

EL ABASTO DE NIEVE EN LA SEVILLA DEL SETECIENTOS

FRANCISCO JOSÉ SANZ DE LA HIGUERA

ORCID ID: 0000-0002-0219-4001

RESUMEN

Sevilla participaba, como en el resto del territorio español en el siglo XVIII, de una popularización creciente del consumo de nieve, hielo y bebidas frías. En la medida en que la documentación custodiada en el Archivo Municipal de Sevilla lo permite, se efectúa una reconstrucción sobre qué cantidades de nieve se ofertaban y cuál fue el ritmo estacional y mensual del consumo de unos productos que atenuaban los “calores” estivales y/o servían como remedios para la salud. Aunque las cantidades de nieve demandada devenían de los volúmenes de población consumidora, los niveles de fortuna y de renta de los habitantes de cada segmento urbano también influían en las arrobas y libras despachadas.

PALABRAS CLAVE

Nieve, Sevilla, Consumo anual, Consumo mensual, Calores.

SNOW SUPPLY OF THE EIGHTEENTH CENTURY SEVILLE

ABSTRACT

Seville participated, as the rest of the Spanish territory during the 18th century, in a growing popularization of the consumption of snow, ice and cold drinks. From the existent documentation safeguarded by the Municipal Archive of Seville, a reconstruction of the quantities of snow that were offered is carried out. Additionally, the seasonal and monthly rhythms of consumption of some products for cooling, which escalated due to the summer heatwaves and for health remedies is studied. Although the quantities of snow which were demanded depended directly on the volume of consuming population, the levels of fortune and income of the inhabitants of each urban segment also influenced the “arrobas” and “libras” dispatched.

KEYWORDS

Snow, Seville, Annual consumption, Monthly consumption, Heatwaves.

1. INTRODUCCIÓN, FUENTES DOCUMENTALES Y BIBLIOGRAFÍA

Aunque ahora, en la actualidad, rodeados, en nuestra vida cotidiana, de frigoríficos y otros aparatos eléctricos, nos parezca increíble lo cierto es que hasta no hace demasiados años el acceso a las bebidas frías únicamente era posible a través de la recogida de la nieve y de los “yelos” de las charcas congeladas en el invierno. En el Antiguo Régimen, y en especial desde mediados del siglo XVII hasta principios del Ochocientos, en la plenitud de la Pequeña Edad del Hielo (PEH), el consumo de bebidas frías se canalizaba, inexorablemente, a través de las gestiones del denominado *obligado* del abasto de la nieve. Eran alojeros y botilleros que remataban a su favor el control monopolístico de la logística de las nieves, merced al usufructo de las *neveras* o pozos de la nieve, en su inmensa mayoría propiedad de los Propios de las ciudades y de su Concejo de gobierno. Los *obligados* de la nieve tenían, como principales quehaceres, por una parte, recoger la materia prima al albur de las nevadas en la ciudad y sus alrededores —o en los pozos de la nieve de las sierras cercanas cuando era imprescindible— y, por otra, repartir la nieve a los diferentes “puestos” de venta, distribuidos por los diferentes barrios de la ciudad, con unos precios, casi siempre inamovibles, rubricados en las escrituras de *obligación* y fianza, y vigilados constantemente por las autoridades municipales.

Para la Sevilla de finales del siglo XVII y un período significativo del Setecientos la fortuna nos ha regalado la posibilidad de efectuar una reconstrucción de algunas de sus realidades en torno a la nieve. No siempre es fácil. Lamentablemente, únicamente se han conservado exclusivamente los restos de un naufragio documental, consecuencia de una dramática *purga* selectiva y perversa. Hemos de trabajar sobre lo que tenemos a nuestra disposición y exprimir, en la medida de lo posible, hasta donde sea posible, los libros, legajos y folios que se han preservado¹.

En Sevilla, la documentación custodiada en el Archivo Municipal posibilita, aunque con limitaciones, la reconstrucción de la disponibilidad de nieve en la ciudad en el siglo XVIII. En la Sección V de la Escribanía del Cabildo disponemos, para el Siglo XVIII, de cinco maravillosos libros, en los que se materializa un delicioso apartado, “Nieve”, que posibilitan zambullirnos en las circunstancias que rodeaban el acopio y venta de la nieve en la ciudad hispalense. Se trata de los libros H-1301 (1716-1733), H-1302 (1733-1736), H-1303 (1726-1727 y 1736), H-1304 (1681-1715) y H-1305 (1733-1778)².

1 Véanse, a este respecto, GARCÍA-BAQUERO LÓPEZ, Gregorio. *Sevilla y la provisión de alimentos en el siglo XVI*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2006 y SANZ de la HIGUERA, Francisco José. *El abasto de carbón y leña en el Burgos del siglo XVIII*. Burgos: Academia Burgense de Historia y Bellas Artes, Institución Fernán González, 2020, pp. 11-23.

