 315,53       | 119               | 497           | -1,9        |
| Otras                          | --                | --         | --                          | --           | --                     | 58            | 54          | --           | --         | 112          | 1.841        | 0,14                | 56,14        | 2,29       | 58,58        | 465               | 2.477         | -3,8        |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>827</b>        | <b>530</b> | <b>306</b>                  | <b>1.663</b> | <b>324</b>             | <b>853</b>    | <b>785</b>  | <b>2.372</b> | <b>12</b>  | <b>4.347</b> | <b>7.635</b> | <b>1,79</b>         | <b>1.203</b> | <b>50</b>  | <b>1.255</b> | <b>6.195</b>      | <b>21.094</b> | <b>-2,0</b> |
| <b>Δ 11/10 (%)</b>             | <b>32,6</b>       | <b>7,9</b> | <b>15,5</b>                 | <b>20,5</b>  | <b>-10,1</b>           | <b>-23,2</b>  | <b>-2,5</b> | <b>-9,4</b>  | <b>0,0</b> | <b>-11,4</b> | <b>-1,7</b>  | <b>2,7</b>          | <b>9,8</b>   | <b>2,5</b> | <b>9,5</b>   | <b>-2,0</b>       | <b>-2,0</b>   |             |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

#### 2.2. UNIDADES COMERCIALES

| Rama                           | Carbón            |            |                               | Productos Petrolíferos |            |            |              | Gas Natural   | Energías Renovables |              |            | Energía Eléctrica |
|--------------------------------|-------------------|------------|-------------------------------|------------------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------------|--------------|------------|-------------------|
|                                | Hulla y Antracita | Coque      | Gases Coquería y Altos Hornos | GLP                    | Gasóleos   | Fuelóleo   | Coque        |               | Solar Térmica       | Biomasa      | Biogas     |                   |
|                                | kt                | kt         | kt                            | kt                     | Ml         | kt         | kt           | GWh           | GWh                 | kt           | GWh        | GWh               |
| Extractivas (no energéticas)   | --                | --         | --                            | 4                      | 61         | 21         | --           | 736           | --                  | --           | --         | 1.187             |
| Alimentación, Bebidas y Tabaco | 2                 | 28         | --                            | 20                     | 178        | 130        | --           | 7.169         | 8,60                | 703          | 323        | 10.264            |
| Textil, Cuero y Calzado        | --                | --         | --                            | 3                      | 64         | 34         | --           | 1.656         | 0,83                | 0,57         | --         | 2.119             |
| Pasta, Papel e Impresión       | --                | --         | --                            | 19                     | 49         | 125        | --           | 6.474         | 0,28                | 1.141        | 173        | 3.880             |
| Química                        | 163               | 23         | --                            | 166                    | 89         | 161        | 84           | 20.202        | 1,67                | 14,48        | --         | 8.467             |
| Minerales No Metálicos         | 227               | --         | --                            | 16                     | 115        | 117        | 2.671        | 14.648        | 0,56                | 560          | 37         | 7.546             |
| Siderurgia y Fundición         | 753               | 626        | 620                           | 30                     | 50         | 48         | 207          | 3.077         | --                  | --           | --         | 14.034            |
| Metalurgia no férrea           | --                | 88         | --                            | 8                      | 62         | 28         | --           | 3.976         | 2,78                | 0,07         | 17         | 8.479             |
| Transformados Metálicos        | --                | --         | --                            | 17                     | 56         | 22         | 99           | 6.104         | 2,22                | 0,92         | --         | 3.750             |
| Equipo Transporte              | --                | --         | --                            | 7                      | 82         | 31         | --           | 1.139         | 2,22                | 0,35         | --         | 2.794             |
| Construcción                   | --                | --         | --                            | 3                      | 53         | 31         | --           | 1.717         | --                  | 40           | --         | 2.712             |
| Resto Industria                | --                | --         | --                            | 3                      | 72         | 69         | --           | 21.841        | 1,67                | 1.100        | 27         | 6.798             |
| Madera, Corcho y Muebles       | --                | --         | --                            | 3                      | 9          | 13         | --           | 447           | --                  | 934          | --         | 1.387             |
| Otras                          | --                | --         | --                            | --                     | 63         | 57         | --           | 21.394        | 1,67                | 166          | 27         | 5.411             |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1.146</b>      | <b>765</b> | <b>620</b>                    | <b>298</b>             | <b>932</b> | <b>816</b> | <b>3.060</b> | <b>88.739</b> | <b>20,82</b>        | <b>3.560</b> | <b>576</b> | <b>72.030</b>     |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

