

## Clima, cultura y economía: El consumo de nieve en Valencia a finales del Antiguo Régimen (1704-1820)

### Climate, culture and economy: The consumption of snow in Valencia at the end of the Ancien Régime (1704-1820)

Andrés Borrás Benavente

**Autor:** Andrés Borrás Benavente, Universitat de València (España), [andres.borras@uv.es](mailto:andres.borras@uv.es), <https://orcid.org/0009-0002-0382-5756>

**Recibido:** 30/03/2024 **Aceptado:** 10/05//2024

**Cita bibliográfica:** Borrás Benavente, Andrés, «Clima, cultura y economía: El consumo de nieve en Valencia a finales del Antiguo Régimen (1704-1820)», *Revista de Historia Moderna*, n.º 42 (2024), pp. 161-190, <https://doi.org/10.14198/rhm.27384>

#### Resumen

Durante la Edad Moderna, en el Mediterráneo occidental, se afianzó el consumo de un producto cuyo uso ha desaparecido por completo en la actualidad: la nieve. Su utilización resultaba fundamental en la conservación de alimentos, la medicina y, especialmente, como ingrediente base en la gastronomía. *A priori* podríamos pensar que el empleo de la nieve, un producto que nos resulta tan extraño en la actualidad, estaba reservado para grupos sociales muy reducidos y que se trataba de un bien de lujo. No obstante, esta observación no podría estar más alejada de la realidad, especialmente si hablamos de la ciudad de Valencia. Las condiciones climáticas, sociales y económicas favorecieron el desarrollo del comercio de un producto cuya popularización se enmarcó en la revolución del consumo y la democratización del lujo. Para poder conocer con mayor profundidad los detalles, causas y consecuencias de la evolución en el uso de este producto, en este artículo se realizará una aproximación a los factores que explicaron la enorme popularidad que gozó la nieve en la sociedad valenciana del siglo XVIII. Entre ellos se abordará la evolución de los factores

#### Abstract

During the Early Modern Age, in the Western Mediterranean, the consumption of a product whose use has completely disappeared today became established: snow. Its use was essential in food preservation, medicine and, especially, as a basic ingredient in gastronomy. *A priori*, we might think that the use of snow, a product that seems so strange to us today, was reserved for very small social groups and that it was a luxury good. However, this observation could not be further from the truth, especially if we are talking about the city of Valencia. The climatic, social and economic conditions favoured the development of trade in a product whose popularisation was part of the consumer revolution and the democratisation of luxury. In order to gain a deeper understanding of the details, causes and consequences of the evolution in the use of this product, this article will examine the factors that explained the enormous popularity of snow in 18th century Valencian society. These will include the evolution of conjunctural factors, such as fiscal changes, wars and epidemics, and changes of a conjunctural nature such as the economic

**Financiación:** El presente trabajo ha sido posible gracias al contrato predoctoral CPI-23-541, que se inserta en el marco del proyecto «Ganar y perder en las sociedades de los territorios hispánicos del Mediterráneo occidental durante la Edad Moderna» (PID2022-142050NB-C21), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación.

**Licencia:** Este trabajo se comparte bajo la licencia de Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

El autor declara no tener conflicto de intereses.

© 2024 Andrés Borrás Benavente

coyunturales, como los cambios fiscales, las guerras o las epidemias, y otros de carácter coyuntural como el desarrollo económico que experimentó la Valencia dieciochesca, los cambios en la forma de consumir y la relación entre el comercio del frío y las condiciones climatológicas. Por último, se hará un breve estudio comparativo para situar el consumo de nieve de Valencia en el contexto peninsular.

**Palabras clave:** Consumo; Nieve; Clima; Sociedad; Valencia; Siglo XVIII.

development experienced by eighteenth-century Valencia, changes in the way of consuming and the relationship between the cold trade and climatic conditions. Finally, it will be made a brief comparative study to situate the consumption of snow in Valencia in the peninsular context.

**Keywords:** Consumption; Snow; Climate; Society; Valencia (Spain); 18th century.

«El Mediterráneo es, por definición, un mar rodeado de tierras, encerrado entre ellas. Sin embargo, hay que distinguir entre las tierras que abrazan y circundan este mar. ¿El Mediterráneo no es, ante todo, un mar entre montañas? ¿Y no conviene destacar esto con fuerza sobre el plano de la historia, ya que, generalmente, este hecho y sus múltiples consecuencias pasan inadvertidos? [...] En todo caso, puede afirmarse como un hecho innegable la unidad estructural del espacio mediterráneo, cuyo 'esqueleto' son las montañas; un esqueleto macizo, desmesurado, omnipresente, que por todas partes atraviesa la piel»<sup>1</sup>.

Siguiendo las palabras de Braudel, las montañas mediterráneas fueron, durante la Edad Moderna, un agente indispensable (aunque infravalorado) en el devenir de las sociedades que vivieron en torno a ellas. Con su tierra infértil, su perfil escarpado y sus duros inviernos, podríamos pensar que las montañas tuvieron poco que aportar a las sociedades mediterráneas, pero nada más lejos de la realidad. Sus bosques brindaron a los pueblos y ciudades, entre otros productos, la indispensable madera que necesitaron para su construcción<sup>2</sup>, sus prados permitieron alimentar a numerosos ganados<sup>3</sup>, sus rocas ofrecieron incontables materiales y minerales<sup>4</sup> y, por último, sus frías cimas fueron capaces de cubrir la incesante demanda de un bien cuya popularidad no hizo más que crecer durante la Edad Moderna: la nieve.

Gracias a su capacidad para enfriar, la nieve (junto al hielo) fue utilizada en todo el ámbito mediterráneo y, en particular, en la Península Ibérica<sup>5</sup>. La elevada demanda de este producto derivó de su uso como ingrediente de bebidas frías y postres, como conservante de alimentos o como solución terapéutica<sup>6</sup>. Asimismo, el creciente consumo hizo necesario articular una compleja actividad encargada de cubrir la demanda del hielo y la nieve en las villas y ciudades de la España Moderna. Así, muchas ciudades organizaron monopolios municipales que, tras arrendarse a particulares o compañías comerciales, aseguraban la recolección de la nieve en las montañas, su almacenamiento en grandes pozos, su transporte hasta las localidades y su venta en el mercado

---

1. BRAUDEL, 1987: 29-31.

2. PIQUERAS HABA y SANCHÍS DEUSA, 2015.

3. CASTÁN ESTEBAN, 13/1 (1993): 643-652.

4. GARCÍA MARSILLA, 2013.

5. Como obra general para el comercio del frío en el ámbito mediterráneo, véase PLANHOL, 1995.

6. CRUZ OROZCO y SEGURA MARTÍ, 1996: 20.

minorista<sup>7</sup>. La coyuntura climática propia del siglo XVIII valenciano, enmarcada entre el final del *Mínimo de Maunder* y la *Oscilación Maldá*, resultó muy favorable para el desarrollo de dicha actividad. A lo largo de este periodo, se experimentó un periodo de extremismo climatológico, con inviernos muy fríos y húmedos, y periodos estivales sofocantes y secos. Mientras que durante el invierno se producían grandes nevadas que facilitaban la recolección y almacenamiento de grandes cantidades de nieve, las elevadas temperaturas del verano motivaban un incremento de la demanda<sup>8</sup>.

Esta actividad ha dejado un rastro muy intenso, tanto en las ciudades, donde se generó abundante documentación para la administración del abasto, como en las montañas, donde se construyeron centenares de pozos para almacenar la nieve. Ello, sumado a la inherente curiosidad del tema, ha facilitado que desde la década de 1970 numerosos investigadores se hayan introducido en el estudio de este particular comercio. En el caso español, esta línea de investigación se afianzó tras la publicación de los trabajos del geógrafo Horacio Capel<sup>9</sup>. Destaca entre ellos *Una actividad desaparecida de las montañas mediterráneas*, el cual gracias a su amplitud espacial y variedad temática (tratando la historia de la nieve, sus usos y aplicaciones y el funcionamiento en la práctica totalidad de la geografía peninsular) se ha convertido en una lectura de referencia a nivel historiográfico.

La línea de investigación abierta por Capel fue seguida tanto por geógrafos como por historiadores. Por un lado, geógrafos como Josep Maria Segura o Jorge Cruz Orozco<sup>10</sup> realizaron durante décadas un esfuerzo imprescindible en la localización, catalogación, puesta en valor y asesoramiento para la restauración de los pozos neveros, especialmente en la actual Comunidad Valenciana. Por otro lado, historiadores como Joaquín Gil Sanjuán, María Isabel Pérez de Colosía, José Mallol Ferrándiz, Pilar Corella Suárez, Camilo Fernández Cortizo, Jaume Dantí i Riu, Ezequiel García Rodríguez, Pascual Boira i Muñoz, Rafael Gil Bautista, Carmen Gil Huedo, Salvador Miranda Calderín, Francisco Andújar Castillo o Francisco José Sanz de la Higuera<sup>11</sup> investigaron a lo largo de toda la geografía peninsular el funcionamiento del abasto de nieve. Habiendo sido estudiadas múltiples localidades y regiones (como Castilla, Madrid, Toledo, Alicante, Galicia, Barcelona, Castellón de la Plana, Murcia, Las Palmas de Gran Canaria, Almería, Sevilla o Burgos) se evidenció el vacío historiográfico que,

---

7. CAPEL SÁEZ, 4/1 (1970): 5-42.

8. ALBEROLA ROMÁ, 2014: 179-180.

9. CAPEL SÁEZ, 20 (1969): 78-89; 4/1 (1970): 5-42.

10. Véanse, entre otros, CRUZ OROZCO, 54 (2004): 201-221. CRUZ OROZCO y SEGURA MARTÍ, 1996.

11. Sin ánimo de exhaustividad véanse, entre otros, los siguientes trabajos de los investigadores citados para profundizar en diversas localidades o regiones: GIL SANJUÁN y PÉREZ DE COLOSÍA, 40/146 (1980): 603-626 para la Castilla del siglo XVII. CORELLA SUÁREZ, 2017 para Madrid y 25 (1988): 193-219 para Toledo. MALLOL FERRÁNDIZ, 6-7 (1987): 245-254; 1989 para el caso de Alicante. FERNÁNDEZ CORTIZO, 5 (1996): 41-66 para Galicia. GARCÍA RODRÍGUEZ, 8/1 (1988): 307-314 y DANTÍ I RIU, (2017): 13-32 para Barcelona. BOIRA I MUÑOZ, 2008 para Castellón de la Plana. GIL BAUTISTA y GIL HUEDO, 25 (2022): 155-183 para Murcia. MIRANDA CALDERÍN, 7 (2003): 115-133 para Las Palmas de Gran Canaria. ANDÚJAR CASTILLO, 3 (1989): 253-270 para Almería. SANZ DE LA HIGUERA, 39 (2021a): 68-69 y 2023a para Burgos y 33 (2021b): 60-91 para Sevilla.

en comparación, existía en la que fue la segunda ciudad más poblada de la península durante el siglo XVIII: Valencia.

Esta ausencia de investigaciones contrastaba no solo con los estudios en otras ciudades, sino también con el profundo estudio geográfico llevado a cabo por el geógrafo Jorge Cruz Orozco. Quedaban muchas preguntas por resolver: ¿El consumo de nieve Valencia durante el siglo XVIII era elevado o bajo en comparación con otras ciudades? ¿Cuál era su valor en términos per cápita? ¿A qué se debieron los cambios experimentados en su evolución? ¿Las fluctuaciones fueron producto del crecimiento económico y de democratización del lujo? ¿Existió una vinculación entre el consumo de la nieve y el clima? Para poder responder estas preguntas se ha reconstruido, gracias al trabajo de archivo, una serie de 116 años (1704-1820) de las introducciones de nieve en la ciudad de Valencia (Tabla 3 del Anexo). En base a ella se contextualizará dicha evolución y sus fluctuaciones, atendiendo a la fiscalidad, los patrones de consumo, el contexto sociopolítico, la economía de la ciudad, las crisis sanitarias y el clima.

## Fuentes y metodología para el estudio del consumo de nieve en Valencia

El complejo comercio vinculado al abasto de nieve valenciano dejó una profunda huella en lo relativo a los restos y fuentes históricas. En las serranías cercanas, se construyeron centenares de pozos de nieve, cuidadosamente investigados e inventariados por Jorge Cruz Orozco y Josep Maria Segura. Mientras tanto, en la ciudad, contamos con una abundantísima documentación de archivo, la cual constituye la base de esta investigación. Esta se divide entre aquella generada por el municipio, con una funcionalidad administrativa y eminentemente hacendística, y aquella generada por los distintos agentes implicados (principalmente los abastecedores) tanto en notarios como en los pleitos que tuvieron.