2 Agradezco, de manera pública y notoria, a doña Inmaculada Franco Idígoras, técnico de Archivo del Archivo Municipal de Sevilla, por las múltiples ayudas y sugerencias que me ha prestado en la búsqueda de la documenta-

Sobre la nieve y el hielo durante la Pequeña Edad del Hielo, y, en especial, para los siglos XVII y XVIII, disponemos de una abundante bibliografía. Conforman un complemento imprescindible en los quehaceres de la reconstrucción histórica, sobre todo como herramienta de contraste entre las distintas localidades del territorio español. En el acervo bibliográfico encontramos múltiples cuantificaciones, análisis y propuestas que posibilitan la construcción de modelos de comparación entre distintos territorios y sensibilidades. Descuellan, con luz propia —sin pretender, de momento, la realización de un estado de la cuestión ni una constatación exhaustiva de la totalidad de las publicaciones disponibles y accesibles—, Capel Sáez³, Corella Suárez⁴, Porres Marijuán⁵, Cruz Orozco⁶, Cruz Orozco y Segura i Martí⁷, Mallol Ferrándiz⁸, Ayuso Vivar⁹, Márquez Redondo¹⁰, Cristóbal Fernández y Martín Escorza¹¹,

ción sobre la nieve en Sevilla. Y también a los auxiliares de dicho archivo que tan profesionalmente me han atendido en la Sala de Investigadores.

3 CAPEL SÁEZ, Horacio. El comercio de la nieve y los pozos de Sierra Espuña (Murcia). *Estudios Geográficos*. 1968. 110, pp. 123-173. ISSN 0014-1496; Problemas de Organización y Transporte en el antiguo comercio de la nieve. *Geographica, Revista da Sociedade de Geografia de Lisboa*. 1969, 20, pp. 76-89 y Una actividad desaparecida de las montañas mediterráneas: el comercio de la nieve. *Revista de Geografia*. 1970, 4 (I), pp. 5-40. ISSN 0048-7708.

4 CORELLA SUÁREZ, Pilar. La renta de la nieve y del hielo en Toledo. *Anales Toledanos*. 1988, 25, pp. 193-219. ISSN 9538-1983; El abastecimiento de nieve y hielo en Toledo durante los siglos XVII y XVIII. En *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 1988, Vol. 8, pp. 85-95; El pozo de la nieve de Consuegra, propiedad del gran prior, durante los siglos XVIII y XIX. *Anales Toledanos*. 1991, 28, pp. 147-171. ISSN 0538-1983; Los pozos de la nieve de la calle Alta de Fuencarral. *Villa de Madrid*, 1992, 107, pp. 3-20 y *Madrid y la economía de la nieve*. *Villa, Sitios Reales y Territorio, 1561-1900*. Madrid: Ediciones La Librería, 2017.

5 PORRES MARIJUÁN, M^a Rosario. El abastecimiento de nieve. En *Gobierno y administración de la ciudad de Vitoria en la primera mitad del siglo XVIII (Aspectos institucionales, económicos y sociales)*. Vitoria: Diputación Foral de Álava, 1989, pp. 301-304 y Las neveras. En IMÍZCOZ BEUNZA, José M^a dir. *La vida cotidiana en Vitoria en la Edad Moderna y Contemporánea*. Estella: Editorial Txertoa, 1995, pp. 275-276.

6 CRUZ OROZCO, Jorge. L'approfitament de la neu a la muntanya bética valenciana. *Recerques del Museu d'Alcoy*. 1999, 8, pp. 53-61; El patrimonio del comercio valenciano del frío. *Saitabi*. 2004, 54, pp. 201-221. ISSN 0210-9980 y Magatzems de no res: l'arquitectura del comerç del fred. En *I Jornades del Parc Natural de la Serra de Mariola*. *Patrimoni cultural*. Valencia: Generalitat Valenciana, 2007, pp. 9-35.

7 CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA i MARTÍ, Joseph M^a. *El comercio de la nieve. La red de pozos de nieve en las tierras valencianas*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1996.

8 MALLOL FERRÁNDIZ, José. Alicante y el comercio de la nieve en el último tercio del siglo XVIII. *Revista de Historia Moderna*. 1986-1987, 6-7, pp. 245-254. ISSN 0212-5862; Alicante y el abasto de nieve en el siglo XVIII. En ARDIT LUCAS, Manuel y OLMOS i TAMARIT, Manuel Coords. *Homenatge al Dr. Sebastià García Martínez*. Valencia: Editorial Afers, 1988, Vol. 3, pp. 73-84, 1989 y *Alicante y el comercio de la nieve en la Edad Moderna*. Alicante: Universidad de Alicante, 1995, pp. 177-184.

9 AYUSO VIVAR, Pedro- *Pozos de nieve y hielo en el Alto Aragón*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses, 2007.

10 MÁRQUEZ REDONDO, Ana Gloria. *El Ayuntamiento de Sevilla en el siglo XVIII*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla y Fundación Cajasol, 2010, pp. 720-724.

11 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*. 2003, 8, pp. 151-168. ISSN 1137-0572.