Factores de conversión utilizados: Ver Anexo

INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2011

3. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL EN EL SECTOR TRANSPORTE. EXCLUIDOS USOS NO ENERGÉTICOS

3.1. UNIDADES ENERGÉTICAS

| Modo de Transporte     | Productos Petrolíferos |              |              |               |             | TOTAL         | Gases       | Energías Renovables |             | TOTAL        | Energía Eléctrica | TOTAL         | Δ 11/10 (%) | Renovables/Gasolina y Gasóleos (%) |
|------------------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|-------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|------------------------------------|
|                        | GLP                    | Gasolina     | Queroseno    | Gasóleos      | Fuelóleo    |               |             | Biocarburantes      |             |              |                   |               |             |                                    |
|                        | ktep                   | ktep         | ktep         | ktep          | ktep        |               |             | Gas Natural         | Biodiesel   |              |                   |               |             |                                    |
| Carretera              | 23                     | 5.193        | --           | 21.289        | --          | 26.505        | 35          | 1.468               | 225         | 1.693        | --                | --            | -4,3        | 6,39                               |
| Ferrocarril            | --                     | --           | --           | 519           | --          | 519           | --          | --                  | --          | --           | 258               | 777           | -13,1       | --                                 |
| Marítimo               | --                     | --           | --           | 681           | 140         | 822           | --          | --                  | --          | --           | --                | 822           | -21,7       | --                                 |
| Aéreo                  | --                     | 6            | 5.747        | --            | --          | 5.753         | --          | --                  | --          | --           | --                | 5.753         | 6,6         | --                                 |
| Oleoductos             | --                     | --           | --           | --            | --          | --            | --          | --                  | --          | --           | --                | --            | --          | --                                 |
| Otros no especificados | --                     | --           | --           | --            | --          | --            | 58          | --                  | --          | --           | --                | --            | --          | --                                 |
| <b>TOTAL</b>           | <b>23</b>              | <b>5.199</b> | <b>5.747</b> | <b>22.489</b> | <b>140</b>  | <b>33.599</b> | <b>92</b>   | <b>1.468</b>        | <b>225</b>  | <b>1.693</b> | <b>272</b>        | <b>35.656</b> | <b>-3,4</b> | <b>6,11</b>                        |
| <b>Δ 11/10 (%)</b>     | <b>10,5</b>            | <b>-7,0</b>  | <b>6,7</b>   | <b>-6,3</b>   | <b>13,1</b> | <b>-4,3</b>   | <b>-1,7</b> | <b>24,1</b>         | <b>-2,2</b> | <b>19,8</b>  | <b>-2,0</b>       | <b>-3,4</b>   |             |                                    |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

3.2. UNIDADES COMERCIALES

| Modo de Transporte     | Productos Petrolíferos |              |              |               |            | Gas Natural | Energías Renovables |              | Energía Eléctrica |
|------------------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|------------|-------------|---------------------|--------------|-------------------|
|                        | GLP                    | Gasolina     | Queroseno    | Gasóleo       | Fuelóleo   |             | Biodiesel           | Bioetanol    |                   |
|                        | kt                     | MI           | MI           | MI            | kt         |             | kt                  | kt           |                   |
| Carretera              | 21                     | 6.699        | --           | 23.247        | --         | 0,40        | 352                 | 1.668        | --                |
| Ferrocarril            | --                     | --           | --           | 566           | --         | --          | --                  | --           | 3.000             |
| Marítimo               | --                     | --           | --           | 744           | 146        | --          | --                  | --           | --                |
| Aéreo                  | --                     | 8            | 6.971        | --            | --         | --          | --                  | --           | --                |
| Oleoductos             | --                     | --           | --           | --            | --         | --          | --                  | --           | --                |
| Otros no especificados | --                     | --           | --           | --            | --         | 0,67        | --                  | --           | --                |
| <b>TOTAL</b>           | <b>21</b>              | <b>6.707</b> | <b>6.971</b> | <b>24.558</b> | <b>146</b> | <b>1,07</b> | <b>352</b>          | <b>1.668</b> | <b>3.158</b>      |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

