

## 27 PIEDRA PÓMEZ 2019

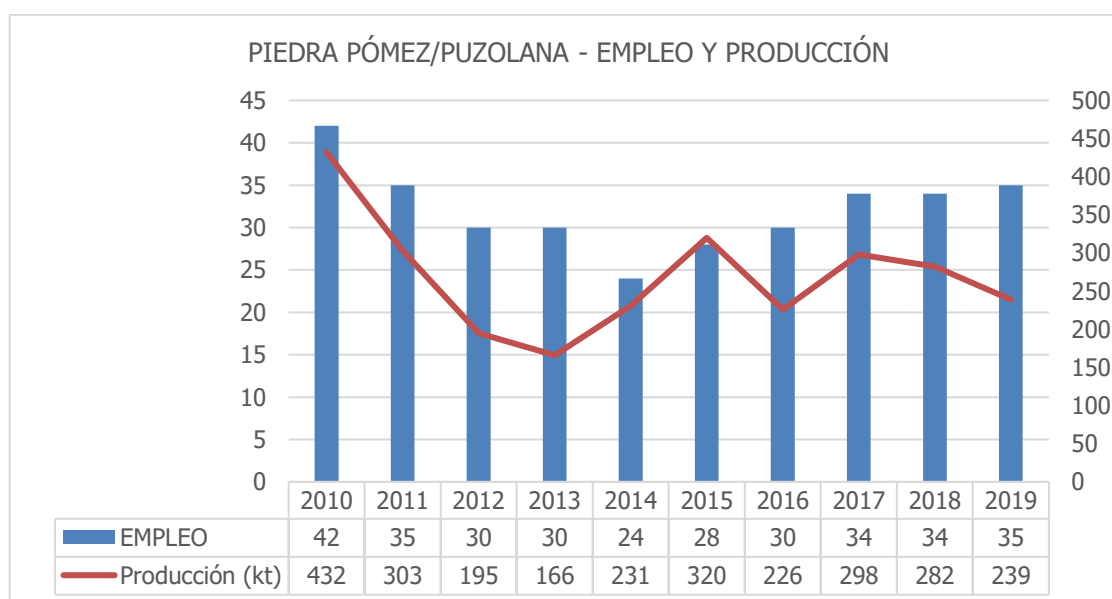
La piedra pómez, pumita o pumicita es una materia prima mineral de origen volcánico (piroclastos), en cuya composición intervienen mayoritariamente la sílice y la alúmina, con porcentajes aproximados del orden de: 70% de SiO<sub>2</sub> y 13% de Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. La piedra pómez es una roca con alta porosidad, ligera (densidades entre 0,4 a 0,9 g/cm<sup>3</sup>), friable, eficaz aislante térmico y con propiedades puzolánicas. Por ser considerada una puzolana natural de bajo coste, la piedra pómez es un ingrediente importante en la elaboración del cemento Portland, aumentando su durabilidad química (resistencia frente al ataque por las aguas puras, carbónicas, agresivas o ligeramente ácidas). Aparte de este uso industrial, se emplea piedra pómez en la fabricación de filtros, abrasivos y en usos agrícolas.

### 27.1 PANORAMA NACIONAL

#### 27.1.1 Producción minera. Reservas y Recursos

La evolución de la producción y del empleo en los últimos 10 años se muestra en la figura siguiente.

#### **PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS - EVOLUCIÓN DEL EMPLEO DIRECTO Y LA PRODUCCIÓN**



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

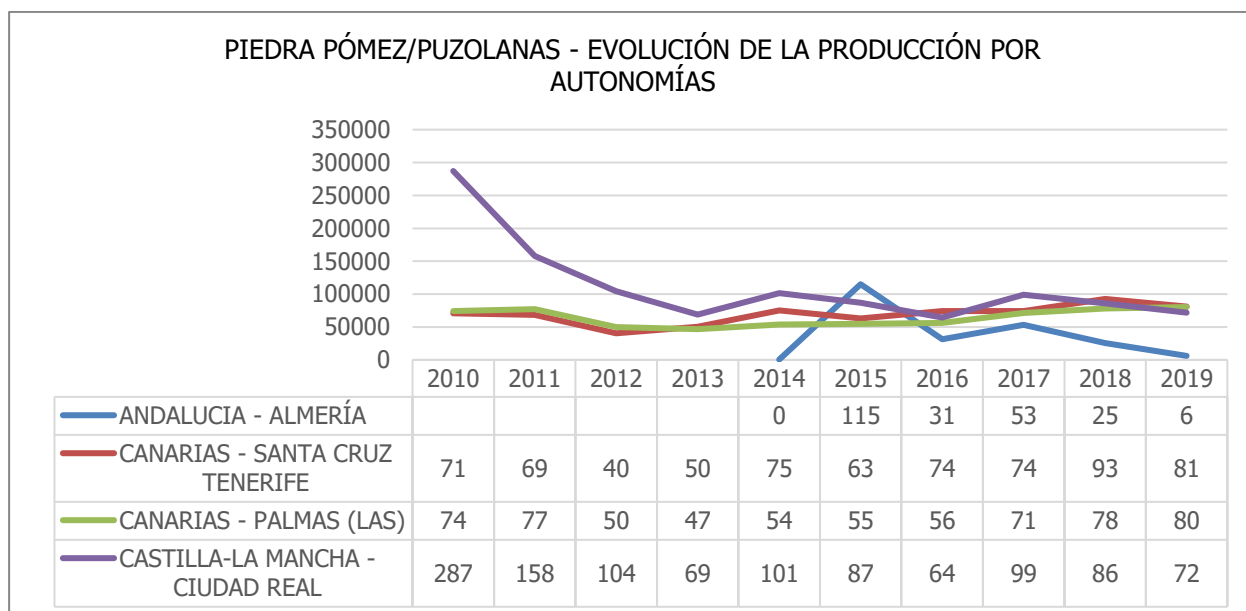
La producción nacional anual de piedra pómez se venía situando hasta el año 2007 entre las 800 y 950 kt/año, pero en los últimos años se ha reducido, situándose en torno a las 200 kt.