Para nuestro análisis, las fuentes escritas que resultan de más interés son aquellas generadas por la ciudad, ubicadas en el Archivo Municipal de Valencia. Durante la Edad Moderna el abasto urbano se convirtió en una abundante y fiable fuente de ingresos para las ciudades mediterráneas. El caso de la ciudad de Valencia no es una excepción, pues durante el siglo XVIII cerca del 60 % de los ingresos de la hacienda municipal provenía de las sisas de la carne, el vino y la nieve. Por lo que respecta a este último producto, los impuestos recaudados por la ciudad (provenientes del impuesto de 8 reales por carga de nieve) supusieron entre el 3,4 y el 7,2 % de la recaudación municipal<sup>12</sup>. Puede parecer una cifra poco significativa, pero los ingresos derivados de la nieve suponían una importante cantidad anual que varió entre 3500 y 10 500 libras valencianas al año<sup>13</sup>.

Dada la relevancia que el arrendamiento del abasto de nieve tenía a nivel fiscal para la ciudad, se llevó un intenso control por parte de diversos cargos e instituciones.

---

12. GIMÉNEZ CHORNET, 2002: 192-193.

13. *Ibid.*, 200.

En él participaron aquellos organismos encargados de vigilar, entre otras cuestiones, el funcionamiento del mercado y el abastecimiento de la ciudad: el Tribunal del Repeso, la Junta de Abastos y la Junta de Propios y Arbitrios. Si bien estos generaron abundante documentación (informes, actas de reuniones, instrumentos, etc.), el grueso de la documentación utilizada para esta investigación surge de los informes y relaciones realizados por el fiel interventor de la Nieve y la Contaduría de Rentas<sup>14</sup>. El interventor era un funcionario municipal cuya función era pesar diariamente toda la nieve introducida en la ciudad. Esto se hacía en la «casa de la administración» que era el almacén que el abastecedor había designado. Asimismo, durante los últimos años del siglo XVIII la Contaduría de Rentas emitió parte de los informes.

Los datos del pesaje se debían de recopilar en los denominados «libros de intervención», sin embargo, en la actualidad solo se ha localizado uno de ellos, correspondiente al periodo 1805-1808<sup>15</sup>. Por el contrario, sí se han conservado gran parte de las relaciones, certificaciones, resúmenes e informes que el fiel interventor de la Nieve o la Contaduría de Rentas realizaba para compartir los datos registrados con las juntas municipales. En ellos se detallaba la cantidad de nieve que había sido introducida en la ciudad durante un periodo concreto (que generalmente correspondía al periodo por el que se arrendaba el abasto: un quinquenio). Si bien lo habitual era que se reflejaran los datos anuales, en ocasiones también se expresaban los consumos mensuales, lo que permite desarrollar un análisis más pormenorizado.

La naturaleza de estos legajos es preeminentemente cuantitativa, pues se trata de unos documentos que tenían una función fiscalizadora. No obstante, son de una calidad excepcional, pues por su amplitud y su meticulosidad permiten realizar una serie que cubre casi tres cuartas partes del «largo siglo XVIII» (que, en el caso valenciano, económicamente hablando, se extendería hasta las liberalizaciones del Trienio Liberal). Debido a estas características, los documentos ofrecen poca información, más allá de los datos de introducciones de nieve. Por ello, a nivel metodológico, esta investigación ha hecho uso también de un enfoque cualitativo. Para poder analizar la evolución de las fluctuaciones del consumo, tanto en el corto término como en la larga duración, se han empleado fuentes primarias y secundarias. De este modo se pretende explicar el fenómeno, enmarcándolo tanto en la dinámica general de la Valencia del siglo XVIII como en otras ciudades del entorno geográfico.

## La evolución del consumo de nieve en Valencia (1704-1820)

Durante la Edad Moderna, lejos de lo que podría aparentar a simple vista, el consumo de nieve fue, en varias de las ciudades del Mediterráneo occidental, un fenómeno que prácticamente se podría catalogar «de masas». Como es bien sabido, su uso pivotó en torno a su capacidad de proveer frío, teniendo un especial éxito en tres grandes áreas:

---

14. Estos informes han sido localizados en la sección *Hacienda* del Archivo Municipal de Valencia (en adelante AMV), en la Caja 5 (exp. 3, 4, 5, 6, 24, 27, 29, 33, 39, 42, 46), Caja 7 (exp. 1, 2, 13), Caja 95 (exp. 5) y la Caja 341.

15. AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 46.

conservación, medicina y gastronomía. Las investigaciones más recientes indican que el consumo global de nieve fue muy elevado en el ámbito mediterráneo, llegando al punto de poderse afirmar que «no conocía distinción social»<sup>16</sup>. Ejemplo de ello es la ciudad de Nápoles, donde la historiadora Melissa Calaresu ha estudiado el consumo de helado por parte de las clases populares a lo largo del siglo XVIII. En esta ciudad la toma de sorbetes era verdaderamente transversal, pues era habitual tanto en la corte borbónica como en la calle. Allí incluso los niños huérfanos podían comprar con regularidad a vendedores ambulantes este frío producto<sup>17</sup>. También podemos encontrar diversos trabajos que permiten observar situaciones similares a nivel peninsular. Así, las últimas investigaciones realizadas por Francisco José Sanz de la Higuera, han permitido comprobar la importancia que tuvo el consumo de alojas y bebidas frías en las ciudades de Burgos y Sevilla durante el siglo XVIII<sup>18</sup>; José Mallol Ferrándiz, en sus trabajos acerca del comercio de nieve en la ciudad de Alicante, comprobó como existía un consumo de nieve muy elevado, así como tiendas fijas y vendedores ambulantes<sup>19</sup>; por último, diversos trabajos han demostrado la existencia de tiendas minoristas en puntos muy variados de la península, como Castellón de la Plana, Calahorra, Toledo, Barcelona o Madrid<sup>20</sup>.

Tras hacer un breve repaso sobre el consumo de la nieve a nivel peninsular, surge la pregunta ¿cuál era la situación en Valencia? Entre 1582 y 1820<sup>21</sup> la ciudad organizó un complejo sistema de aprovisionamiento con la intención de mantener a la población constantemente abastecida. Al igual que en otros abastos<sup>22</sup>, el funcionamiento básico de este sistema fue el de un monopolio municipal. Este era sometido a subasta pública y tras un proceso de negociación era concedido al asentista que menor precio fuera a cobrar por cada libra de nieve y mayor cantidad de impuestos estuviera dispuesto a pagar. El abastecedor (equivalente al «obligado» castellano) contaba, por lo general, con el apoyo de una compañía comercial, conformada por comerciantes, asentistas y, en ocasiones, instituciones<sup>23</sup>. Tal y como estipulaba el contrato<sup>24</sup>, durante los cinco años que duraba el arrendamiento, el abastecedor debía hacerse cargo de la recogida y almacenamiento de la nieve, de su transporte hasta la ciudad y de su venta en las 12 *nevaterías* (o casas obligadas) que debía haber en Valencia. Asimismo, esta actividad

---

16. ALBEROLA ROMÁ, 2014: 134.

17. CALARESU, 220/1 (2013): 36-38.

18. SANZ DE LA HIGUERA, 2023a; 33 (2023b): 435-460

19. MALLOL FERRÁNDIZ, 1991: 128.

20. Véase. BOIRA I MUÑOZ, 2008: 153-154 para Castellón; CRISTÓBAL FERNÁNDEZ y MARTÍN ESCORZA, 8 (2003): 154 para Calahorra. CORELLA SUÁREZ, 25 (1988): 195 para Toledo. GIMÉNEZ RODRÍGUEZ, 8/1 (1988): 310 para Barcelona. CAPEL SÁEZ, 4/1 (1970): 29-30.

21. CRUZ OROZCO y SEGURA MARTÍ, 1996: 24. AMV, *Hacienda*, Caja 7, Exp. 2.

22. Para profundizar en el estudio del abastecimiento en la Valencia moderna véase: CASTÁN ESTEBAN, 13/1 (1993): 643-652; FELIPE ORTS, 17 (2004): 425-438; GIMÉNEZ CHORNET, 2002; PALOP RAMOS, 1977a y PALOP RAMOS, 1977b.

23. No nos adentraremos en ello por haber sido sujeto de estudio de BORRÁS BENAVENTE, 2023a: 1045-1059.

24. AMV, *Hacienda*, Caja 95, Exp. 1.

resultaba muy intensa en mano de obra, dando trabajo a centenares de personas durante la recogida y almacenamiento del producto, a los arrieros encargados de su transporte o a los vendedores minoristas de la ciudad<sup>25</sup>.

### Las fluctuaciones del consumo

Entre los investigadores ha existido un consenso amplio en el que se reconocía el excepcional peso que tuvo el consumo de este producto en la capital valenciana. Así lo destacó Horacio Capel hace ya 50 años, comentando que «fue en la ciudad de Valencia donde posiblemente se alcanzó el más elevado consumo por habitante de toda España»<sup>26</sup>. Los trabajos publicados Jorge Cruz Orozco y Josep Maria Segura (especialmente su obra *El comercio de la nieve*) permitieron corroborar cómo en la ciudad de Valencia se registraron unos consumos muy elevados, tanto en el siglo XVII como en el siglo XVIII. Si bien estas investigaciones posibilitaron cuantificar por primera vez las introducciones de nieve en la ciudad de Valencia, no eran lo suficientemente detalladas como para crear de una serie que permitiera analizar las fluctuaciones ocurridas durante el siglo XVIII. La consulta de nuevas fuentes documentales, principalmente los informes y relaciones generados por los interventores de la nieve, ha permitido conocer las cifras correspondientes casi al 75 % de los años del periodo 1704-1820 (Gráfico 1 y Tabla 3 del Anexo). Observando el Gráfico 1 (al final de este capítulo) se puede comprobar cómo, a lo largo del siglo XVIII e inicios del siglo XIX el consumo de nieve fluctuó considerablemente, pudiéndose diferenciar una crisis inicial, una posterior recuperación, un incremento excepcional durante las décadas de 1740-1750, un largo estancamiento y, por último, una crisis final que se alargó hasta el Trienio Liberal.

**Tabla 1. Consumo de nieve en la ciudad de Valencia  
En cargas de 10 arrobas (1606-1684)**

1606	1629	1663	1677	1684
3992	5180	5444	5177	5424

Fuente: CRUZ OROZO Y SEGURA MARTÍ, 1996: 41

---

25. Al igual que con los abastecedores, no profundizaremos en ello por haber sido abordado en BORRÁS BENAVENTE, 2023b: 37-59.

26. CAPEL SÁEZ, 4/1 (1970): 26.



#### a) 1606-1707: Una larga estabilidad en el consumo

Este periodo es, sin lugar a duda, el que tiene una mayor duración, abarcando poco más de un siglo. No obstante, las cifras conocidas para el siglo xvii, aportadas por Cruz y Segura (Tabla 1) deben ser tomadas con cierta precaución pues, como se puede comprobar, la densidad de datos para una etapa tan extensa es muy reducida. Además, ambos autores anotaron que el fraude en el pago y la recaudación de sisas y arbitrios estaba muy generalizado. Por ello, es probable que estas estas cantidades constituyan una infrarrepresentación de la realidad<sup>27</sup>. Sin embargo, pese a las dificultades impuestas por esta fuente, es posible comprobar como hasta la guerra de Sucesión, se mantuvo *grosso modo* una tendencia muy estable. Así, los consumos se situaron aproximadamente entre las 50 000 y 60 000 @ anuales<sup>28</sup> hasta 1707. El único año que rompe la norma es 1606, cuya cifra se situaría en 39 920 @. Sin embargo, es muy probable que esto se deba a que, durante estas fechas, el consumo de nieve todavía se encontraba en una fase inicial de crecimiento derivada de la popularización de la nieve a finales del XVI y, en el caso de Valencia, la creación del abasto en el año 1582<sup>29</sup>.