Factores de conversión utilizados: Ver Anexo

## INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2011

### 4. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL EN EL SECTOR SERVICIOS. EXCLUIDOS USOS NO ENERGÉTICOS

#### 4.1. UNIDADES ENERGÉTICAS

| Rama                        | Carbones | Productos Petrolíferos | Gases <sup>(1)</sup> | Renovables    |             |             |        | Energía Eléctrica | TOTAL         | Consumo Total según Fuentes |              | Δ 11/10     |              |
|-----------------------------|----------|------------------------|----------------------|---------------|-------------|-------------|--------|-------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|
|                             |          |                        |                      | Solar Térmica | Geotermia   | Biomasa     | Biogás |                   |               | TOTAL                       | Combustibles |             | Electricidad |
|                             |          |                        |                      | ktep          | ktep        | ktep        | ktep   |                   |               | ktep                        | ktep         |             | ktep         |
| Oficinas                    | --       | 191                    | 125                  | 17,64         | 1,70        | 60,82       | --     | 80,2              | 2665          | 3060                        | 396          | 2665        | -10,3        |
| Hospitales                  | --       | 6                      | 43                   | 1,01          | 0,003       | 0,21        | --     | 1,2               | 240           | 291                         | 50           | 240         | -23,0        |
| Comercio                    | --       | 1027                   | 698                  | 13,02         | 0,452       | 1,19        | --     | 14,7              | 3362          | 5101                        | 1740         | 3362        | 8,2          |
| Restaurantes y Alojamientos | --       | 85                     | 47                   | 2,46          | 0,22        | 0,73        | --     | 3,4               | 603           | 739                         | 135          | 603         | -12,8        |
| Educación                   | --       | 36                     | 108                  | 3,76          | 0,447       | 0,15        | --     | 4,4               | 201           | 349                         | 148          | 201         | -19,6        |
| <b>TOTAL</b>                | --       | <b>1.345</b>           | <b>1.020</b>         | <b>38</b>     | <b>2,82</b> | <b>63</b>   | --     | <b>104</b>        | <b>7.072</b>  | <b>9.540</b>                | <b>2468</b>  | <b>7072</b> | <b>-2,6</b>  |
| <b>Δ 11/10 (%)</b>          | --       | <b>-104,7</b>          | <b>-104,2</b>        | <b>1,63</b>   | <b>7,65</b> | <b>6,62</b> | --     | <b>4,77</b>       | <b>-102,0</b> | <b>-2,6</b>                 |              |             |              |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

<sup>(1)</sup> El 99,7% del consumo de los gases se debe al Gas Natural

#### 4.2. UNIDADES COMERCIALES

| Rama                        | Carbones | Productos Petrolíferos |              |              | Gas Natural   | Renovables    |              |               |        | Energía Eléctrica |
|-----------------------------|----------|------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------|-------------------|
|                             |          | GLP                    | Gasóleo      | Fuelóleo     |               | Solar Térmica | Geotermia    | Biomasa       | Biogas |                   |
|                             |          | kt                     | kl           | kl           |               | GWh           | GWh          | kl            | GWh    |                   |
| Oficinas                    | --       | 24,1                   | 172          | 7,47         | 30.983        | 205           | 19,79        | 179,95        | --     | 2.795             |
| Hospitales                  | --       | 0,7                    | 5            | 0,23         | 2.795         | 12            | 0,04         | 0,61          | --     | 39.089            |
| Comercio                    | --       | 129,4                  | 925          | 40,19        | 39.089        | 151           | 5,25         | 3,51          | --     | 7.017             |
| Restaurantes y Alojamientos | --       | 10,7                   | 77           | 3,33         | 7.017         | 29            | 2,51         | 2,16          | --     | 2.343             |
| Educación                   | --       | 4,5                    | 32           | 1,39         | 2.343         | 44            | 5,19         | 0,45          | --     | 30.983            |
| <b>TOTAL</b>                | --       | <b>169,5</b>           | <b>1.211</b> | <b>52,61</b> | <b>11.820</b> | <b>440</b>    | <b>32,78</b> | <b>186,69</b> | --     | <b>82.227</b>     |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

Factores de conversión utilizados: Ver Anexo

INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2010

5. CONSUMO DE ENERGÍA FINAL EN EL SECTOR RESIDENCIAL. EXCLUIDOS USOS NO ENERGÉTICOS

5.1. UNIDADES ENERGÉTICAS <sup>(5)</sup>

| Tipo de Uso <sup>(4)</sup> | Carbón<br>ktep | Productos Petrolíferos |                                      |              | Gases <sup>(3)</sup><br>ktep | Renovables   |            |              |              | Energía Eléctrica<br>ktep | TOTAL<br>ktep | Consumo Total según Fuentes |              |
|----------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|
|                            |                | GLP                    | Combustibles Líquidos <sup>(2)</sup> | TOTAL        |                              | Biomasa      | Solar      | Geotermia    | TOTAL        |                           |               | Combustibles                | Electricidad |
|                            |                | ktep                   | ktep                                 | ktep         |                              | ktep         | ktep       | ktep         | ktep         |                           |               | ktep                        | ktep         |
| Calefacción                | 12             | 388                    | 2.033                                | 2.421        | 1.695                        | 2.368        | 10         | 6,06         | 2.384        | 380                       | 6.892         | 6.513                       | 380          |
| ACS                        | 1              | 459                    | 183                                  | 642          | 1.566                        | 50           | 129,0      | 3,42         | 183          | 385                       | 2.776         | 2.391                       | 385          |
| Cocina                     | 2              | 185                    | --                                   | 185          | 399                          | 26           | --         | --           | 26           | 479                       | 1.090         | 611                         | 479          |
| Iluminación                | --             | --                     | --                                   | --           | --                           | --           | --         | --           | --           | 606                       | 606           | --                          | 606          |
| Aire Acondicionado         | --             | --                     | --                                   | --           | --                           | --           | --         | 2,55         | 3            | 120                       | 123           | 3                           | 120          |
| Electrodomésticos          | --             | --                     | --                                   | --           | --                           | --           | --         | --           | --           | 3.188                     | 3.188         | --                          | 3.188        |
| <b>TOTAL</b>               | <b>15</b>      | <b>1.032</b>           | <b>2.216</b>                         | <b>3.247</b> | <b>3.660</b>                 | <b>2.444</b> | <b>139</b> | <b>12,04</b> | <b>2.595</b> | <b>5.159</b>              | <b>14.676</b> | <b>9.517</b>                | <b>5.159</b> |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