## **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS POR PROVINCIAS**

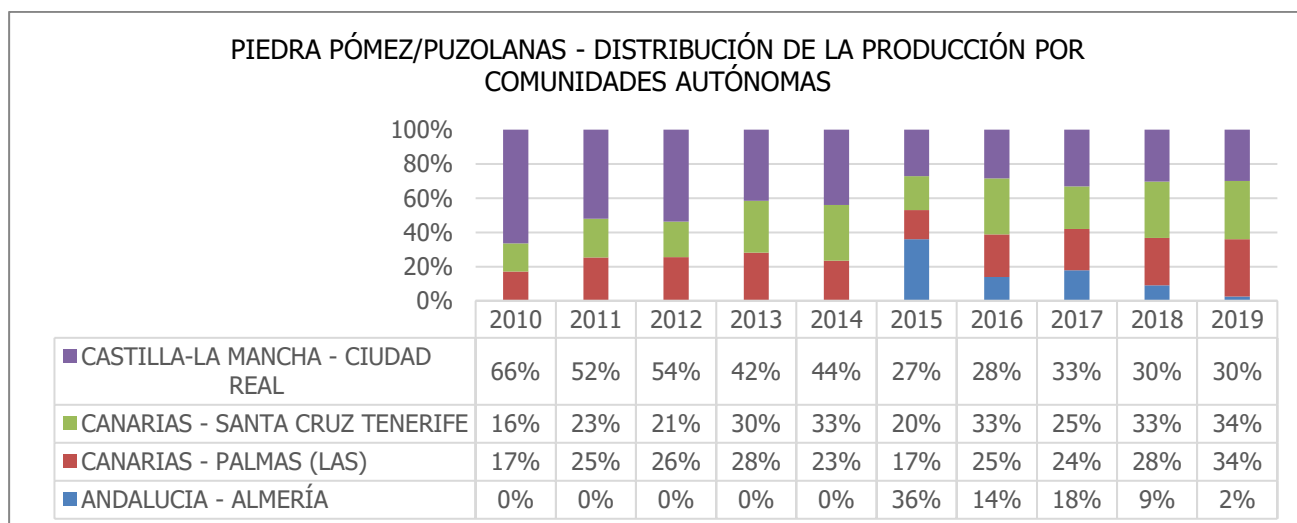
| Producción (kt)      | 2010       | 2011       | 2012       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>PIEDRA PÓMEZ</b>  | <b>432</b> | <b>303</b> | <b>195</b> | <b>166</b> | <b>231</b> | <b>320</b> | <b>226</b> | <b>298</b> | <b>282</b> | <b>239</b> |
| ANDALUCÍA            |            |            |            |            | 0          | 115        | 31         | 53         | 25         | 6          |
| ALMERÍA              |            |            |            |            | 0          | 115        | 31         | 53         | 25         | 6          |
| CANARIAS             | 145        | 145        | 90         | 97         | 129        | 118        | 130        | 146        | 171        | 161        |
| PALMAS (LAS)         | 74         | 77         | 50         | 47         | 54         | 55         | 56         | 71         | 78         | 80         |
| SANTA CRUZ TENERIFE  | 71         | 69         | 40         | 50         | 75         | 63         | 74         | 74         | 93         | 81         |
| CASTILLA-LA MANCHA   | 287        | 158        | 104        | 69         | 101        | 87         | 64         | 99         | 86         | 72         |
| CIUDAD REAL          | 287        | 158        | 104        | 69         | 101        | 87         | 64         | 99         | 86         | 72         |
| <b>Total general</b> | <b>432</b> | <b>303</b> | <b>195</b> | <b>166</b> | <b>231</b> | <b>320</b> | <b>226</b> | <b>298</b> | <b>282</b> | <b>239</b> |

Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

## **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS POR AUTONOMÍAS**

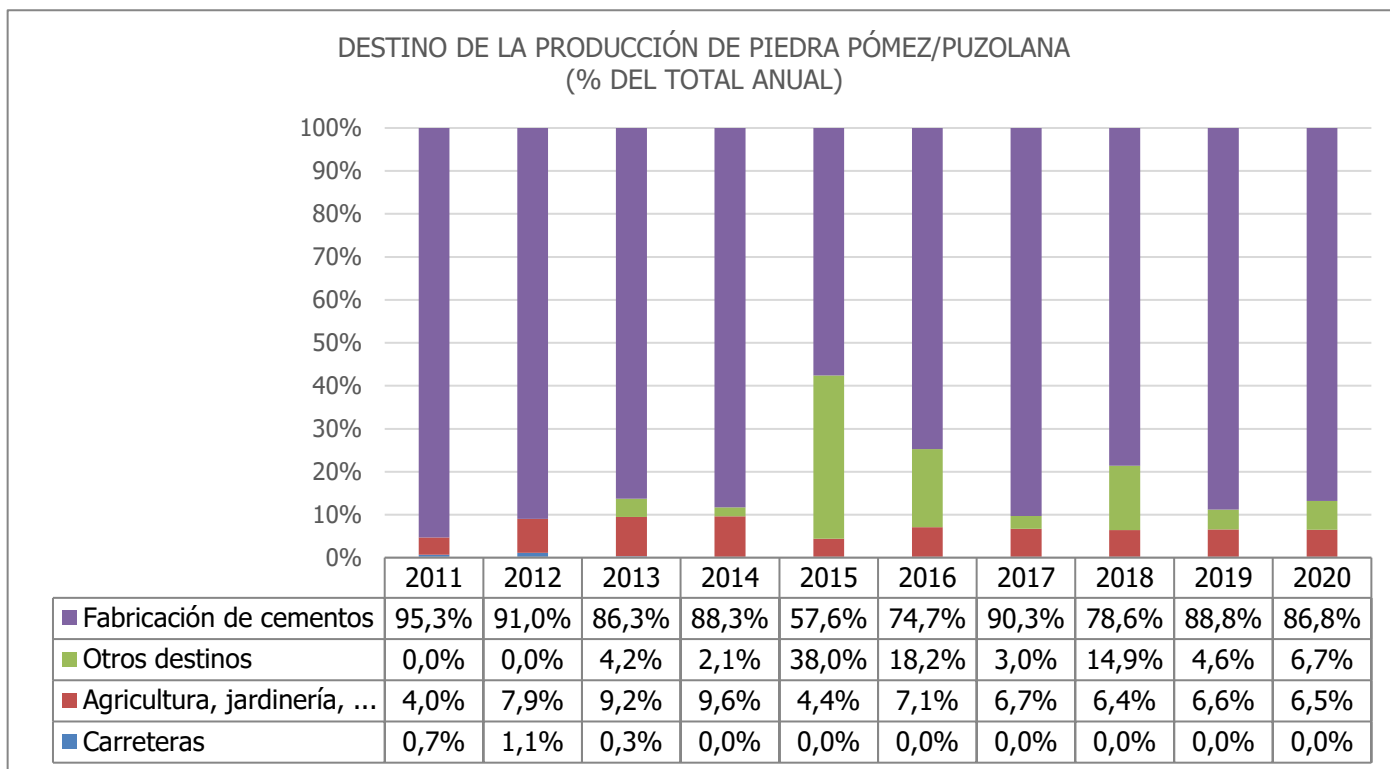


Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>



Fuentes: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/minerva/>

## DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANA (% DEL TOTAL ANUAL)



*Fuente: Estadística Minera de España*

En el Plan Nacional de la Minería (1969) fueron estimados los recursos nacionales de piedra pómez en 95 Mt. Desde esta fecha no se dispone de balances actualizados de los recursos y reservas de esta sustancia.

### **27.1.1.1 Empresas**

#### **NÚMERO DE EXPLOTACIONES DE PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS POR CCAA, PROVINCIA Y EMPRESA**

| Número de Explotaciones                | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS</b>          |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>ANDALUCÍA</b>                       |      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| <b>ALMERÍA</b>                         |      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| EXPLOTACIONES RIO DE AGUAS S.L         |      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| <b>CANARIAS</b>                        | 2    | 2    | 1    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| <b>LAS PALMAS</b>                      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| CEMENTOS ESPECIALES DE LAS ISLAS, S.A. | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| <b>SANTA CRUZ DE TENERIFE</b>          | 1    | 1    |      | 1    | 1    | 1    | 1    |
| CEMENTOS COSMOS SUR, S.A.              | 1    |      |      |      |      |      |      |
| CEMENTOS COSMOS, S.A.                  |      | 1    |      | 1    | 1    | 1    | 1    |
| <b>CASTILLA-LA MANCHA</b>              | 6    | 3    | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    |
| <b>CIUDAD REAL</b>                     | 6    | 3    | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    |
| CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS, S.A.    | 1    |      |      |      |      |      |      |
| EXCAVACIONES MIGUEL DOMINGUEZ, S.A.    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| HEREDAD DE TORRECILLA, S.L.            | 1    |      |      |      |      |      |      |
| LAFARGE CEMENTOS S.A.                  | 1    |      |      |      |      |      |      |

| <b>Número de Explotaciones</b>                         |             |             |             |             |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>PIEDRA PÓMEZ/PUZOLANAS</b>                          | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> |
| LAFARGE CEMENTOS S.A.U.                                |             | 1           | 1           |             |             |             |             |
| LAFARGEHOLCIM ESPAÑA SA (ANTIGUA LAFARGE CEMENTOS SAU) |             |             |             | 1           | 1           |             |             |
| PETROFISICA IBERICA, S.A.                              | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| UBLADESA, S.A.   | 1           |             |             |             |             |             |             |
| <b>Total general</b>                                   | <b>8</b>    | <b>6</b>    | <b>5</b>    | <b>6</b>    | <b>6</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Subdirección General de Minas

En el área del Campo de Calatrava, en Ciudad Real, en 2018 se reduce a dos el número de explotaciones.