#### b) 1708-1734: Desplome de posguerra y recuperación

La estabilidad que existió a lo largo del siglo xvii continuó durante los primeros años del siglo xviii, pero finalizó bruscamente con la conquista borbónica de la ciudad de Valencia. Tras la derrota austracista en la batalla de Almansa, y la consecuente abolición de los fueros, el Reino de Valencia vio cómo se le implantaba el entramado político y fiscal castellano, aunque manteniendo algunos de los impuestos de la abolida Generalitat<sup>30</sup>. Por ello, la presión fiscal aumentó considerablemente a partir de 1707, provocando una pérdida del poder adquisitivo de los valencianos. De este modo, entre 1707 y 1716 se registró un descenso paulatino en los consumos, que acumuló una caída del 44,88 %. La situación comenzará a normalizarse a partir de 1716, cuando se toque fondo. Ese año tan solo se introducirán 35 106 @, el valor mínimo en términos absolutos para el xviii. Ese mismo año, siguiéndose la memoria que realizó Macanaz en 1713, se decidió rebajar el cupo fiscal con el que debía cumplir el Reino de Valencia en un 40 %. De este modo, se puede observar cómo para 1717 el descenso ya había finalizado y comenzaba la recuperación del consumo. Aunque esta fue, en un inicio, muy reducida, a partir de la llegada de Luis Antonio Mergelina a la intendencia la situación cambió positivamente. En febrero de 1718, tras recibir poderes para «corregir los desperdicios y demás desórdenes que ha encontrado en ese Reino», el nuevo intendente reforzó su autoridad y redujo el cupo fiscal en otro 22 %<sup>31</sup>. No contamos con los datos exactos de las introducciones de nieve en 1718, sin embargo, dado que en 1719 estos ya se habían recuperado (situándose en 54 883 @ y volviendo a la tendencia de la centuria anterior),

---

27. CRUZ OROZCO y SEGURA MARTÍ, 1996: 52-53.

28. A lo largo de este trabajo, cuando se utilice el término arroba (@) irá siempre en relación con la arroba valenciana (12,78 kg), no con la arroba castellana (11,5kg).

29. CORBÍ Y DE ORELLANA, 1985: 343.

30. FRANCH BENAVENT, 16/2 (2003): 529-530.

31. *Ibid.*, 532-533.



las medidas de Mergelina debieron ser un estímulo positivo para el consumo. A partir de entonces comienza un nuevo periodo dinamismo en el abasto que continuaría con la suave tendencia alcista, iniciada en torno a 1675<sup>32</sup>.

### c) 1735-1765: El ascenso vertiginoso de los consumos

A partir de 1735 se inicia un periodo de crecimiento muy elevado, el cual no se verá interrumpido hasta los años finales de la década de 1760, cuando comiencen a aparecer claros signos de desaceleración. Si en 1734 el consumo de este frío producto se ubicaba en 60 766 @, poco más de 30 años después, en 1767, estaba en 164 210 @ anuales. En apenas una treintena, este había aumentado en un 170,23 %, promediando un incremento interanual del 5,3 %.

El importantísimo ascenso que se experimentó en este periodo es inseparable de los cambios estructurales que se dieron en el arco mediterráneo peninsular durante el siglo XVIII. Por el momento no nos detendremos en ello, pues los abordaremos posteriormente. No obstante, si se comentarán brevemente los factores más relevantes. El primero de ellos es el crecimiento económico generalizado que se dio a lo largo de esta centuria. Es más que conocido que el Dieciocho fue, en toda Europa, un siglo de expansión económica con muy pocas interrupciones. Valencia no fue una excepción; la industria sedera y la agricultura intensiva funcionaron como los principales motores del desarrollo<sup>33</sup>. Ello, sumado al descenso de la mortalidad<sup>34</sup>, posibilitó un considerable aumento de la población en la capital y la Particular Contribución, que duplicaron su número de habitantes. Si en época del Vecindario de Campoflorido (1712-1713) la ciudad y la Contribución contaban con una población cercana a los 50 000 habitantes, cinco décadas después, según el Censo de Aranda (1768), ya llegaba a los 85 806 habitantes. Por último, a finales del siglo, la población de Valencia ya se había duplicado, alcanzando la cifra de 103 918 habitantes en el Censo de Floridablanca (1786)<sup>35</sup>.

Simultáneamente al crecimiento económico y demográfico de la ciudad, a lo largo del XVIII, se experimentó un incremento en la compra de productos, especialmente de tejidos<sup>36</sup>, enmarcado dentro de una posible «revolución del consumo». La nieve también podría haberse visto afectada por este cambio pues, pese a tener aplicaciones médicas, en la mayoría de los casos no era estrictamente un producto de primera necesidad. Por el contrario, el grueso de su consumo tenía como único objetivo refrescarse, sociabilizar o, simplemente, el mero placer de tomar un producto frío. Prueba de ello es que en la documentación consultada se comenta que, «la estación canicular, y las funciones de toros [...] son los días de más consumo»<sup>37</sup>.

---

32. LYNCH, 1991: 5-23.

33. ARDIT LUCAS, 2007: 93, 188-190.

34. *Ibid.*, 22.

35. BERNAT I MARTÍ y BADENES MARTÍN, 1994: 244-284.

36. MUÑOZ NAVARRO, 34 (2008) 285-302.

37. AMV, *Hacienda*, Caja 95, exp. 6, f. 208r.

#### d) 1766-1793: Estancamiento y leve caída de los consumos

Tras este periodo de crecimiento se puede comprobar cómo, entre 1767 y 1788, las introducciones de nieve se mantuvieron en unas cifras muy elevadas que oscilaron entre 127 124 y 168 172 @. Teniendo en cuenta que en esta época la población de la ciudad seguía creciendo, el estancamiento en los consumos parece indicar la existencia de ciertas dificultades. La desaceleración coincide tanto con la crisis sedera, iniciada en la década de 1750<sup>38</sup>, como con diversos desastres. Por un lado, coincidió con las carestías de trigo de 1763/64, 1765/66 y 1767/68<sup>39</sup>, que afectaron de manera general al Reino de Valencia; por otro, lo hizo con las violentas riadas que sufrió el Turia y que afectaron a la ciudad y su huerta circundante, destacando las de 1766 y 1776<sup>40</sup>. Aunque los consumos continuaron creciendo hasta 1767, alcanzando 164 210 @, a partir de 1768 comenzó un periodo en el que existió una ligera tendencia descendente que duró hasta 1783. Probablemente, pese al crecimiento demográfico, en este periodo el abasto de nieve se topó con el techo de la demanda, pues en estos años existió en la ciudad un empobrecimiento generalizado provocado por el despegue de la inflación a partir de 1759<sup>41</sup>. De hecho, aunque las introducciones de nieve se mantuvieron en unos niveles elevados durante aproximadamente 25 años, el aumento de la población habría provocado que, en términos per cápita, el consumo se fuera reduciendo paulatinamente.

Los datos más bajos de este periodo se dieron entre 1781 y 1783, coincidiendo con la guerra de Independencia de las Trece Colonias. Esta contienda tuvo una vertiente bélica en el Mediterráneo occidental que afectó negativamente al comercio valenciano<sup>42</sup>. Paradójicamente, será inmediatamente después, en 1785, cuando se alcance el máximo absoluto en los consumos: 168 172 @. Este pico coincidió con la epidemia de tercianas de 1784-1785<sup>43</sup> y, aunque no queda reflejado de manera clara en las fluctuaciones mensuales (Tabla 7 del Anexo), es probable que este incremento se deba al extendido uso médico que tenía la nieve en la Edad Moderna<sup>44</sup>. Sin embargo, también es cierto que este se da exactamente el año en el que se introduce un importante cambio administrativo a la hora de contabilizar las libras sueltas<sup>45</sup>. Por ello consideramos que sería más correcto considerar que el máximo real en el consumo, tanto en términos absolutos como en término per cápita, se dio entre 1763-1773.

---

38. FRANCH BENAVENT, 8 (1994): 75.

39. ALBEROLA ROMÁ, (1999): 331.

40. Véase ALBEROLA ROMÁ, (1999): 332 para el caso de 1766 y FAUS PRIETO, 65-66 (1999): 123 para 1776.

41. PALOP RAMOS, 1977a: 330.

42. LYNCH, 1991: 286-288.

43. ALBEROLA ROMÁ y BERNABÉ GIL, 17 (1999): 102-106.

44. Véase CAPEL SÁEZ, 32-33 (1999): 79-106. MARTÍN FERREIRA y ROSA CUBO, 38/2 (2018): 407-426.

45. El concepto «libras sueltas» corresponde a aquella nieve que, en el pesaje, no alcanzaba la media arroba de peso. Por ejemplo, si el fiel interventor de la Nieve realizaba un pesaje en la Casa de la Administración de 11,2 @ o de 11,7 @, consideraría esas libras inferiores a media arroba (es decir, esas 0,2 @ que hay en el ejemplo hasta la próxima media arroba o arroba entera) como «libras sueltas». Durante los años anteriores a 1782 se impuso la norma no escrita entre abastecedores de considerar que estas no estaban sujetas al pago de impuestos, ni municipales, ni de la Generalidad (AMV,

### e) 1794-1820: El colapso del consumo

Como hemos podido comprobar, el consumo de la nieve se encontraba en declive desde la década de 1760. Probablemente el principal factor de este declive paulatino fue la crisis de la seda, no obstante, será en la década de 1790 cuando se produzca caída definitiva. La guerra de la Convención, iniciada en 1793, afectó muy negativamente a la capacidad comercial de Valencia, reflejándose en un pronunciado descenso en los derechos consulares y la recaudación de aduanas<sup>46</sup>. Aunque tras la contienda se produjo una expansión económica posbélica<sup>47</sup>, no ocurrió lo mismo en el caso de la nieve. Las repercusiones económicas de este conflicto se reflejaron con claridad, experimentándose contracción interanual del 28,68 %. La crisis de la principal actividad económica de la ciudad y el aumento de la inflación dañaron de manera irreversible a la industria del frío. Por último, el final de la Pequeña Edad de Hielo, produjo un aumento de las temperaturas y las sequías<sup>48</sup>, impidiéndose así adquirir la nieve suficiente para llenar los pozos y garantizar el abasto de la ciudad. Así ocurrió en los años 1793, 1804 y 1811<sup>49</sup>. De este modo, la otrora exitosa industria del frío entró en un largo periodo de crisis, derivado de un círculo vicioso de pérdida de interés económico para las élites, aumento de la inflación y caída en la demanda. Tan solo en los 44 años comprendidos entre 1786 y 1820, los consumos se redujeron en un 81,36 %, destruyéndose todo el progreso experimentado durante los años centrales del siglo XVIII. Pese al crecimiento demográfico experimentado, en 1820 se alcanzó el mínimo absoluto para el periodo estudiado, cuando tan solo se introdujeron en Valencia 31 350 @.

---

*Hacienda*, Caja 5, exp. 17). Sin embargo, la ciudad realizó una serie de adiciones el 1/12/1783 (AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 1. Adición de 1/12/1783 al Capítulo 24.) que obligaron a los arrendadores a pagar el importe por las libras sueltas. Esto terminó derivando en un largo pleito (que abarcó entre 1788 y 1798) entre la ciudad y la compañía para el abasto de Ambrosio Sanz y Lorenzo Tarazona, que aseguró haber sufrido millares de libras en pérdidas por la introducción de este cambio, las cuales nunca fueron compensadas por la ciudad (AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 8, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22 y Caja 341).