Dantí i Riu¹², Alberola Romá¹³, Giménez Rodríguez¹⁴, Cremades Griñán¹⁵, Aranda Doncel¹⁶, Rubio Fuentes¹⁷, González García¹⁸, Fernández Cortizo¹⁹, Sampedro Fernández²⁰, Pizarro Berengena²¹, Aguirre Sorondo²² y Acovitsióti-Hameau²³. Además existen varias obras colectivas de notable importancia e interés²⁴. Sobre la PEH existen varias publicaciones de

¹² DANTE i RIU, Jaume. Una pluriactivitat mediterrània: L'abastament de neu i glaç a Barcelona (segles XVI-XVIII). En PÉREZ SAMPER, M^a Ángeles Coord. *La Mediterrània a l'època moderna. Societat, poder i cultura*. Barcelona: Editorial Arpegio, 2018, pp. 13-31.

¹³ ALBEROLA ROMÁ, Armando. *Los cambios climáticos. La Pequeña Edad del Hielo en España*. Madrid: Cátedra, 2014, pp. 130-140 y Paisatge, clima, perill, por i patiment: una ullada al Mediterrani occidental a l'època moderna. *Pedralbes*. 2019, 39, pp. 104-109. ISSN 0211-9587.

¹⁴ GIMÉNEZ RODRÍGUEZ, Ezequiel. Sobre el consumo de hielo y nieve en la Cataluña del siglo XVIII. *Pedralbes*. 1988, 8, pp. 307-314. ISSN 0211-9587.

¹⁵ CREMADES GRIÑÁN, Carmen M^a. *Alimentación y consumo en la ciudad de Murcia durante el siglo XVIII (1701-1766)*. Murcia: Universidad de Murcia, 1984, pp. 43-60.

¹⁶ ARANDA DONCEL, Juan. El abastecimiento de nieve a Córdoba en los siglos XVII y XVIII. *Estudios Geográficos*, 1986. 182-183, pp. 173-191. ISSN 0014-1496.

¹⁷ RUBIO FUENTES, Manuel. Los pozos de la nieve de la ciudad de Guadalajara. *Wad-al-Hayara*. 1992, 19, pp. 241-251. ISSN 0214-7092.

¹⁸ GONZÁLEZ GARCÍA, Miguel Ángel. El pozo y abasto de nieve del Cabildo de la Catedral de Ourense. *Cuadernos de Estudios Gallegos*. 1999, 111, pp. 93-122.

¹⁹ FERNÁNDEZ CORTIZO, Camilo. Neveras y cosecha de nieve en Galicia (siglos XVII-XVIII). *Obradoiro de Historia Moderna*. 1996, 5, pp. 41-66. ISSN-e 1133-0481.

²⁰ SAMPEDRO FERNÁNDEZ, Andrés. Una aproximación al mundo de la nieve en Galicia. *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*. 1999, 73, pp. 381-407. ISSN 0590-1871.

²¹ PIZARRO BERENGENA, Guadalupe. Nuevos datos sobre el comercio de nieve en Córdoba. *Anales de arqueología cordobesa*. 2005, 16, pp. 295-322. ISSN 1130-9741.

²² AGUIRRE SORONDO, Antxon. Neveros de Navarra. Conservación y comercio de nieve y hielo. *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*. 2010. 85, 2010, pp. 5-42. ISSN 0590-1871.

²³ ACOVITSIÓTI-HAMEAU, Ada. Hommes de peine et hommes d'affaires dans le comerce de l'eau gelée en Provence. *Provence Historique*. 2008, 234, pp. 385-398; À qui appartiennent le beige et la glace? *Provence Historique*. 2013, 251, pp. 87-103 y La glace à rafraîchir. Acquisition, consommation et implications socioculturelles. En BORO, Jan y CHARTIER, Daniel: *Le froid. Adaptations, production, effets, représentations*. Québec: Presses de l'Université de Québec, 2018, pp. 107-130.

²⁴ Véanse *Las neveras y la artesanía del hielo. La protección de un Patrimonio Etnográfico en Europa*. Zaragoza: Diputación de Zaragoza, 2001; CRUZ OROZCO, Jorge ed. *El comerç del fred, Actes del II Congrés Internacional al voltant de la utilització tradicional del gel i de la neu naturals*. Valencia: Diputació de València y Museu Valencià d'Etnologia, 2009 y ACOVITSIÓTI-HAMEAU, Ada. *De neiges en glaces*. Brignoles: ASER, 1994.

singular interés y trascendencia, en especial las propuestas de Alberola Romá²⁵, Zamora Pastor²⁶, González Martín, Hidalgo Hijazo y Prieto Jiménez²⁷ y Fernández Cortizo²⁸.