En Canarias sólo mantienen actividad una explotación en Santa Cruz de Tenerife y otra en Las Palmas de Gran Canaria.

### 27.1.2 Comercio exterior de materias primas minerales

Los intercambios comerciales de piedra pómez son poco importantes, habiendo quedado concentrados a partir de 2007 en una sola posición arancelaria (2513.1000), comprensiva de las anteriores 2513.1100 (producto en bruto) y 2513.1900 (molido o pulverizado). En 2019, las importaciones sumaron 363,99 t por valor de 332,58 k€, con incrementos del 11,8% en peso y del 20,4% en valor respecto al año anterior, y las exportaciones bajaron a 20,47 t (-74,2%), con un valor de 187,61 k€ (-39,1%) (cuadro Ppz-I). El saldo de la balanza comercial de estos materiales volvió a cambiar de signo, pasando de significar un superávit de 31,58 k€ en 2018 a arrojar un déficit de 144,97 k€ en 2019.

Las importaciones procedieron principalmente de Portugal (124,81 t), EEUU (123,3 t), Reino Unido (27,92 t), Turquía (27,24 t), Emiratos Árabes Unidos (20 t) y China (18,85 t), en tanto que las exportaciones se repartieron entre Corea del Sur (8,71 t), EEUU (6,99 t) y 22 países más (4,62 t).

#### **CUADRO Ppz-I COMERCIO EXTERIOR DE PIEDRA POMEZ (t y 10<sup>3</sup> €)**

|                        | <b>IMPORTACIONES</b> |               |                 |               |                 |               |
|------------------------|----------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                        | <b>2017</b>          |               | <b>2018</b>     |               | <b>2019</b>     |               |
|                        | <b>Cantidad</b>      | <b>Valor</b>  | <b>Cantidad</b> | <b>Valor</b>  | <b>Cantidad</b> | <b>Valor</b>  |
| <b>I.- Minerales</b>   |                      |               |                 |               |                 |               |
| - En bruto y procesada | <b>477,58</b>        | <b>435,14</b> | <b>325,42</b>   | <b>276,32</b> | <b>363,99</b>   | <b>332,58</b> |

Fuente: Estadística de Comercio Exterior, Agencia Tributaria

|                        | <b>EXPORTACIONES</b> |               |                 |               |                 |               |
|------------------------|----------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                        | <b>2017</b>          |               | <b>2018</b>     |               | <b>2019</b>     |               |
|                        | <b>Cantidad</b>      | <b>Valor</b>  | <b>Cantidad</b> | <b>Valor</b>  | <b>Cantidad</b> | <b>Valor</b>  |
| <b>I.- Minerales</b>   |                      |               |                 |               |                 |               |
| - En bruto y procesada | <b>52,36</b>         | <b>305,42</b> | <b>79,44</b>    | <b>307,90</b> | <b>20,47</b>    | <b>187,61</b> |

Fuente: Estadística de Comercio Exterior, Agencia Tributaria

**CUADRO Ppz-II.- BALANCE DE MATERIAS PRIMAS MINERALES  
SUSTANCIA: PIEDRA PÓMEZ (t de roca)**

| <b>Año</b> | <b>PRODUCCION (t)<br/>Minera<br/>(P<sub>I</sub>) *</b> | <b>COMERCIO EXTERIOR (t)</b> |                        | <b>CONSUMO<br/>APARENTE (t)<br/>(C = P<sub>I</sub>+I-E)</b> |
|------------|--|------------------------------|------------------------|---|
|            |  | <b>Importación (I)</b>       | <b>Exportación (E)</b> |   |
| 2001       | 857 223  | 2 229                        | 442                    | 859 010   |
| 2002       | 701 528  | 2 729                        | 337                    | 703 920   |
| 2003       | 711 898  | 1 532                        | 2 119                  | 711 311   |
| 2004       | 896 296  | 1 338                        | 1 672                  | 895 962   |
| 2005       | 784 742  | 1 073                        | 482                    | 785 333   |
| 2006       | 943 623  | 1 271                        | 397                    | 944 497   |
| 2007       | 879 383  | 744                          | 488                    | 879 639   |
| 2008       | 567 415  | 365                          | 859                    | 566 921   |
| 2009       | 436 542  | 1 447                        | 449                    | 437 540   |
| 2010       | 432 364  | 559                          | 41                     | 432 882   |
| 2011       | 303 462  | 245                          | 120                    | 303 587   |
| 2012       | 194 655  | 286                          | 38                     | 194 903   |
| 2013       | 165 957  | 572                          | 10 157                 | 156 372   |
| 2014       | 230 691  | 811                          | 4                      | 231 498   |
| 2015       | 319 769  | 1 649                        | 18                     | 321 400   |
| 2016       | 225 913  | 1 002                        | 26                     | 226 889   |
| 2017       | 297 651  | 478                          | 52                     | 298 077   |
| 2018       | 281 746  | 325                          | 79                     | 281 992   |
| 2019       | 239 112  | 364                          | 20                     | 239 456   |