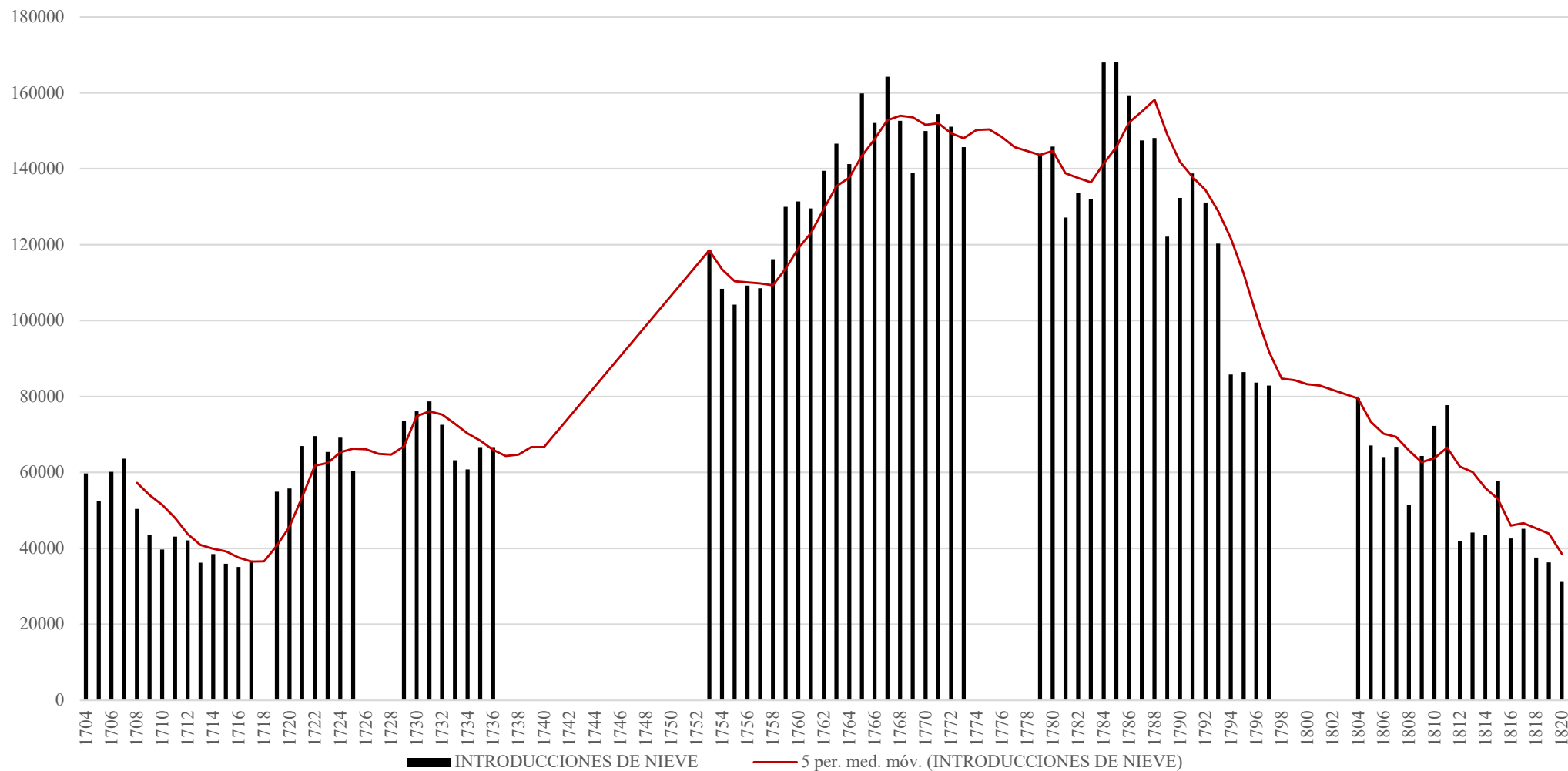
46. FRANCH BENAVENT, 1986: 23, 30, 32 y 51.

47. *Ibid.*, p. 31.

48. ZAMORA PASTOR, 2002: 146-149.

49. AMV, *Hacienda*, Caja 95, exp. 6 y Caja 5, exp. 44.

Gráfico 1. Introducciones de nieve en limpio a Valencia y su Particular Contribución. En arrobas valencianas -12,78kg- (1704-1820)\*



\* Por la propia naturaleza de los arrendamientos del abasto, los consumos anuales son contabilizados del 1 de diciembre al 31 de noviembre con lo que cada año incluye los valores del diciembre anterior, pero no lo hace con los del mes de diciembre de ese mismo año. Fuente: Elaboración propia con datos de ARV, *Escribanías de Cámara*, 129, f. 123r y del AMV: *Varia*, Z<sup>2</sup>-46, f. 63v-70r; *Hacienda*, Caja 5, exp. 3, 4, 5, 6, 24, 27, 29, 33, 39, 42, 46; Caja 7, exp. 1, 2, 13; Caja 341.

## Los factores socioeconómicos de larga duración: crecimiento económico y revolución del consumo

Para poder analizar propiamente un periodo de tan larga duración es necesario, además de atender a los distintos factores coyunturales, tener en cuenta los factores estructurales presentes en la Valencia dieciochesca. A nivel socioeconómico hay dos fenómenos que, de manera global, condicionan la evolución de los datos expresados en el Gráfico 1. El primero de ellos es el crecimiento económico característico del Mediterráneo español durante el siglo XVIII, contrapuesto al declive del interior peninsular. Esta disparidad en la evolución económica quedó claramente reflejada en la industria del frío, pues, a diferencia de lo ocurrido en Valencia, en muchas de las ciudades del interior peninsular el periodo en el que se alcanzaron los máximos fue a finales del siglo XVII<sup>50</sup> o comienzos del siglo XVIII. Así ocurrió, por ejemplo, en Salamanca, donde el mayor dinamismo en el comercio del frío se dio en el siglo XVII<sup>51</sup>. En Galicia, pese a generalizarse su consumo en el siglo XVIII, se empiezan a entrever serias dificultades en el abasto de la nieve, al producirse un abandono generalizado de las neveras al multiplicarse las pérdidas de los abastecedores<sup>52</sup>. Por su parte, en Toledo comienza a producirse un descenso a partir de las décadas de 1730-1740<sup>53</sup>. Sin embargo, como se ha mencionado, no ocurrió lo mismo en las localidades del litoral mediterráneo.

«La favorable coyuntura económica del siglo XVIII, sobre todo después de mediados de la centuria, repercutirá en una mayor demanda de bienes de consumo. La población experimenta un notable incremento, a la vez que en las estructuras sociales ganaban terreno las clases burguesas y artesanas. Una manifestación de este progreso se observa en la creciente demanda de nieve y hielo, cuyo uso se popularizó entre las clases humildes de la población»<sup>54</sup>.

Mientras que las ciudades ubicadas en el interior peninsular no fueron capaces de recuperarse por completo de la crisis del siglo XVII, en la España mediterránea se inició un periodo de crecimiento económico de larga duración, que contribuyó al desplazamiento de la predominancia económica y demográfica hacia la costa<sup>55</sup>. Este fenómeno fue, en general, especialmente intenso en el Reino de Valencia y, en particular, en la huerta circundante a la ciudad de Valencia, donde se experimentaron rendimientos agrarios muy elevados. La existencia de fincas agrícolas excedentarias facilitó, ya en el siglo XVII, la desviación de recursos hacia el cultivo de productos comercializables como el lino, el cáñamo o la morera<sup>56</sup>. Asimismo, durante el siglo XVIII se experimentó un importante crecimiento en el cultivo del arroz<sup>57</sup>. Gracias a su elevado rendimiento se convirtió en un importante producto de exportación, alcanzando el 50 % del valor de las exportaciones realizadas por los puertos de la Aduana de Valencia durante el

---

50. PIZARRO BERENGENA, 16 (2005): 297.

51. LORENZO LÓPEZ, 53 (2006): 280.

52. FERNÁNDEZ CORTIZO, 5 (1996): 41, 62.

53. CORELLA SUÁREZ, 25 (1988): 201.

54. GIL SANJUÁN y PÉREZ DE COLOSÍA, 40/146 (1980): 625.

55. ARDIT LUCAS, 2007: 9-12.

56. MUÑOZ NAVARRO y FRANCH BENAVENT, 17/4 (2021): 21.

57. ROSADO CALATAYUD, 36 (2010): 262.

quinquenio 1791-1795<sup>58</sup>. A nivel industrial, el siglo XVIII se caracteriza por el esplendor de la industria sedera valenciana. Durante este siglo el número de artesanos dedicados a la producción de tejidos de seda se incrementó en más de un 200 %<sup>59</sup>. Esto afianzó a la capital valenciana como principal centro productor sedero de la península ibérica, contribuyendo al enriquecimiento general de la población<sup>60</sup>.

Simultáneamente, se experimentó un proceso de incremento general en el consumo de bienes «prescindibles». Tal y como anotaron Daniel Muñoz y Luis Miguel Rosado<sup>61</sup>, a lo largo del XVIII, la ciudad de Valencia y sus alrededores comenzaron a experimentar un proceso en el que (al menos en el caso de los tejidos) la relación entre los consumidores y el mercado se estrechó, pudiendo llegar tanto a una «revolución del consumo» como a una «democratización del lujo». Prueba de ello habría sido tanto el aumento del número de tiendas minoristas de tejidos (que entre el 1728 y el 1764 creció en un 107,94 %) como la generalización de la compra de tejidos más coloridos, ornamentados y de menor calidad<sup>62</sup>.

Si hablamos de productos derivados de la nieve, el siglo XVIII se caracteriza por consolidar la popularización que estaba experimentándose desde el siglo XVI. Si a finales de la Edad Media e inicios de la Edad Moderna el consumo de productos derivados de la nieve o el hielo estaba limitado a las altas esferas de la sociedad (como reyes, nobles o la alta jerarquía eclesiástica<sup>63</sup>), en el Siglo de las Luces se había difundido en la práctica totalidad del espectro social. Tal y como se ha comentado con anterioridad, así sucedió en Nápoles, donde el disfrute callejero de este producto por parte de estratos sociales bajos estaba plenamente consolidado<sup>64</sup>. Pero también ocurría algo similar en Valencia, donde las noticias documentales parecen indicar que se experimentó un consumo popular, fundamentalmente en las botillerías y los puestos de aguadores. Este cambio en la forma de consumir fue especialmente intenso en la segunda mitad del Dieciocho, cuando el ilustrado eldense Juan Sempere y Guarinos escribió las siguientes líneas:

«Hasta de unos treinta, o cuarenta años a esta parte, no se conocía en la mesa la infinita variedad de platos con que ahora se tienta al apetito en las fondas y convites. La aloja, y el hipocrás eran todo el surtido de las botillerías; el vestido de los hombres era negro por lo general, con lo cual no había el furor de mudar de colores continuamente, causando ahora sola esta circunstancia un exceso de gasto incalculable»<sup>65</sup>.

Así, a lo largo de la Edad Moderna se fue consolidando en Valencia una democratización en el consumo de la nieve y el hielo, que pasó de ser un producto de lujo, limitado a las élites, a ser empleado de forma popular. Estos cambios en los gustos y la disponibilidad del producto estuvieron estrechamente relacionados con la existencia de una revolución del consumo en el caso de la nieve, visible en los cambios en los modelos de

---

58. FRANCH BENAVENT, 1986: 91.

59. MUÑOZ NAVARRO y FRANCH BENAVENT, 17/4 (2021): 21.

60. FRANCH BENAVENT, 1986: 297-305.

61. ROSADO CALATAYUD, 36 (2010): 259-278. MUÑOZ NAVARRO, 34 (2008): 285-302.

62. MUÑOZ NAVARRO, 2018: 181, 308.

63. CAPEL SÁEZ, 4/1 (1970): 7.

64. CALARESU, 220/1 (2013): 36-38.

65. SEMPERE Y GUARINOS, 1788: 177.

compraventa. Si bien el número de *nevaterías*, donde tan solo se vendía nieve o hielo sin elaborar, se mantuvo fijo debido a las limitaciones del contrato de arrendamiento, durante las décadas centrales del siglo se experimentó un aumento de la cantidad de botillerías y aguadores. En este tipo de establecimientos se vendían bebidas frías muy elaboradas, con sabor a almendra, canela, limón, fresa, naranja, chocolate, leche o turrón<sup>66</sup>. La variedad de bebidas, algunas de ellas con ingredientes relativamente exóticos (como el chocolate o la canela) podría hacernos pensar que el perfil de los consumidores debería ser moderadamente acomodado. No obstante, contamos con diversas noticias que evidencian un consumo popular generalizado en la Valencia del XVIII. En primer lugar, contamos con las noticias sobre el extendido uso médico: en 1773 comentaban los abogados de la ciudad que la gente se veía obligada «a consumir mucha nieve no tanto por regalo cuanto para precisar conservación de su salud»<sup>67</sup>; por su parte, los vecinos de la calle Murviedro, ante la carestía de nieve comentaron, en 1794, que la falta de nieve suponía un «perjuicio, en especial a los enfermos»<sup>68</sup>. En segundo lugar, son muy abundantes las disputas en torno a la venta ambulante de nieve. Una de ellas, generada en la Plaza del Mercado en 1779, nos permite conocer el perfil de los compradores y los problemas que generaban las aglomeraciones que se daban en torno a estas tiendas. En el informe producido por el equipo municipal se comentaba que «a su abrigo [de las tiendas] se mantienen detenidas diferentes clases de personas fumando y conversando, y tal vez inquietando a los que transitan por aquel paraje con dicterios y bufonadas de que se han originado varias rencillas y quimeras de fatales consecuencias»<sup>69</sup>.