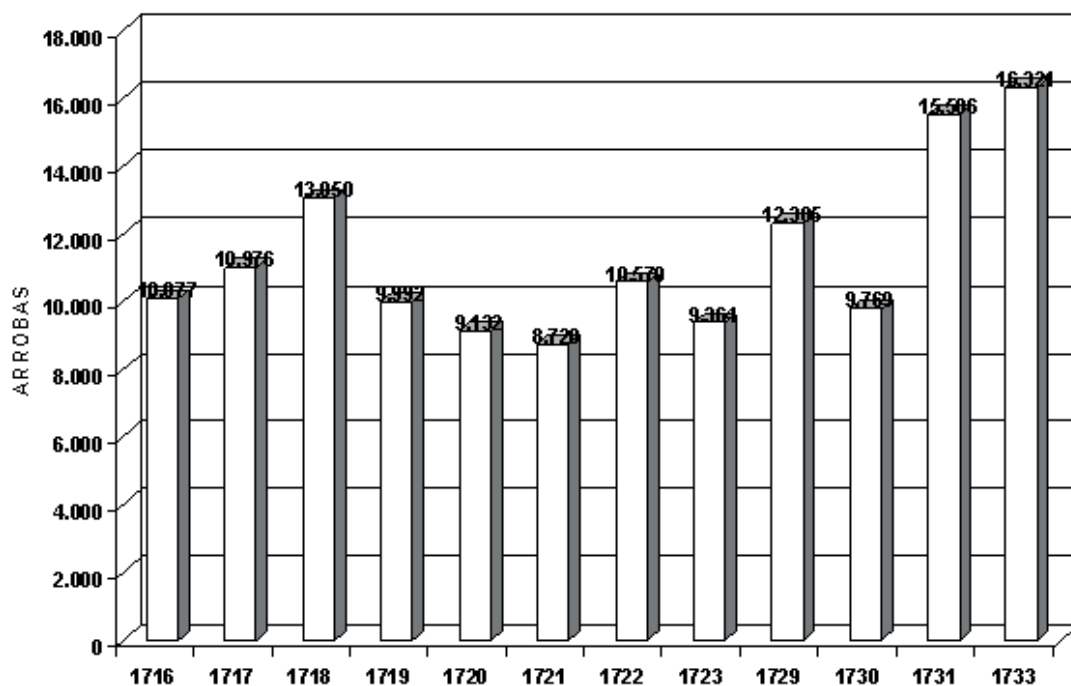
2. EL DEVENIR DEL CONSUMO ANUAL EN SEVILLA

Un primer aspecto substancial en la reconstrucción de los volúmenes del consumo de nieve en la ciudad de Sevilla transita, de forma imprescindible, por la determinación, en la medida de lo posible, de las cantidades de materia prima de la que los sevillanos daban cuenta. Con la limitación que nos imponen las fuentes documentales aprehendidas, el **GRÁFICO 1** nos muestra qué cantidades de nieve fueron distribuidas entre sus habitantes en el período 1716-1733.

GRÁFICO 1

Consumo de nieve en Sevilla

Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajos H-1301 y H-1302



²⁵ ALBEROLA ROMÁ, Armando. *Los cambios climáticos. La Pequeña Edad del Hielo en España*. Madrid: Cátedra, 2014.

²⁶ ZAMORA PASTOR, Ruth. *El final de la "Pequeña Edad del Hielo" en tierras alicantinas*. Zaragoza: Universidad de Alicante, 2002.

²⁷ GONZÁLEZ MARTÍN, Juan Antonio, HIDALGO HIJANO, Concepción y PRIETO JIMÉNEZ, Isabel. La "Pequeña Edad del Hielo" en la Península Ibérica: Estado de la cuestión. En MARTÍNEZ MILLÁN, José, CAMARERO BULLÓN, Concepción y LUZZI TRAFICANTE, Marcelo coords.: *La Corte de los Borbones: crisis de modelo cortesano*. Madrid: Polifemo, 2013, Vol. I, pp. 237-282.

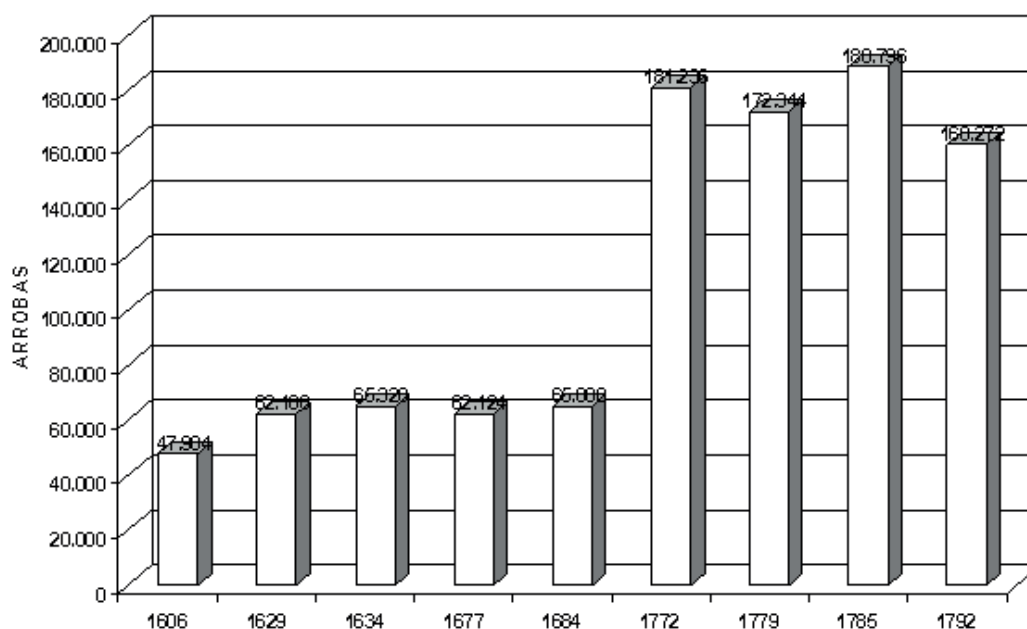
²⁸ FERNÁNDEZ CORTIZO, Camilo. La Pequeña Edad de Hielo en Galicia: Estado de la cuestión y estudio histórico. *Obradoiro de Historia Moderna*. 2016, 25, pp. 9-39. ISSN-e 1133-0481.