*Fuentes: Elaboración propia. \* Estadística Minera de España*

| <b>Año</b> | <b>VALOR DEL<br/>SALDO<br/>(10<sup>3</sup> €)</b> | <b>Autosuficiencia<br/>primaria<br/>P<sub>I</sub>/C</b> | <b>Dependencia<br/>técnica<br/>(I-E)/C</b> | <b>Dependencia<br/>económica<br/>I/(C+E)</b> |
|------------|---|---|--|--|
| 2001       | - 355,00  | 99,79%  | 0,21%                                      | 0,26%  |
| 2002       | - 271,38  | 99,66%  | 0,34%                                      | 0,39%  |
| 2003       | - 49,72   | > 100%  | --   | 0,21%  |
| 2004       | + 83,00   | > 100%  | --   | 0,15%  |
| 2005       | + 158,00  | 99,92%  | 0,08%                                      | 0,14%  |
| 2006       | + 299,30  | 99,91%  | 0,09%                                      | 0,13%  |
| 2007       | + 325,70  | 99,97%  | 0,03%                                      | 0,08%  |
| 2008       | + 460,80  | > 100%  | --   | 0,06%  |
| 2009       | + 36,60   | 99,77%  | 0,23%                                      | 0,33%  |
| 2010       | - 168,00  | 99,88%  | 0,12%                                      | 0,13%  |
| 2011       | - 197,30  | 99,96%  | 0,04%                                      | 0,08%  |
| 2012       | - 154,40  | 99,87%  | 0,13%                                      | 0,15%  |
| 2013       | + 97,88   | > 100%  | --   | 0,34%  |
| 2014       | - 399,61  | 99,6%   | 0,4 %                                      | 0,35%  |
| 2015       | - 374,74  | 99,5%   | 0,5%                                       | 0,11%  |
| 2016       | - 344,47  | 99,6%   | 0,4%                                       | 0,44%  |
| 2017       | - 129,72  | 99,8%   | 0,2%                                       | 0,16%  |
| 2018       | + 31,58   | 99,9%   | 0,1%                                       | 0,13%  |
| 2019       | - 144,97  | 99,8%   | 0,2%                                       | 0,15%  |

### 27.1.3 Abastecimiento de la industria nacional

La demanda aparente de piedra pómez descendió en 2012 a 195 kt (cuadro Ppz-II). Los datos de Sectorización de la Estadística Minera indican que el 91 % de la producción se ha destinado a la fabricación de cemento, otro 7,9 % a jardinería y agricultura, y un 1,1 % a carreteras. Como también refleja el cuadro anterior, el saldo favorable de mediados de la pasada década se ha convertido en negativo en los tres últimos años, pese al elevado precio de las exportaciones nacionales.

## 27.2 PANORAMA MUNDIAL

Entre los campos de aplicación más destacados de la piedra pómez, pumita o pumicita figuran la construcción (por su ligereza, resistencia y propiedades cementantes se usa en cementos, muros prefabricados de hormigones ligeros, roca ornamental o de sillería), horticultura, tratamiento de aguas y la producción de abrasivos, textil, filtros, absorbentes, filtros, etc.; en forma micronizada la piedra pómez se incorpora por su capacidad absorbente y suavemente abrasiva en dentífricos, jabones y productos domésticos o industriales destinados al pulido. En Estados Unidos se destina a construcción y decoración una menor proporción que en Europa.

Existen abundantes recursos de piedra pómez en todos los continentes. Las restricciones medioambientales limitan las posibilidades de explotación, sobre todo en Europa. Los costes de transporte determinan las posibilidades de comercialización.

### 27.2.1 Producción minera

Como en años anteriores, la única fuente de información estadística disponible acerca de la piedra pómez es el *Minerals Yearbook*, publicado por el *US Geological Survey*. Para gran parte de los países las producciones son estimadas, y cada año publica importantes revisiones de las cifras previas.

La producción mundial de piedra pómez (pumita) y sustancias relacionadas, alcanzó un máximo en 2007, llegando a los 20,5 Mt, y experimentando una caída en los tres años siguientes (probablemente debido al descenso generalizado del sector de la construcción). En 2011 repuntó la producción hasta situarse sobre los 18 Mt. En 2019 se sitúa de nuevo en torno a los 20 millones de toneladas.