La evolución del consumo de nieve no es ajena a esta situación generalizada de crecimiento económico. Analizando el Gráfico 1 podemos comprobar como entre 1707 y 1767 se experimentó un incremento en el consumo de la nieve del 158,1 %. En ese mismo periodo el número de maestros sederos creció en un 131,12 % y el de tiendas minoristas de tejidos aumentó, como se ha comentado anteriormente, en un 107,94 %. Asimismo, siguiendo las noticias localizadas hasta la fecha acerca de la venta ambulante de bebidas frías en las calles de la ciudad, parece evidente que existió una democratización del lujo y una revolución del consumo en el caso de la nieve. Aunque las situaciones coyunturales explican variaciones en el corto plazo (como la crisis de inicio de siglo, derivada de la posguerra), el abultado crecimiento experimentado a lo largo de las décadas centrales del siglo XVIII solo puede ser explicado atendiendo a los dos factores más determinantes en la Valencia dieciochesca: el crecimiento de la industria sedera y los cambios en los patrones de consumo.

### El consumo de nieve y el clima: dos cuestiones inseparables

Si los factores socioeconómicos influyeron de manera muy importante en las fluctuaciones del consumo de la nieve, existe una variable determinante para la mera

---

66. AMV, *Junta de Abastos*, F-24.

67. AMV, *Junta de Abastos*, F-16.

68. AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 16.

69. AMV, *Repeso*, Caja X<sup>1</sup>-8, exp. 5, f. 15r-17v



existencia del comercio del frío: el clima. Nuestro periodo de estudio se enmarca plenamente en la Pequeña Edad de Hielo, una etapa en la que las temperaturas medias descendieron entre 1,5 y 2 °C en el continente europeo. La sucesión de inviernos rigurosos, primaveras nivosas y veranos húmedos y calurosos perjudicó negativamente a la agricultura<sup>70</sup>. Sin embargo, estas condiciones climáticas resultaron muy beneficiosas para el comercio del frío. Las bajas temperaturas y las abundantes nevadas invernales permitieron la acumulación de grandes cantidades de nieve en los pozos neveros. Estos, gracias a un clima más frío, se pudieron emplazar en cotas más bajas, en serranías y regiones cercanas a las ciudades, lo que reduciría el coste de transporte. En el caso de Valencia, la amplísima mayoría de los pozos que abastecían a la ciudad se ubicaron en la sierra de La Bellida<sup>71</sup> (Imagen 1 del Anexo), un conjunto montañoso de elevación moderadamente baja (1.210-1.330 m s. n. m.) en la que, en la actualidad, apenas nieva unas pocas veces al año. Asimismo, la incidencia de nevadas más copiosas durante el final del *Mínimo de Maunder* y la *Oscilación Maldá* habría permitido que regularmente se llevaran a cabo las recogidas necesarias para el llenado de los pozos y ventisqueros. En el caso valenciano, para evitar la introducción de tierra y piedras en el pozo, la nieve debía ser «cogedera», es decir, debía de tener un mínimo de un palmo de grosor<sup>72</sup>.

Si bien es cierto que la situación climática general, así como las fluctuaciones de larga duración, condicionaron la rentabilidad del abasto, la principal variación a la que estaba expuesto fue la estacional. No es ninguna sorpresa: la nieve era un producto que se consumía principalmente en verano. No es solo que contemos con testimonios (recordemos que en la propia documentación municipal se destacaba que «la estación canicular [...]son los días de más consumo»), sino que las relaciones e informes realizados por el fiel interventor de la Nieve así lo reflejan. En la ciudad de Valencia, en los meses de verano (junio, julio, agosto y septiembre) se consumió, de media, entre el 50 y el 60 % de la nieve. Así, el 57,43 % del consumo se concentró, entre 1704 y 1708 (Tabla 4 en Anexo, como las siguientes), en los meses de verano; entre 1729 y 1732 (Tabla 5) esta cifra fue del 57,64 %; entre 1753 y 1757 (Tabla 6) del 53,43 %; y, por último, entre 1784-1787 (Tabla 7) del 56,17 %. También ocurría lo mismo en otras ciudades del reino de Valencia: por ejemplo, en Alicante entre el 41 y el 51,84 %<sup>73</sup> del consumo anual en el periodo 1791-1813 se concentró únicamente en los meses de julio y agosto; y en Xàtiva, entre el 1776 y 1817, el 63-89 %<sup>74</sup> del consumo se concentró en los meses de verano.

En el Gráfico 2 se han representado las fluctuaciones mensuales habituales en los consumos, que crearon un patrón cíclico y ondulatorio, junto a las temperaturas medias de la ciudad de Valencia durante el periodo 1980-2010. Somos conscientes del riesgo que supone realizar una comparativa entre datos del siglo XVIII y registros del siglo XX, pues la temperatura media de nuestro periodo de estudio fue entre 1,5 y 2 °C inferior<sup>75</sup>. No obstante, la ausencia de registros fiables para el siglo XVIII,

---

70. ALBEROLA ROMÁ, 2014: 22.

71. CRUZ OROZCO Y SEGURA MARTÍ, 1996: 156-162.

72. BOIRA I MUÑOZ, 2008: 52.

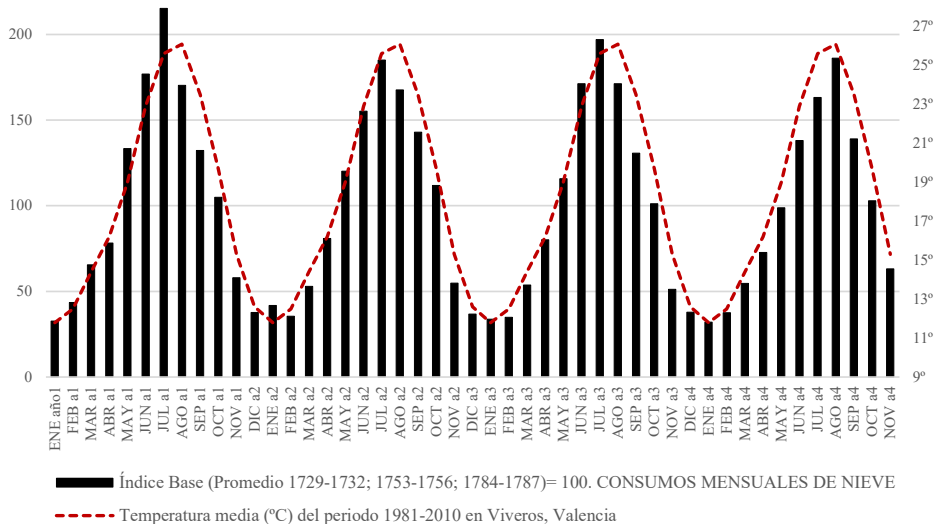
73. MALLOL FERRÁNDIZ, 1991: 140.

74. CRUZ OROZCO Y SEGURA MARTÍ, 1996: 43.

75. ALBEROLA ROMÁ, 2014: 19

así como el relativo mantenimiento de la tendencia general en las variaciones estacionales (verano-invierno), nos ha llevado a considerar oportuno el uso de los datos ofrecidos por la Agencia Estatal de Meteorología. Aquí se puede comprobar con claridad cómo en los meses de invierno estos se reducen considerablemente. Tan solo a partir de la primavera comienzan a incrementarse, teniendo valores especialmente elevados en los meses de verano. Si comparamos estas fluctuaciones estacionales con la temperatura media de la ciudad de Valencia, podemos comprobar cómo existe una correlación directa entre la variación mensual habitual en el abasto de la nieve y la temperatura media en la ciudad. Esto, en parte, contribuiría a demostrar como el grueso del consumo, que se daba en verano, se debía a una voluntad de refrescarse y disfrutar de bebidas o alimentos fríos, aunque no por ello hay que obviar que el uso médico también se incrementaría, pues el verano era la época de mayor incidencia de las tercianas<sup>76</sup>. Mientras tanto, durante los meses de invierno existiría un consumo «base», fundamentado en las necesidades sanitarias y de conservación o transporte de bienes precederos.

**Gráfico 2. Índice Base (Promedio del cons. mens. 1729-32/ 53-56/ 84-87) = 100 (izq.) y «Valores climatológicos normales» de temperatura media en Valencia, en °C (der.). Correlación entre los consumos mensuales de nieve y la temperatura media en Valencia**



Fuente: Elaboración propia con datos de Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) «Valores climatológicos normales. Valencia. Agencia Estatal de Meteorología – AEMET. Gobierno de España. Recuperado 20 de marzo de 2024, de <https://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/datosclimatologicos/valoresclimatologicos?!=8416&k=undefined> [Recuperado 20 de marzo de 2024] y AMV, *Varia Z*<sup>2</sup>-46, f. 63v-70r; *Hacienda*, Caja 5, exp. 26; *Hacienda*, Caja 341.

76. ALBEROLA ROMÁ, 2014: 222-226.

## El consumo de nieve en Valencia ¿el más elevado de la península?

A lo largo de las páginas precedentes hemos comprobado como en la ciudad de Valencia, durante el siglo XVIII, se alcanzaron unas cotas de consumo de nieve extraordinariamente elevadas. Gracias a la extensa serie que hemos podido reconstruir y a la existencia de tres censos de población para el periodo estudiado, se ha elaborado un cálculo per cápita en tres años: 1713, 1768 y 1786 (Tabla 2). Las cifras con las que contamos no son exactas, pues en realidad disponemos de los valores de nieve introducida en la ciudad. Es necesario considerar que, entre que la nieve era pesada por el interventor hasta que era definitivamente consumida, una parte se fundía. No obstante, aun siendo conscientes de las limitaciones de las fuentes, realizaremos la aproximación a los consumos per cápita teniendo como base las introducciones estimadas por el fiel interventor, pues no solo nos es imposible calcular la cantidad de nieve que se perdía, sino que así es como se ha llevado a cabo en las diversas investigaciones con las que compararemos los resultados en este apartado. El cálculo per cápita sigue la tendencia mostrada en el Gráfico 1, con un mínimo en 1713 (9,23 kg/año) y un máximo en 1768 (22,68 kg/año). Asimismo, se puede comprobar cómo, a pesar de existir un consumo mayor en términos absolutos en 1786, en términos per cápita este se había reducido considerablemente (19,55 kg/año), mostrando el estancamiento y decrecimiento relativo existente en el comercio del frío en estas décadas.

**Tabla 2. Consumo de nieve per cápita en Valencia (1713 / 1768 / 1786)**

	1713	1768	1786
Consumo en Valencia y la Particular Contribución, en @	36 182	152 640	159 339
Consumo en kg (1 @=12,78 kg)	461 320,5	1 946 160	2 031 572,25
Población de Valencia y la Particular Contribución	50 000	85 806	103 919
Consumo per cápita en @	0,72	1,78	1,53
Consumo per cápita en kg	9,23	22,68	19,55

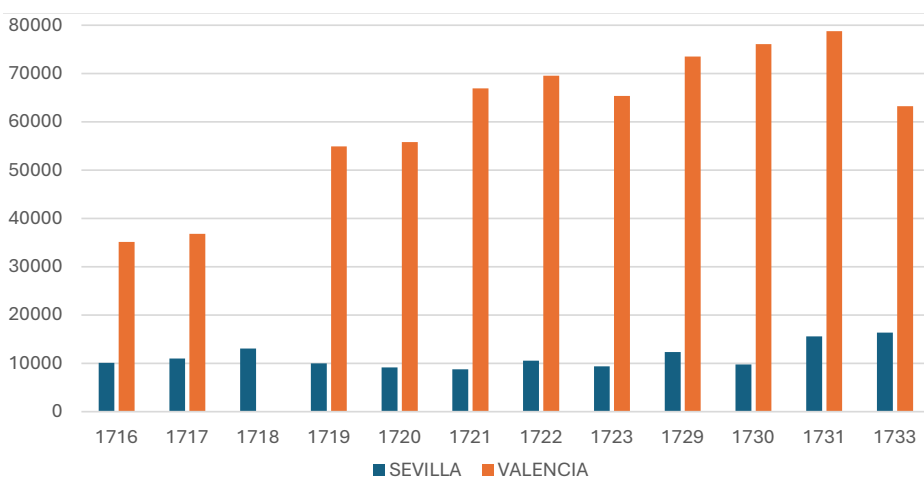
Fuente: Elaboración propia con datos de BERNAT I MARTÍ y BADENES MARTÍN, 1994: 244-284. y AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 29; Caja 341.