La deriva de las arrobas de nieve consumidas en Sevilla nos indica que, como es lógico y previsible, el total anual estaba en sintonía con el rigor de los calores estivales que había de soportar la ciudad —aunque, por supuesto, también, con las disponibilidades, tanto dentro como fuera de los pozos de nieve de que se surtía el *obligado* de la nieve y el número de hogares residentes en la localidad—. La cantidad de nieve vendida aparece, en el supuesto planteado como un “proxy-data” climático, o herramienta de diagnóstico de las ocurrencias meteorológicas²⁹. El mayor consumo es, en general, síntoma de la intensidad de los calores veraniegos y de las capacidades de consumo de la población. Obviamente, las bajadas en el volumen anotado de nieve están asociadas a veranos más frescos y, por tanto, menos exigentes de bebidas frías.

La información del consumo de nieve en Valencia —**GRÁFICO 2**— nos sitúa ante la posibilidad de un contraste que consolida la idea de que en el Setecientos se consolidó, y con bastante regularidad, una apoteósica demanda de nieve, una popularización de la demanda de bebidas frías que, en la práctica, duplicaba o casi triplicaba el comercio del siglo XVII. La dicha regularidad nos anima a elucubrar sobre la validez, y continuidad, de la curva del ritmo estacional, y mensual, de degustación de la nieve. En esencia, “el consum de neu va tindre una trajectòria alcista, en estreta correlació amb el creixement demogràfic i amb la seua creixent popularitat”³⁰.

GRÁFICO 2

Consumo de nieve en Valencia. Fuente documental: Cruz Orozco: 2005, p. 16

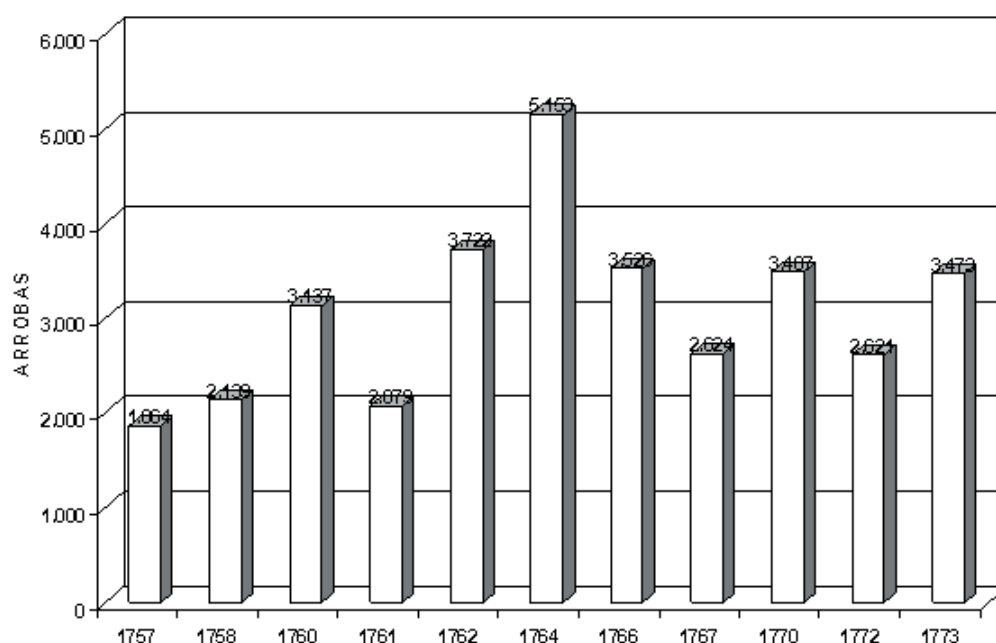


²⁹ Véanse las consideraciones de CRISTÓBAL FERNÁNDEZ, Elisa y MARTÍN ESCORZA, Carlos. “El comercio y los pozos de nieve en Calahorra...”. *op. cit.* pp. 151-168.

³⁰ CRUZ OROZCO, Jorge (Ed.): *El comerç del fred...* p. 16 y CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA i MARTÍ, Joseph M^a: *El comercio de la nieve...*, *op. cit.* p. 41.

La profesionalidad, y la versatilidad investigadora, de Corella Suárez nos permite aproximarnos a otra localidad, Consuegra (Toledo), de cuyo pozo de nieve se conservan, en el Archivo General de Palacio (Madrid), varios años del cómputo de sus “productos” —GRÁFICO 3—. Consuegra “disponía para su abastecimiento de un solo puesto público de nieve o *nevería*. La población, igual que ocurría en otros pueblos de la Península, compraba al por menor la nieve por libras y al por mayor por arrobas en el pozo, donde se pesaba y se anotaba puntualmente cada extracción”³¹. En el devenir del consumo anual de nieve en Consuegra se advierte una irregularidad notoria, consecuencia más de la ocurrencia de años de impresionantes, y quizá excesivas ventas —como, por ejemplo, 1764—, o por los reducidos consumos de 1757-1758 y 1761.