<sup>(2)</sup> El consumo de combustibles líquidos en el sector residencial se distribuye en gasóleo/fuelóleo en una relación 94,5%/5,5%.

<sup>(3)</sup> El 99,9% del consumo de los gases se debe al Gas Natural

<sup>(4)</sup> El cálculo de los consumos por usos se basa en la metodología del Estudio SECH-SPAHOUSEC, "Análisis de Consumo Energético en el sector Residencial".

[http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos\\_Informe\\_SPAHOUSEC\\_ACC\\_f68291a3.pdf](http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos_Informe_SPAHOUSEC_ACC_f68291a3.pdf)

<sup>(5)</sup> El consumo total obtenido según metodología bottom-up presenta desviación respecto al consumo total oficial debido, entre otras razones, a la existencia de consumidores no residenciales incluidos en las diferentes tarifas de suministro correspondiente a este sector

5.2. UNIDADES COMERCIALES

| Tipo de Uso        | Carbón<br>kt | Productos Petrolíferos |              |            | Gas Natural<br>GWh | Renovables   |              |            | Energía Eléctrica<br>GWh |
|--------------------|--------------|------------------------|--------------|------------|--------------------|--------------|--------------|------------|--------------------------|
|                    |              | GLP                    | Gasóleo      | Fuelóleo   |                    | Biomasa      | Solar        | Geotermia  |                          |
|                    |              | kt                     | MI           | kt         |                    | kt           | GWh          | GWh        |                          |
| Calefacción        | 17           | 356                    | 2.092        | 121        | 19.702             | 7.013        | --           | 70,4       | 4.418                    |
| ACS                | 1            | 421                    | 188          | 11         | 18.200             | 148          | 1.500        | 39,8       | 4.480                    |
| Cocina             | 2            | 169                    | --           | --         | 4.637              | 76           | --           | --         | 5.572                    |
| Iluminación        | --           | --                     | --           | --         | --                 | --           | --           | --         | 7.045                    |
| Aire Acondicionado | --           | --                     | --           | --         | --                 | --           | --           | 0,002      | 1.400                    |
| Electrodomésticos  | --           | --                     | --           | --         | --                 | --           | --           | --         | 37.068                   |
| <b>TOTAL</b>       | <b>20</b>    | <b>947</b>             | <b>2.280</b> | <b>132</b> | <b>42.539</b>      | <b>7.238</b> | <b>1.500</b> | <b>110</b> | <b>59.983</b>            |

Fuente: IDAE/MINETUR. Datos Provisionales

Factores de conversión utilizados: Ver Anexo

## INFORME ANUAL DE CONSUMOS ENERGÉTICOS. AÑO 2011

### 6. ANEXO: FACTORES DE CONVERSIÓN

#### 6.1. EQUIVALENCIA ENTRE UNIDADES ENERGÉTICAS Y COMERCIALES:

##### Carbones:

Carbón y Antracita: 0,722 tep/t

Coque: 0,693 tep/t

Gas Coquerías: 0,927 tep/t

Gas Alto hornos: 0,060 tep/t

##### Productos Petrolíferos:

GLP: 1,090 tep/t

Gasolina: 1.290 l/tep

Gasóleo: 1.092 l/tep

Queroseno: 1.213 l/tep

Fuelóleo: 0,962 tep/t

Coque de Petróleo: 0,775 tep/t

##### Gas Natural: 11.622 kWh/tep

##### Energías Renovables:

Biomasa: 0,3380 tep/t

Biogás, Solar Térmica, Geotermia: 11.628 kWh/tep

Bioetanol: 0,639 tep/t

Biodiesel: 0,897 tep/t

##### Electricidad: 0,086 tep/MWh

Fuente: IDAE