No es ninguna sorpresa que en Valencia se alcanzaran unas cifras tan elevadas; recordemos que Horacio Capel ya indicó que posiblemente fuera en la ciudad de Valencia donde se dieron los mayores índices per cápita de la actual España<sup>77</sup>. No obstante, si es necesario preguntarse ¿realmente fue el consumo más elevado de la península o existieron otros superiores? Las cifras ofrecidas por las recientes investigaciones,

77. CAPEL SÁEZ, 4/1 (1970): 26.

recopiladas por Francisco José Sanz de la Higuera<sup>78</sup>, así parecen indicarlo. Valencia tuvo un consumo muy superior a Burgos (2,1 kg/año), Vitoria (2,6 kg/año), Consuegra (8,8 kg/año), Jaén (2,1-4,2 kg/año) e incluso las montañas Huesca (9.8 kg/año) y Girona (16kg/año) las cuales debían de contar con nieve excepcionalmente asequible dada su proximidad a los Pirineos. Si efectuamos una comparativa con una ciudad *a priori* tan similar como Barcelona (demografía comparable, ubicada en el litoral mediterráneo y con su centro productor situado a una distancia similar), se puede comprobar la extraordinaria magnitud del consumo valenciano (9,23-22,68 kg/año), que eclipsó al barcelonés (3,7 kg/año). Ni siquiera otras localidades del ámbito mediterráneo, como Murcia (3,5 kg/año) o Alicante (12,4 kg/año), tan similares climática y culturalmente a Valencia, alcanzaron unas cifras tan elevadas.

**Gráfico 3. Consumo de nieve en Sevilla y en Valencia (1716-1733). En arrobas**



Fuente: Elaboración propia con datos de SANZ DE LA HIGUERA, 33 (2021b): 64 y AMV, *Hacienda*, Caja 341

No es solo que los consumos fueran superiores en términos per cápita, sino que también lo eran en términos absolutos. Realizando una comparativa con Sevilla<sup>79</sup>, la cual contaba con una base demográfica comparable a la de Valencia (75 000 habitantes a inicios del siglo XVIII<sup>80</sup>) y un clima muy propenso al uso de derivados del frío, podemos volver a comprobar los elevadísimos valores alcanzados en la capital del Turia. Si comparamos las introducciones de nieve para el periodo 1716-1733 (Gráfico 3) podemos observar cómo Sevilla tuvo un consumo anual aproximado de 8700-16 300 @ castellanas (11,5 kg), mientras que en ese mismo periodo la ciudad de Valencia

78. SANZ DE LA HIGUERA, 2023a: 337-357.

79. Recordamos que una arroba valenciana es un 11,3 % más pesada que la castellana

80. SANZ DE LA HIGUERA, 2023a: 355.

tuvo un consumo entre cuatro y cinco veces superior, pese a tener una población menor. Ciertamente es que la distancia entre la ciudad andaluza y las sierras próximas a Ronda, principal área productora de nieve en esta región<sup>81</sup>, era mayor que la existente entre Valencia y La Bellida, por lo que seguramente existieron unos mayores costes de transporte, afectando así a unos precios que debieron ser más elevados en Sevilla. Sin embargo, no dejan de ser excepcionales los valores de la ciudad de Valencia que, muy probablemente, llegaron a ser los más elevados de toda la geografía peninsular.

## Conclusiones

A lo largo de las anteriores páginas hemos podido comprobar cómo, en la Valencia del siglo XVIII, se registraron unos consumos de nieve verdaderamente extraordinarios. La accesibilidad del producto, su reducido coste, la situación climática óptima y los cambios en los patrones de consumo fueron fundamentales para que se pudieran registrar estos valores tan elevados. Son unas cifras que no solo destacan si los comparamos con otras ciudades de la geografía peninsular, sino que, probablemente, fueron unos de los valores más elevados de la Europa mediterránea. Unos índices per cápita de casi 2 kg de nieve al mes (en 1768) solo pueden ser entendidos dentro de un contexto social en el que el uso de la nieve estuviera extendido de forma transversal y fuera una parte inherente de la cultura del momento.

Lejos de ser unas meras cifras, las introducciones de nieve en la Valencia del XVIII y su análisis nos permiten aproximarnos a distintas realidades. Por un lado, suponen una privilegiada puerta de acceso al funcionamiento del abasto urbano; un sistema económico, social y político extremadamente dinámico en el que participaron múltiples agentes sociales y que reflejó las luchas de poder que permeabilizaron la sociedad valenciana. Por otro, nos permite seguir afianzando la idea de la existencia de una verdadera revolución del consumo en la Valencia preindustrial, visible no solo en la compraventa de tejidos o productos materiales, sino también en los cambios de gusto que se estaban produciendo en la alimentación. Por último, el análisis de las introducciones de nieve se presenta como una interesante herramienta que puede ser utilizada como *proxy data* climático<sup>82</sup>.

Aunque el estudio del comercio y consumo de la nieve ha mantenido durante décadas un perfil modesto dentro de la historiografía, las recientes investigaciones han demostrado el importantísimo peso que tuvo en las sociedades mediterráneas de la Edad Moderna. Su comercio generó una dinámica y compleja actividad económica que contribuyó al sustento de centenares de personas. Por su parte, el consumo de este frío producto se generalizó hasta unos niveles verdaderamente transversales, siendo clave tanto en la revolución del consumo como en la democratización del lujo. Queda todavía mucho por investigar, no obstante, esperamos que la presente investigación no solo sea capaz de crear una base sólida sobre la que realizar futuras investigaciones,

---

81. GIL SANJUÁN y PÉREZ DE COLOSÍA, 40/146 (1980): 612-614.

82. Como ejemplo de este perfil de investigaciones, véase SANZ DE LA HIGUERA, 39 (2021a): 68-98.

sino que contribuya a afianzar nuestro conocimiento sobre una actividad tan relevante en la Edad Moderna del Mediterráneo occidental.

## Referencias bibliográficas

- ALBEROLA ROMÁ, Armando, «Abasto urbano y protesta popular en tierras valencianas durante el siglo XVIII» en José Luis Pereira Iglesias, José Manuel de Bernardo Ares, Jesús Manuel González Beltrán (coord.) *V Reunión Científica Asociación Española de Historia Moderna, Vol. II*, Cádiz, Universidad de Cádiz, 1999: 321-339. Disponible en: <https://digital.csic.es/handle/10261/103877> [consultado el 10 de enero de 2024].
- ALBEROLA ROMÁ, Armando, *Los cambios climáticos: La pequeña Edad del Hielo en España*, Madrid, Cátedra, 2014.
- ALBEROLA ROMÁ, Armando y BERNABÉ GIL, David «Tercianas y calenturas en tierras meridionales valencianas: Una aproximación a la realidad médica y social del siglo XVIII», *Revista de historia moderna*, 17 (1999): 95-112. <https://doi.org/10.14198/RHM1998-1999.17.06>
- ANDÚJAR CASTILLO, Francisco, «El abastecimiento de nieve en la época moderna. Los pozos de nieve de Sierra de Gádor (Almería)», *Revista del Centro de Estudios Históricos de Granada y su Reino*, 3, (1989): 253-270. Disponible en: <https://granada.cehgr.es/granada/images/stories/revistas/CEHGR-003.pdf> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- ARDIT LUCAS, Manuel, *El Siglo de las Luces. Economía*. Madrid, Editorial Síntesis, 2007.
- BERNAT I MARTÍ, Joan Serafi y BADENES MARTÍN, Miquel Àngel, *Crecimiento de la población Valenciana (1609-1857)*. Valencia, Institució Alfons el Magnànim, 1994.
- BOIRA I MUÑOZ, Pascual, *El comerç de la neu a Castelló de la Plana*, s. XVI-XIX. Vinaroz, Antinea, 2008.
- BORRÁS BENAVENTE, Andrés, «Empresarios del frío. Los abastecedores de nieve y sus compañías en la Valencia de la segunda mitad del s. XVIII» en José María Imízcoz Beunza, Javier Esteban Ochoa de Eribe y Andoni Artola Renedo (coords.) *Los entramados políticos y sociales en la España moderna: del orden corporativo-jurisdiccional al Estado liberal*, Vitoria-Gasteiz, Centro Superior de Investigaciones Científicas, 2023a: 1045-1059. Disponible en: <https://digital.csic.es/handle/10261/345467> [consultado el 28 de marzo de 2024].
- BORRÁS BENAVENTE, Andrés, «Los trabajadores del frío. El mundo laboral vinculado al abasto de nieve en la ciudad de Valencia y su área de influencia a finales del Antiguo Régimen (1704-1820)», *Revista Latinoamericana de Trabajo y Trabajadores*, 6 (2023b): 37-59. <https://doi.org/10.48038/revlatt.n6.76>
- BRAUDEL, Fernand, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II: Tomo Primero*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica, 1987.
- CALARESU, Melissa, «Making and eating ice cream in Naples: Rethinking consumption and sociability in the eighteenth century», *Past & Present*, 220/1 (2013): 35-78. <https://doi.org/10.1093/pastj/gtt018>
- CAPEL SÁEZ, Horacio, «Problemas de organización y transporte en el antiguo comercio de la nieve», *Geographica, Revista da Sociedade de Geografia de Lisboa*, 20 (1969) 78-89. Disponible en: <https://www.ub.edu/geocrit/sv-152.pdf> [consultado el 1 de marzo de 2024].

- CAPEL SÁEZ, Horacio, «Una actividad desaparecida de las montañas mediterráneas: el comercio de la nieve», *Revista de Geografía*, 4/1 (1970) 5-42. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/RevistaGeografia/article/view/45637> [consultado el 1 de marzo de 2024].
- CAPEL SÁEZ, Horacio, «Medicina y clima en la España del siglo XVIII», *Revista de Geografía*, 32-33 (1999) 79-106. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/RevistaGeografia/article/view/46105> [consultado el 9 de marzo de 2024].
- CASTÁN ESTEBAN, José Luis, «La ciudad de Valencia y el abastecimiento de carne en la época foral moderna», *Pedralbes: Revista d'història moderna*, 13/1 (1993): 643-652. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Pedralbes/article/view/103403/152119> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- CORBÍ Y DE ORELLANA, Carlos, *Valencia Antigua y Moderna por el Doctor D. Marcos Antonio de Orellana: Tomo II*, Valencia, Librerías París Valencia, 1985.
- CORELLA SUÁREZ, Pilar, «La renta de la nieve y del hielo en Toledo», *Anales Toledanos*, 25 (1988): 193-219. Disponible en: <https://www.divulgameteo.es/fotos/meteoroteca/Renta-nieve-hielo-Toledo.pdf> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- CORELLA SUÁREZ, Pilar, *Madrid y la economía de la nieve: villa, sitios reales y territorio, 1561-1900*, Madrid, Ediciones La Librería, 2017.
- CRISTÓBAL FERNÁNDEZ, Elisa y MARTÍN ESCORZA, Carlos, «El comercio y los pozos de nieve en Calahorra durante los siglos XVII a XIX y su relación con los cambios climáticos», *Kalakorikos*, 8 (2003): 151-168. Disponible en: <https://digital.csic.es/handle/10261/4404> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- CRUZ OROZCO, Jorge, «El patrimonio del comercio valenciano del frío». *Saitabi*, 54, (2004): 201-221. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/saitabi/article/view/6183/5940> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA MARTÍ, Josep Maria, *El comercio de la nieve: la red de pozos de nieve en las tierras valencianas*. València, Conselleria d'Educació i Cultura, 1996.
- DANTÍ I RIU, Jaume, «Una pluriactivitat mediterrània. L'abastament de neu i glaç a Barcelona (Segles XVI-XVIII)» en María Ángeles Pérez Samper (coord.) *La Mediterrània a l'època moderna. Societat, poder i cultura*. Barcelona, Arpegio, 2017: 13-32.
- FAUS PRIETO, Alfredo, «La ciudad de Valencia ante las riadas del Turia de 1776», *Cuadernos de Geografía*, 65-66 (1999): 123-142. Disponible en: <https://ojs.uv.es/index.php/CGUV/article/view/14564> [consultado el 9 de marzo de 2024].
- FELIPO ORTS, Amparo, «Problemas de abastecimiento y política fiscal en la Valencia del siglo XVI». *Estudis d'història agrària*, 17 (2004): Disponible en: 425-438. <https://raco.cat/index.php/EHA/article/view/100016> [consultado el 10 de enero de 2024].
- FERNÁNDEZ CORTIZO, Camilo. «Neveras y cosecha de nieve en Galicia (siglos XVII- XVIII)», *Obradoiro de Historia Moderna*, 5 (1996): 41-66. <https://doi.org/10.15304/ohm.5.582>
- FRANCH BENAVENT, Ricardo, *Crecimiento comercial y enriquecimiento burgués en la Valencia del siglo XVIII*. Valencia, Institució Alfons el Magnànim, 1986.
- FRANCH BENAVENT, Ricardo, «La producción de seda en el País Valenciano durante el siglo XVIII: distribución geográfica y evolución», *Noticiero de historia agraria*, 8 (1994): 67-98. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10550/13024> [consultado el 17 de marzo de 2024].
- FRANCH BENAVENT, Ricardo, «La nueva fiscalidad implantada en los territorios de la Corona de Aragón tras la abolición del régimen foral: una aproximación desde la perspectiva