GRÁFICO 3
Consumo de nieve en Consuegra (Toledo).
Fuente documental: Corella Suárez: 1991, p. 156



Sin perder, en ningún momento, la perspectiva documental, por la muy escasa muestra de localidades aprehendidas. Y siempre, por supuesto, con la óptica que nos ha dado la contemplación de los ritmos estacionales, mensuales y anuales de consumo de nieve, esta reconstrucción se adentra, con las debidas cautelas, en un esbozo aproximativo sobre la territorialidad de la demanda de nieve en el siglo XVIII. A la postre, se observa que el volu-

31 CORELLA SUÁREZ, Pilar: “El pozo de la nieve de Consuegra...”, *op. cit.* p. 156.

men de consumo de nieve, tanto desde un punto de vista global de la ciudad en su conjunto como desde la óptica personal —consumo por habitante y año—, estaba influida, de forma simultánea, por la dialéctica continentalidad/maritimidad, por la territorialidad norte/sur y, por supuesto, por el volumen de población demandante.

En la Sevilla del siglo XVIII, la modesta, pero notoria, recopilación del volumen de consumo de nieve extraída de la documentación municipal posibilita conocer, en la medida de lo posible, las ventas de nieve en 1716-1723 y 1729-1731 y 1733 —**GRÁFICO 1**—³². El promedio de los 11 años a que se tiene acceso, 11.316 arrobas, no debe ocultar que, como ocurre en otras ciudades —Madrid, Valencia o Consuegra—, el devenir de los volúmenes de nieve vendidas al año era zigzagueante, probablemente al hilo de los rigores del calor veraniego —de modo que la cantidad de arrobas vendidas es un contundente indicador, es decir, un “proxy-data”, como se ha señalado, y se reitera por su notoriedad científica, de las circunstancias meteorológicas, y climatológicas, de cada año—. Los “calores” de los estíos generaban un mayor consumo de bebidas frías, en contextos de sequía y graves problemas económicos y productivos en lo agrario.

En la ciudad más al norte para la que disponemos de información, Vitoria (1741) —marcada por la septentrionalidad y la continentalidad—, se consumían anualmente 1.027 arrobas, lo que vendría a suponer 2.6 kilogramos por habitante/año. Ligeramente más al sur, aunque también caracterizada por la septentrionalidad y la continentalidad, en Burgos (1792) se vendían 2.432 arrobas al año —2.1 kilogramos/año por habitante—. En Huesca, situada a la misma latitud que Burgos, y con una cercana continentalidad y septentrionalidad, se consumían al año (1731) 4.580 ½ arrobas, que, salvo error, suponen 9.8 kilogramos/habitante y año. En la Gerona de después de la Guerra de Sucesión, Soler i Perich indica que “consumía uns 16 kg de glaç per habitant i any” y que en Barcelona “s’estima un consum de 3.7 kg de glaç per habitant i any”³³.

En Consuegra (Toledo) —situada en una latitud media en la península pero no exenta de una notable continentalidad— el consumo por habitante y año se situó en el año 1764 en 8.8 kilogramos/año —con 5.153 arrobas/año—, si bien, el promedio de los 11 años (1757-1773) que Corella Suárez nos proporciona supone 3.075 arrobas/año y 5.3 kilogramos/año por

³² Archivo Municipal de Sevilla (AMS). Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. Escribanía 1ª. Legajo H-1301, Tomo 1º (1716-1723), f. 52, (1729), f. 13, (1730), f. 13, (1731), f. 13 y (1733), f. 41. Véase también Legajo H-1302, Tomo 2º (1716-1723), ff. 173-174.

³³ SOLER i PERICH, Lluís: “El pou del glaç de Villana”, *Annals de l’institut d’Estudis Gironnis*, 42, Gerona, 2001, p. 523. No hemos de olvidar que Gerona y Barcelona se ubican en latitudes ligeramente al sur de Burgos, si bien cuentan con un componente mucho más marítimo. Véanse DANTE i RIU, Jaume: “Una pluriactivitat mediterrània...”, op.cit. pp. 13-31 y ALBEROLA ROMÁ, Armando: “Paisatge, clima, perill...”, op.cit. pp. 104-109.

habitante, cantidades que, a mi entender, no son radicalmente disonantes con las ofrecidas por Vitoria y Burgos. A una latitud cercana a Consuegra (Toledo) se halla la ciudad de Valencia. Su maritimidad y los calores sofocantes del verano disparaban el consumo de nieve hasta las 186.060 arrobas (de promedio en 1783-1788), con una demanda anual por habitante de 11.5 kilogramos, cifra convergente con los más de 12 kilogramos/habitante y año de Alicante, ciudad igualmente influida por la maritimidad de su emplazamiento e incluso una latitud más meridional —el consumo de 1799 supuso la dispensa de 23.176 arrobas—. Señala Mallol Ferrándiz que esa cifra “representaba uno de los índices más altos del país”³⁴, aserto en que el no erraba, a la luz de los datos que se ofrecen en esta limitada nómina de ejemplos. En Guadalajara, Rubio Fuentes indica que en 1753 “se vendieron en un mismo año 3.660 arrobas de nieve (hielo) del de la Puerta Mercado (...) y 3.175 arrobas del pozo del Osario”³⁵.