#### **PRODUCCIÓN MUNDIAL\* DE PUZOLANA, PIEDRA PÓMEZ (t)**

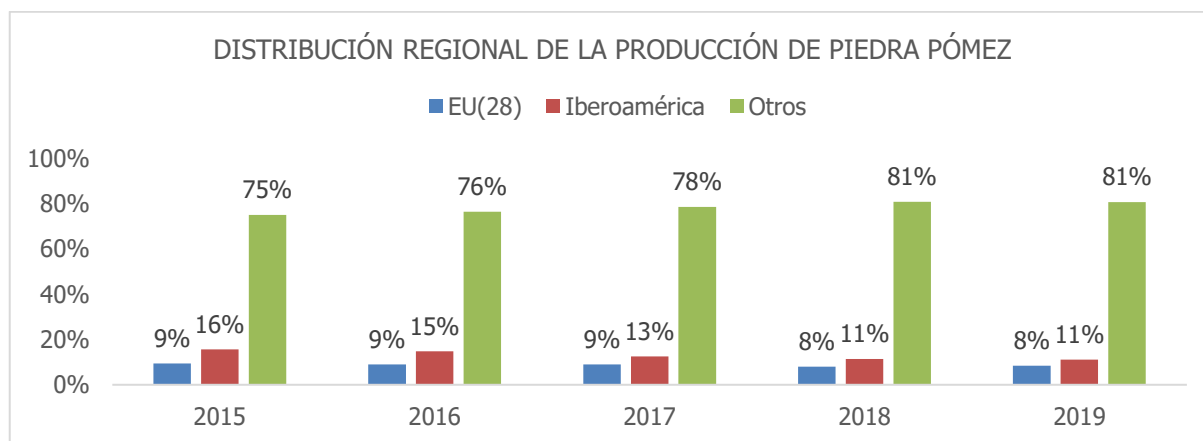
| <b>Producción (t)</b> | <b>2015</b>      | <b>2016</b>      | <b>2017</b>      | <b>2018</b>      | <b>2019</b>      |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>EU(28)</b>         | <b>1 363 242</b> | <b>1 409 863</b> | <b>1 602 014</b> | <b>1 586 249</b> | <b>1 672 427</b> |
| Grecia                | 734 105          | 776 152          | 954 077          | 934 435          | 1 020 051        |
| Francia               | 284 827          | 289 291          | 289 309          | 289 309          | 289 309          |
| España                | 231 900          | 233 900          | 235 500          | 235 500          | 235 500          |
| Italia                | 73 300           | 73 900           | 85 500           | 89 500           | 90 000           |
| Eslovenia             | 9 459            | 9 178            | 9 503            | 8 977            | 8 944            |
| Bulgaria              | 8 587            | 7 236            | 7 247            | 7 607            | 7 647            |
| Alemania              | 7 500            | 7 500            | 7 500            | 7 500            | 7 500            |
| Polonia               | 5 460            | 4 661            | 5 216            | 5 115            | 5 113            |

| Producción (t)       | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              | 2019              |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Reino Unido          | 4 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             | 4 000             |
| Austria              | 1 327             | 1 229             | 1 323             | 1 601             | 1 605             |
| República Checa      | 1 361             | 1 340             | 1 328             | 1 318             | 1 319             |
| Dinamarca            | 459               | 502               | 536               | 521               | 573               |
| Eslovaquia           | 500               | 500               | 500               | 400               | 400               |
| Hungría              | 208               | 215               | 256               | 256               | 256               |
| Croacia              | 195               | 176               | 141               | 141               | 141               |
| Estonia              | 26                | 57                | 50                | 41                | 41                |
| Portugal             | 28                | 26                | 28                | 28                | 28                |
| <b>Iberoamérica</b>  | <b>2 283 106</b>  | <b>2 309 922</b>  | <b>2 232 223</b>  | <b>2 235 865</b>  | <b>2 231 931</b>  |
| Chile                | 805 379           | 842 288           | 840 330           | 805 292           | 801 376           |
| Ecuador              | 1 008 084         | 832 394           | 757 135           | 800 106           | 800 106           |
| Guatemala            | 388 301           | 569 992           | 570 069           | 570 069           | 570 069           |
| México               | 72 990            | 57 124            | 56 356            | 56 360            | 56 360            |
| Argentina            | 8 208             | 7 949             | 8 137             | 3 894             | 3 900             |
| República Dominicana | 27                | 74                | 94                | 46                | 46                |
| Perú                 | 85                | 75                | 73                | 68                | 44                |
| Cuba                 | 25                | 19                | 22                | 23                | 23                |
| Venezuela            | 7                 | 7                 | 7                 | 7                 | 7                 |
| <b>Otros</b>         | <b>10 921 304</b> | <b>11 960 846</b> | <b>13 993 101</b> | <b>15 916 391</b> | <b>16 129 698</b> |
| Turquía              | 5 672 204         | 5 647 966         | 7 787 429         | 7 809 100         | 7 809 100         |
| Etiopía              | 720 013           | 672 146           | 958 720           | 2 435 531         | 2 400 013         |
| Jordania             | 850 200           | 877 268           | 913 848           | 900 400           | 900 400           |
| Argelia              | 420 065           | 833 060           | 900 060           | 900 060           | 900 060           |
| Uganda               | 762 768           | 846 604           | 792 564           | 880 000           | 880 000           |
| Estados Unidos       | 412 000           | 453 400           | 486 000           | 619 000           | 679 000           |
| Arabia Saudita       | 481 230           | 505 300           | 510 365           | 556 433           | 561 400           |
| Camerún              | 304 686           | 272 415           | 300 010           | 300 010           | 300 010           |
| Tanzania             | 342 628           | 230 045           | 79 085            | 91 645            | 263 064           |
| Nueva Zelanda        | 43 537            | 19 033            | 94 176            | 225 507           | 221 623           |
| <i>Resto</i>         | <i>911 973</i>    | <i>1 603 609</i>  | <i>1 170 844</i>  | <i>1 198 705</i>  | <i>1 215 028</i>  |
| <b>Total mundial</b> | <b>14 567 652</b> | <b>15 680 631</b> | <b>17 827 338</b> | <b>19 738 505</b> | <b>20 034 056</b> |

USGS Minerals Yearbook Pumice and Pumicite 2019.