- valenciana», *Norba: Revista de historia*, 16/2 (2003): 525-542. Disponible en: <https://dehesa.unex.es/handle/10662/9482> [consultado el 17 de marzo de 2024].
- GARCÍA MARSILLA, Juan Vicente, *Abastecer la obra gótica: el mercado de materiales de construcción y la ordenación del territorio en la Valencia bajomedieval*, Valencia, Generalitat Valenciana, 2013.
- GIL BAUTISTA, Rafael y GIL HUEDO, Carmen, «Modelar el paisaje para conservar el hielo: Las casas y pozos de nieve de Murcia», *Memoria y civilización: anuario de historia*, 25 (2022): 155-183. <https://doi.org/10.15581/001.25.044>
- GIL SANJUÁN, Jesús y PÉREZ DE COLOSÍA, María Isabel, «Consumo y renta de la nieve en el siglo XVII», *Hispania: Revista española de historia*, 40/146, (1980): 603-626.
- GIMÉNEZ CHORNET, Vicent, *Compte i raó: Hisenda municipal de la ciutat de València en el segle XVIII*, Valencia, Publicacions de la Universitat de València, 2002.
- GIMÉNEZ RODRÍGUEZ, Ezequiel, «Sobre el consumo de hielo y nieve en la Cataluña del siglo XVIII», *Pedralbes: Revista d'història moderna*, 8/1, (1988): 307-314. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/Pedralbes/article/view/100711> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- LORENZO LÓPEZ, Rosa María, «La cultura de la nieve en Salamanca: arquitectura, conservación, abastecimiento y consumo», *Salamanca: revista de estudios*, 53 (2006): 265-282. Disponible en: <http://www.lasalina.es/documentacion/revistadeestudios/62-2-2.pdf> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- LYNCH, John, *El Siglo XVIII*. Barcelona, Editorial Crítica, 1991.
- MALLOL FERRÁNDIZ, José, «Alicante y el comercio de la nieve en el último tercio del siglo XVIII», *Revista de Historia Moderna*, 6-7 (1987): 245-254. Disponible en: <https://doi.org/10.14198/RHM1986-1987.6-7.13>
- MALLOL FERRÁNDIZ, José, *Alicante y el comercio de la nieve en la Edad Moderna*. Valencia, Ayuntamiento de Valencia, 1991.
- MARTÍN FERREIRA, Ana Isabel y ROSA CUBO, Cristina de la, «La polémica médica en torno al consumo de agua fría en la España Moderna» *Dynamis, Acta hispanica ad medicinae scientiarumque historiam illustrandam*, 38/2(2018) 407-426. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/Dynamis/article/view/342178/433247> [consultado el 9 de marzo de 2024].
- MIRANDA CALDERÍN, Salvador, «El oficio de los neveros en Gran Canaria en el siglo XVIII», *Vegueta*, 7 (2003): 115-133. Disponible en: <https://revistavegueta.ulpgc.es/ojs/index.php/revistavegueta/article/view/233/445> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- MUÑOZ NAVARRO, Daniel, «Comercio de tejidos al por menor en la Valencia del siglo XVIII. Los Sumbiela y los Solernou. Dos linajes de botigueros de ropas» *Estudis: Revista de historia moderna*, 34 (2008) 285-302. Disponible en: <https://roderic.uv.es/rest/api/core/bitstreams/041ea822-784b-4e9a-8422-a1135a395407/content> [consultado el 21 de marzo de 2024].
- MUÑOZ NAVARRO, Daniel, *Los escaparates de la moda: Sistemas de comercialización, espacios de consumo y oferta textil en la Valencia preindustrial (1675-1805)*. Madrid, Sílex, 2018.
- MUÑOZ NAVARRO, Daniel y FRANCH BENAVENT, Ricardo «El artesanado sedero y las fluctuaciones del mercado laboral en la Valencia preindustrial (1479-1836)», *Investigaciones de Historia Económica*, 17/4 (2021): 16-28. <https://doi.org/10.33231/j.ihe.2020.07.001>
- PALOP RAMOS, José Miguel, *Fluctuaciones de precios y abastecimiento en la Valencia del siglo XVIII*. Valencia, Institución Alfonso el Magnánimo, 1977a.

- PALOP RAMOS, José Miguel, *Hambre y lucha antifeudal: las crisis de subsistencias en Valencia (siglo XVIII)*. Madrid, Siglo XXI de España, 1977b.
- PIQUERAS HABA, Juan y SANCHÍS DEUSA, María del Carmen, *La conducción fluvial de maderas en España*, Valencia, Arcis, 2015.
- PIZARRO BERENGENA, Guadalupe, «Nuevos datos sobre el comercio de nieve en Córdoba», *Anales de arqueología cordobesa*, 16 (2005): 295-322. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10396/3633> [consultado el 2 de marzo de 2024].
- PLANHOL, Xavier, *L'eau de neige, la tiède et le frais*. París, Fayard, 1995.
- ROSADO CALATAYUD, Luis Miguel, «Sociedad, cultura material y consumo textil en el medio rural valenciano a lo largo del siglo XVIII. El caso de Sueca» *Estudis: Revista de historia moderna*, 36 (2010): 259-278. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10550/66872> [consultado el 21 de marzo de 2024].
- SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José «¿Nevar o no nevar? Llenar el pozo de la nieve como proxy data climático en Burgos (1651-1810)». *Revista de Historia Moderna*, 39 (2021a): 68-98. <https://doi.org/10.14198/RHM2021.39.03>
- SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José «El abasto de nieve en la Sevilla del Setecientos», *Trocadero*, 33 (2021b): 60-91. <https://doi.org/10.25267/Trocadero.2021.i33.04>
- SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José *La nieve y las bebidas frías en Burgos en la Edad Moderna (1590-1810)*, Burgos, Ayuntamiento de Burgos, 2023a.
- SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José «Nieve y bebidas frías en la España del Antiguo Régimen. ¿Un consumo con oportunidades similares?». *Cuadernos de estudios del siglo XVIII*, 33 (2023b): 435-460. <https://doi.org/10.17811/cesxviii.33.2023.435-460>
- SEMPERE Y GUARINOS, Juan, *Historia del Luxo y de las leyes suntuarias de España. Tomo II*, Madrid, Imprenta Real, 1788. Disponible en: <https://www.cervantesvirtual.com/obra/historia-del-luxo-y-de-las-leyes-suntuarias-de-espana-tomo-ii--0/> [consultado el 21 de mayo de 2024].
- ZAMORA PASTOR, Ruth, *El final de la Pequeña Edad del Hielo en Alicante*. Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2002.

## Anexo

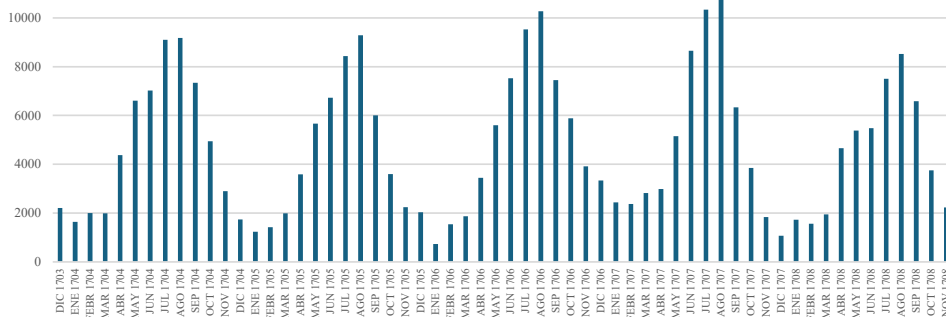
**Tabla 3. Consumo anual de nieve en Valencia. En arrobas valencianas en limpio (1704-1820)**

<b>1704</b>	<b>1705</b>	<b>1706</b>	<b>1707</b>	<b>1708</b>	<b>1709</b>	<b>1710</b>	<b>1711</b>	<b>1712</b>	<b>1713</b>
59 745	52 397	60 113	63 622	50 388	43 445	39 707	43 111	42 087	36 182
<b>1714</b>	<b>1715</b>	<b>1716</b>	<b>1717</b>	<b>1718</b>	<b>1719</b>	<b>1720</b>	<b>1721</b>	<b>1722</b>	<b>1723</b>
38 495	35 916	35 106	36 810		54 883	55 775	66 915	69 548	65 353
<b>1724</b>	<b>1725</b>	<b>1726</b>	<b>1727</b>	<b>1728</b>	<b>1729</b>	<b>1730</b>	<b>1731</b>	<b>1732</b>	<b>1733</b>
69 151	60 264				73 488	76 090	78 724	72 559	63 210
<b>1734</b>	<b>1735</b>	<b>1736</b>	<b>1737</b>	<b>1738</b>	<b>1739</b>	<b>1740</b>	<b>1741</b>	<b>1742</b>	<b>1743</b>
60 766	66 671	66 671							
<b>1744</b>	<b>1745</b>	<b>1746</b>	<b>1747</b>	<b>1748</b>	<b>1749</b>	<b>1750</b>	<b>1751</b>	<b>1752</b>	<b>1753</b>
									118 497
<b>1754</b>	<b>1755</b>	<b>1756</b>	<b>1757</b>	<b>1758</b>	<b>1759</b>	<b>1760</b>	<b>1761</b>	<b>1762</b>	<b>1763</b>
108 387	104 198	109 239	108 481	116 157	129 993	131 357	129 574	139 442	146 623
<b>1764</b>	<b>1765</b>	<b>1766</b>	<b>1767</b>	<b>1768</b>	<b>1769</b>	<b>1770</b>	<b>1771</b>	<b>1772</b>	<b>1773</b>
141 204	159 830	152 029	164 210	152 640	138 960	149 910	154 390	151 032	145 679
<b>1774</b>	<b>1775</b>	<b>1776</b>	<b>1777</b>	<b>1778</b>	<b>1779</b>	<b>1780</b>	<b>1781</b>	<b>1782</b>	<b>1783</b>
					143 621	145 800	127 124	133 562	132 111
<b>1784</b>	<b>1785</b>	<b>1786</b>	<b>1787</b>	<b>1788</b>	<b>1789</b>	<b>1790</b>	<b>1791</b>	<b>1792</b>	<b>1793</b>
167 982	168 172	159 339	147 444	148 087	122 126	132 278	138 748	131 071	120 300
<b>1794</b>	<b>1795</b>	<b>1796</b>	<b>1797</b>	<b>1798</b>	<b>1799</b>	<b>1800</b>	<b>1801</b>	<b>1802</b>	<b>1803</b>
85 796	86 409	83 685	82 846						
<b>1804</b>	<b>1805</b>	<b>1806</b>	<b>1807</b>	<b>1808</b>	<b>1809</b>	<b>1810</b>	<b>1811</b>	<b>1812</b>	<b>1813</b>
79 508	67 079	64 014	66 758	51 428	64 320	72 240	77 730	41 930	44 150
<b>1814</b>	<b>1815</b>	<b>1816</b>	<b>1817</b>	<b>1818</b>	<b>1819</b>	<b>1820</b>	-	-	-
43 480	57 770	42 560	45 120	37 540	36 310	31 350	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos de ARV, Escribanías de Cámara, 129, f. 123r y AMV: Varia, Z<sup>2</sup>-46, f. 63v-70r; Hacienda, Caja 5, exp. 3, 4, 5, 6, 24, 27, 29, 33, 39, 42, 46; Caja 7, exp. 1, 2, 13; Caja 341.