A la postre, a una misma latitud, y marcadas ambas por lo meridional y una significativa continentalidad, Jaén y Murcia nos ofrecen, de la mano de Coronas Tejada y Capel Sáez, respectivamente. En Jaén, si bien para el siglo XVII, se consumirían anualmente entre 3.600 y 7.200 arrobas, lo que supone, según el caso, entre 2.1 y 4.2 kilogramos/habitante por año. Señala Coronas Tejada que las 600 cargas, es decir las 7.200 arrobas —84.000 kilogramos— consumidas en Jaén eran, con mucho, bastante elevadas “si las comparamos con el consumo de Córdoba y Málaga, aproximadamente de unos 30.000 kilos cada una”³⁶. En Murcia (1688), Capel Sáez señala que se consumía “un mínimo de 3.5 kilos por habitante”. Enfatiza que “Si tenemos en cuenta que en Murcia se consumía nieve prácticamente todo el año, podremos hacernos una idea de la importancia del consumo de esta ciudad. En Murcia llegó a ser tan grande la pasión por las bebidas frías que su uso excesivo llegó incluso a ser causa de enfermedades”³⁷. No deja de ser extraño que tal popularización, y desenfreno, en el consumo de nieve, únicamente se concretara, dado el calor murciano, en 3.5 kilogramos/año por

34 MALLOL FERRÁNDIZ, José: *Alicante y el comercio de la nieve...*, op.cit. p. 2 y “Nieve en Alicante: la popularización de su consumo en el siglo XVIII. *Canelobre*. 1995, 29-30 p. 182. ISSN 0213-0467. Mallol lo atribuye a “la bonanza del clima, con sus calurosos estíos, la proximidad del arco montañoso a la capital, [e] incluso —al menos entre las clases más elevadas— a la influencia de una literatura médica que, desde el Renacimiento, había ponderado los beneficios terapéuticos de la nieve” (p. 180).

35 RUBIO FUENTES, Manuel. Los pozos de la nieve en la ciudad de Guadalajara, p. 248.

36 CORONAS TEJADA, Luis. Abastecimiento de agua y nieve en el Jaén del siglo XVII. *Revista de la Facultad de Humanidades de Jaén*. 1992, 2, p. 67. ISSN 1133-2999.

37 CAPEL SÁEZ, Horacio. El comercio de la nieve y los pozos de Sierra Espuña..., pp. 142-143. Indica Capel que “desde el 28 de junio de 1688 hasta el 7 de septiembre del mismo año el consumo de Murcia había sido de 7.868 arrobas (=90.482 Kg.), lo que da una media aproximada de unos 3.5 Kg. Por cabeza en sólo setenta y un días. Véase MARTÍN FERREIRA, Ana Isabel y de la ROSA CUBO, Cristina. La polémica médica en torno al consumo de agua fría en la España Moderna. *Dynamis*. 2018, 38, pp. 407-426 ISSN 0211-9536.

persona cuando en Valencia era de 11.5 y en Alicante 12.4 kilogramos/año por habitante. Mucho me temo que tales informaciones no sean excesivamente creíbles, si bien “A lo largo del siglo XVIII Sevilla [señala Aranda Doncel], que cuenta con unos 85.000 habitantes, consume anualmente 9.000 arrobas”³⁸ —es decir, 108.000 kilogramos/año, lo que significa 1.3 kilogramos/años por habitante, cantidad difícil de aceptar para una Sevilla preñada de población y de calores asfixiantes, situada a casi la misma latitud que Murcia y señalada por una continentalidad y un carácter meridional profundos—. Los 132.020 kilogramos que, de promedio, se consumieron en Sevilla en 1716-1723 y 1729-1733 arroja un consumo *per capita* de 1.8 kilogramos —con un volumen medio de población de 75.000 habitantes—³⁹.

Es evidente, a todas luces, que se precisan muchos más ejemplos en muchas más localidades para hilvanar un paradigma o modelo holístico de las capacidades de consumo de nieve en la España del siglo XVIII. Valgan, de momento, estas tímidas, y quizá torpes, páginas, preñadas más de hipótesis y temores que de certezas indudables. En aplicación de las teorías de Karl Popper, en especial a través de *Conjeturas y refutaciones*, una de las pretensiones metodológicas y didácticas de estas páginas transita por la realización de un inmisericorde proceso de crítica hacia lo anteriormente formulado. “Al poner de manifiesto nuestros errores [caso de haberlos], nos hace comprender las dificultades del problema que estamos tratando de resolver (...) y de esta manera podemos aprender de nuestros errores. A medida que aprendemos de nuestros errores, nuestro conocimiento aumenta, aunque nunca podamos llegar a *saber*, esto es, a conocer con certeza”⁴⁰.