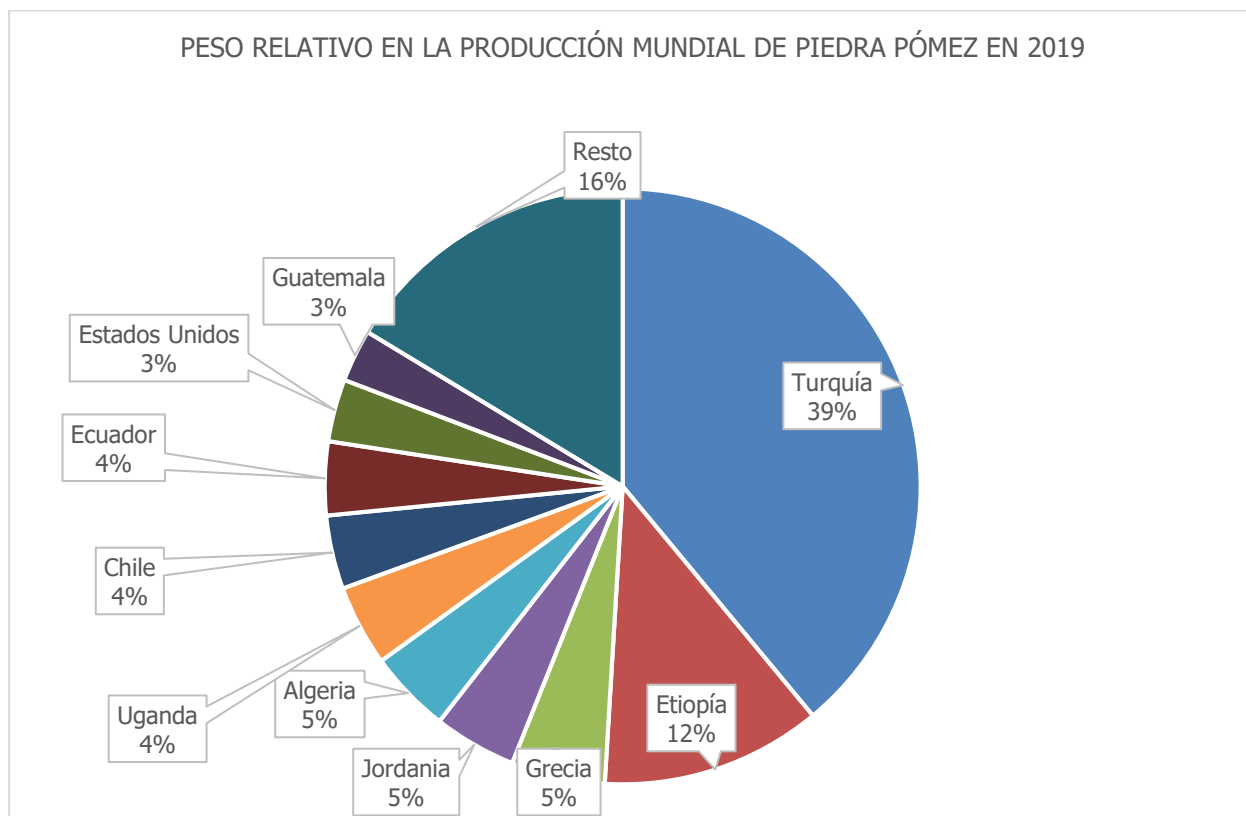
\*Muchas cifras son estimadas y abarcan la producción heterogénea de Puzolana, Piedra pómez y Tuff volcánico.

### **DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIEDRA PÓMEZ**



USGS Minerals Yearbook Pumice and Pumicite 2019

## **MAYORES PRODUCTORES MUNDIALES DE PIEDRA PÓMEZ**



*USGS Minerals Yearbook Pumice and Pumicite 2019*

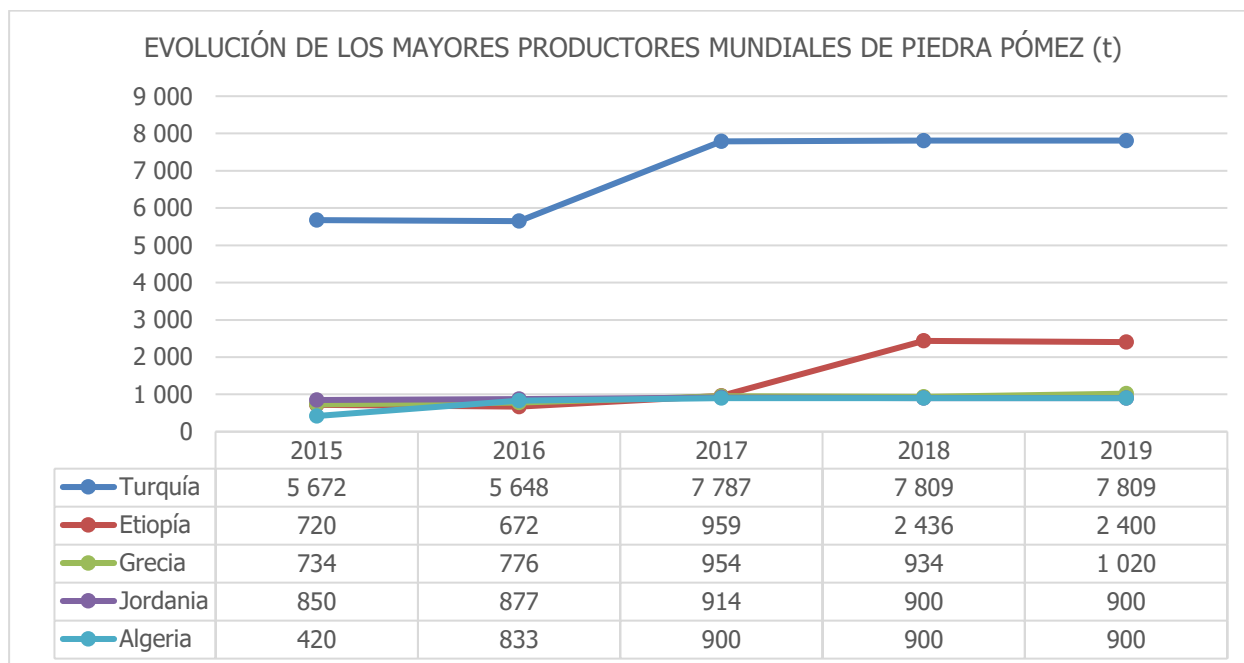
## **EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERA MUNDIAL DE PIEDRA PÓMEZ**