**Tabla 4. Consumo mensual de nieve en Valencia. En arrobas valencianas en limpio (Dic. 1703 – Nov. 1708)**

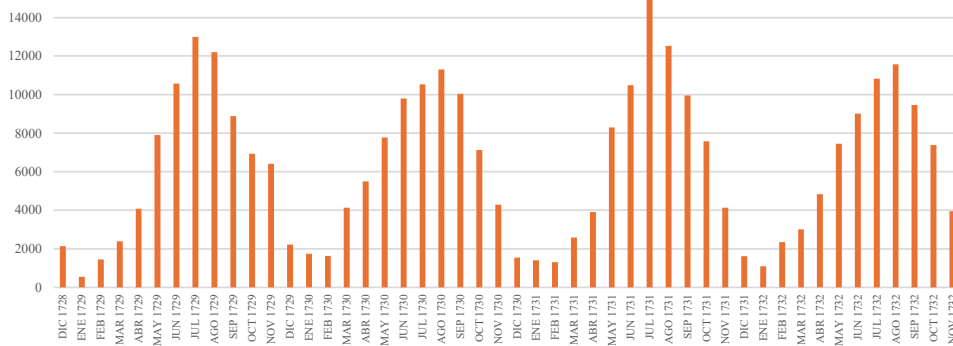
DIC 1703	ENE 1704	FEB 1704	MAR 1704	ABR 1704	MAY 1704	JUN 1704	JUL 1704	AGO 1704	SEP 1704	OCT 1704	NOV 1704
2207	1633	1994	1983	4373	6603	7018	9097	9182	7339	4936	2899
DIC 1704	ENE 1705	FEB 1705	MAR 1705	ABR 1705	MAY 1705	JUN 1705	JUL 1705	AGO 1705	SEP 1705	OCT 1705	NOV 1705
1730	1232	1420	1985	3588	5658	6722	8432	9292	6006	3592	2240
DIC 1705	ENE 1706	FEB 1706	MAR 1706	ABR 1706	MAY 1706	JUN 1706	JUL 1706	AGO 1706	SEP 1706	OCT 1706	NOV 1706
2030	730	1534	1869	3439	5599	7525	9533	10269	7444	5884	3914
DIC 1706	ENE 1707	FEB 1707	MAR 1707	ABR 1707	MAY 1707	JUN 1707	JUL 1707	AGO 1707	SEP 1707	OCT 1707	NOV 1707
3333	2438	2364	2822	2986	5148	8650	10339	10801	6329	3842	1830
DIC 1707	ENE 1708	FEB 1708	MAR 1708	ABR 1708	MAY 1708	JUN 1708	JUL 1708	AGO 1708	SEP 1708	OCT 1708	NOV 1708
1070	1721	1561	1941	4655	5376	5472	7503	8521	6585	3750	2228



Fuente: Elaboración propia con datos de AMV, *Varia*, Z<sup>2</sup>-46, f. 63v-70r.

**Tabla 5. Consumo mensual de nieve en Valencia. En arrobas valencianas en limpio (Dic. 1728 – Nov. 1732)**

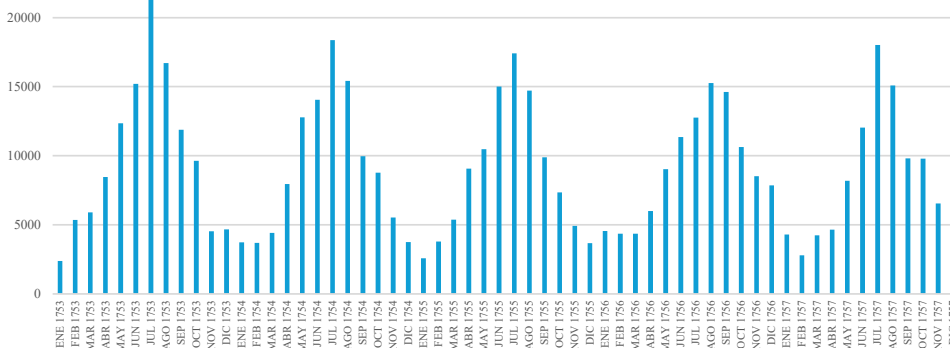
DIC 1728	ENE 1729	FEB 1729	MAR 1729	ABR 1729	MAY 1729	JUN 1729	JUL 1729	AGO 1729	SEP 1729	OCT 1729	NOV 1729
2130	546	1446	2384	4078	7897	10575	12996	12209	8879	6933	6410
DIC 1729	ENE 1730	FEB 1730	MAR 1730	ABR 1730	MAY 1730	JUN 1730	JUL 1730	AGO 1730	SEP 1730	OCT 1730	NOV 1730
2216	1741	1626	4133	5498	7777	9797	10537	11307	10041	7125	4287
DIC 1730	ENE 1731	FEB 1731	MAR 1731	ABR 1731	MAY 1731	JUN 1731	JUL 1731	AGO 1731	SEP 1731	OCT 1731	NOV 1731
1549	1409	1305	2592	3901	8295	10495	14976	12526	9952	7579	4138
DIC 1731	ENE 1732	FEB 1732	MAR 1732	ABR 1732	MAY 1732	JUN 1732	JUL 1732	AGO 1732	SEP 1732	OCT 1732	NOV 1732
1620	1099	2342	3012	4832	7447	9009	10824	11578	9458	7387	3945



Fuente: Elaboración propia con datos de AMV, *Hacienda*, Caja 341.

**Tabla 6. Consumo mensual de nieve en Valencia. En arrobas valencianas en limpio (Ene. 1753 – Dic. 1757)**

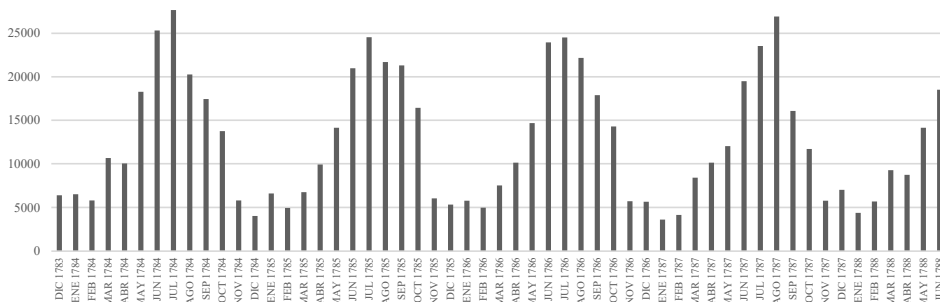
ENE 1753	FEB 1753	MAR 1753	ABR 1753	MAY 1753	JUN 1753	JUL 1753	AGO 1753	SEP 1753	OCT 1753	NOV 1753	DIC 1753
2387	5344	5900	8455	12 352	15 194	21 461	16 697	11 878	9625	4537	4667
ENE 1754	FEB 1754	MAR 1754	ABR 1754	MAY 1754	JUN 1754	JUL 1754	AGO 1754	SEP 1754	OCT 1754	NOV 1754	DIC 1754
3733	3686	4414	7958	12 773	14 056	18 364	15 406	9955	8763	5529	3750
ENE 1755	FEB 1755	MAR 1755	ABR 1755	MAY 1755	JUN 1755	JUL 1755	AGO 1755	SEP 1755	OCT 1755	NOV 1755	DIC 1755
2570	3785	5375	9073	10 478	14 999	17 411	14 721	9894	7340	4914	3668
ENE 1756	FEB 1756	MAR 1756	ABR 1756	MAY 1756	JUN 1756	JUL 1756	AGO 1756	SEP 1756	OCT 1756	NOV 1756	DIC 1756
4554	4354	4350	6003	9029	11 357	12 766	15 268	14 606	10 625	8524	7852
ENE 1757	FEB 1757	MAR 1757	ABR 1757	MAY 1757	JUN 1757	JUL 1757	AGO 1757	SEP 1757	OCT 1757	NOV 1757	DIC 1757
4305	2801	4236	4648	8181	12 042	18 020	15 086	9815	9782	6547	4969



Fuente: Elaboración propia con datos de AMV, *Hacienda*, Caja 341

**Tabla 7. Consumo mensual de nieve en Valencia. En arrobas valencianas en limpio (Dic. 1783 – Jun. 1788)**

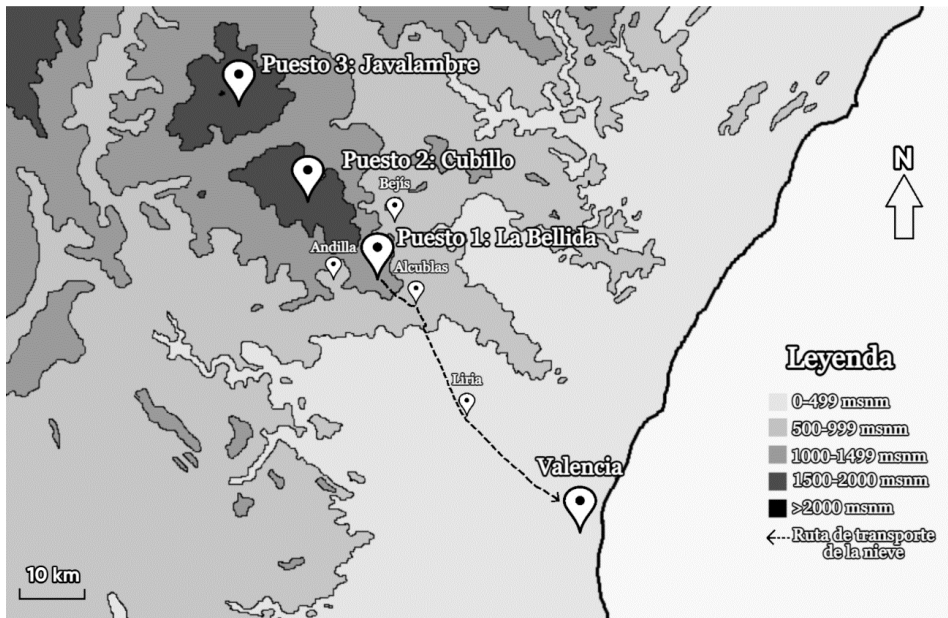
DIC 1783	ENE 1784	FEB 1784	MAR 1784	ABR 1784	MAY 1784	JUN 1784	JUL 1784	AGO 1784	SEP 1784	OCT 1784	NOV 1784
6393	6518	5791	10653	10057	18277	25308	27671	20265	17439	13760	5787
DIC 1784	ENE 1785	FEB 1785	MAR 1785	ABR 1785	MAY 1785	JUN 1785	JUL 1785	AGO 1785	SEP 1785	OCT 1785	NOV 1785
4004	6604	4949	6759	9910	14157	20960	24542	21688	21304	16422	6031
DIC 1785	ENE 1786	FEB 1786	MAR 1786	ABR 1786	MAY 1786	JUN 1786	JUL 1786	AGO 1786	SEP 1786	OCT 1786	NOV 1786
5323	5768	4977	7525	10141	14671	23951	24502	22176	17871	14286	5720
DIC 1786	ENE 1787	FEB 1787	MAR 1787	ABR 1787	MAY 1787	JUN 1787	JUL 1787	AGO 1787	SEP 1787	OCT 1787	NOV 1787
5637	3607	4137	8419	10147	12035	19484	23530	26901	16078	11707	5755
DIC 1787	ENE 1788	FEB 1788	MAR 1788	ABR 1788	MAY 1788	JUN 1788	-	-	-	-	-
7021	4362	5676	9263	8749	14132	18494	-	-	-	-	-



Fuente: Elaboración propia con datos de AMV, *Hacienda*, Caja 5, exp. 26.



**Imagen 1. Mapa de los tres puestos de recogida de nieve del abasto valenciano, el recorrido seguido por los arrieros encargados del transporte (procedentes de Liria) y las principales localidades encargadas de las recogidas (Bejis, Alcublas y Andilla)**



Fuente: BORRÁS BENAVENTE, 6 (2023b): 41.