| PAÍS           | 2018          | 2019          | INCREMENTO | % DE 2019   |
|----------------|---------------|---------------|------------|-------------|
| Turquía        | 7 809         | 7 809         | 0%         | 39%         |
| Etiopía        | 2 436         | 2 400         | -1%        | 12%         |
| Grecia         | 934           | 1 020         | 8%         | 5%          |
| Jordania       | 900           | 900           | 0%         | 4%          |
| Argelia        | 900           | 900           | 0%         | 4%          |
| Uganda         | 880           | 880           | 0%         | 4%          |
| Chile          | 805           | 801           | 0%         | 4%          |
| Ecuador        | 800           | 800           | 0%         | 4%          |
| Estados Unidos | 619           | 679           | 9%         | 3%          |
| Guatemala      | 570           | 570           | 0%         | 3%          |
| <i>Resto</i>   | <i>3 085</i>  | <i>3 274</i>  | <i>6%</i>  | <i>16%</i>  |
| <b>Total</b>   | <b>19 739</b> | <b>20 034</b> | <b>1%</b>  | <b>100%</b> |

*USGS Minerals Yearbook Pumice and Pumicite 2019*



## EVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LOS MAYORES PRODUCTORES DE PIEDRA PÓMEZ



*USGS Minerals Yearbook Pumice and Pumicite 2019*

El mayor productor mundial es Turquía. La principal empresa es *Soylu Endustriyel Mineraller AS* (Izmir) <http://www.soylu.com.tr/en/hakkimizda>, cuyas minas y plantas de procesamiento de la materia prima mineral se ubican en Nevsehir (Anatolia central); su producción se destina a la construcción, lavado industrial a la piedra, uso agrícola y sector de cosmética.

La principal empresa minera de Grecia es *Lava Mining and Quarrying Co. Ltd*, filial de *Heracles General Cement Co.*, miembro del grupo *Lafarge*, que dispone de canteras en las islas de Yali (pumita) y de Milos (puzolana, en Xylokeratia, en la costa SE de la isla), la primera con una capacidad de producción de 1 Mt/año, y la segunda de 800.000 t/año, parcialmente destinadas a la producción de cementos y desde 2011 se hace cargo también de la producción de áridos comerciales en Almyros (Volos). <http://www.lava.gr/en/whoweare/facilities/>

En Italia, existían importantes yacimientos y empresas hasta la declaración de las Islas Eólicas como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, como *Pumex SpA*, que explotaba el yacimiento del monte Pelato, en Porticello (isla de Lípári), con capacidad de 650 kt/año; *Italpomice SpA*, en Acquacalda, también en Lípári, con capacidad de 250 kt/año; *Europomice Srl* (perteneciente al grupo Carlo Maffei) que explotaba dos canteras de pumita (Nardeci y Riserva Muraccio) y otras dos de lava (Cellerite y Podenaio).

### **27.2.2 Los precios**

El valor medio de la producción vendible norteamericana, fob mina o planta, según el *USGS*, es la única información disponible sobre la cotización de este material; su evolución desglosada por calidades dejó de ser publicada por dicho organismo a partir

de 2016. El cuadro siguiente recoge la evolución reciente de dicho valor medio, junto con el valor medio de las importaciones y exportaciones españolas.

### **EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS**

|  | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>EEUU, fob mina o planta, \$ / t</b> |             |             |             |             |             |
| - Abrasivos                            | sd          | sd          | sd          | sd          | sd          |
| - Mezclas y agregados de hormigón      | sd          | sd          | sd          | sd          | sd          |
| - Horticultura                         | 25,70       | 24,60       | sd          | sd          | sd          |
| - Bloques de construcción              | 18,50       | 17,60       | sd          | sd          | sd          |
| - Otros usos                           | sd          | sd          | sd          | sd          | sd          |
| Valor medio ponderado                  | 32,66       | 38,23       | 39,00       | 32,00       | 33,00       |
| <b>España, valor medio de import.,</b> | 322         | 581         | 911         | 849         | 913,7       |
| " , valor medio de export., € / t      | 8 448       | 9 300       | 5 833       | 3 876       | 9 165       |

*Fuentes: Min. Yearbook 2019, Pumice and pumicite, USGS, y Estadística del Comercio Exterior de España*