En la espléndida documentación aprehendida en el Archivo Municipal de Sevilla disponemos, además de la información sobre la globalidad de la nieve anual, de un “*Sumario de las arrobas de Nieve en bruto (...) Distribuidas a los Puestos y botillerías*” entre el 30 de abril y el 7 de julio de 1733⁴¹ —**CUADRO I**—. Las 9.643 arrobas que suponen los puestos y botillerías anotadas suponen el 59.1 % de las 16.321 arrobas consumidas en 1733. En función de los consumos de nieve que se significan en el dicho “*Sumario*”, es posible, a mi entender, identificar tres umbrales diferentes con unos cálculos más o menos homogéneos. En primera instancia, con más de 1.000 arrobas, los Reales Alcázares con 1.223 arrobas —es decir, un 12.7 % de las 9.643 arrobas de dicho período—. En segundo término, con un consumo de entre

³⁸ ARANDA DONCEL, Juan. El abastecimiento de nieve a Córdoba..., *op.cit.* pp. 173-190.

³⁹ No pongo en cuestión los análisis de Aranda Doncel, si bien adapto los cálculos a lo hallado en el AMS — véase Nota 26 —. Véase AGUILAR PIÑAL, Francisco. *Historia de Sevilla. Siglo XVIII*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1982, p. 107.

⁴⁰ POPPER, Karl. *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona: Paidós, 1991, p. 13.

⁴¹ AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. Escribanía 1ª. Legajo H.1301, Tomo 1º, f. 30r. En Sevilla había, a mediados de 1733, 19 puestos para la venta de nieve y tres botillerías de helados (f. 57r).

999 y 500 arrobas, 7 puestos y botillerías, con un consumo total 4.101 arrobas (42.5 % del total) y un promedio de 586 arrobas/puesto⁴². En tercer lugar, con menos de 500 arrobas, 13 puestos, que sumaron 4.314 arrobas (44.8 %), con un promedio de 332 arrobas⁴³.

Es probable, planteado a título de hipótesis especulativa y a modo de diagnóstico, que dichos umbrales estuvieran relacionados con los niveles de renta y de fortuna, y, por tanto, con la capacidad de consumo, de los hogares de cada uno de los espacios urbanos reseñados⁴⁴.

CUADRO I
Distribución de nieve a puestos y botillerías. AMS

CUADRO I		DISTRIBUCIÓN DE NIEVE A PUESTOS Y BOTILLERÍAS	
		30 de abril a 7 de julio de 1733	
	ARROBAS		ARROBAS
SANTA CATALINA	603	CALLE GÉNOVA	299
REALES ALCÁZARES	1.223	LONJA	332
SAN PABLO	513	ALAMEDA	699
PUERTA DE LA CARNE	457	ENCARNACIÓN	332
BARRIO DEL DUQUE	640	ALFALFA	320
CALLE MESONES	279	BUEN SUCESO	260
PUERTA DE CARMONA	352	BOTILLERÍA	454
GRADAS	558	TRIANA	512
SAN FRANCISCO	446	CALLE VIZCAÍÑOS	175
ABADES	408	SAN VICENTE	200
EL SALVADOR	576		
TOTAL: 9.643 ARROBAS			
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1301, folio 30.			

Por otra parte, aunque igualmente sesgada y reducida a un breve segmento temporal, la documentación permite identificar una contundente diferenciación socio-estamental, es decir, el Antiguo Régimen, la sociedad trifuncional —en palabras de Piketty⁴⁵—, en su más espeluznante segregación. En el **CUADRO I** y el **GRÁFICO 4** se explicitan los consumos, di-

⁴² Ordenados de mayor a menor, Alameda, 699 arrobas, Barrio del Duque, 640 arrobas, Santa Catalina, 603 arrobas, El Salvador, 576 arrobas, Gradas, 558 arrobas, San Pablo, 513 arrobas y Triana, 512 arrobas.

⁴³ De la misma manera, Puerta de la Carne, 457 arrobas, Botillería, 454 arrobas, San Francisco, 446 arrobas, Abades, 408 arrobas, Puerta de Carmona, 352 arrobas, Lonja, 332 arrobas, Encarnación, 332 arrobas, Alfalfa, 320 arrobas, Calle Génova, 279 arrobas, Calle Mesones, 279 arrobas, Buen Suceso, 260 arrobas, San Vicente, 200 arrobas y Calle Vizcaínos, 175 arrobas.

⁴⁴ Sobre las delimitaciones del recinto urbano sevillano AGUILAR PIÑAL, Francisco. *Historia de Sevilla. Siglo XVIII*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1982, pp. 73-74.

⁴⁵ PIKETTY, Thomas. *Capital e ideología*. Barcelona: Planeta, 2019, pp. 69-128.

ferenciales, de las arrobas destinadas a los puestos y botillerías, por una parte, es decir, al consumo al por menor, característico del estamento *pechero*, las arrobas de nieve para los “Particulares”, por otra —el consumo al por mayor, atribuible al estamento nobiliar y eclesiástico regular, los privilegiados—, y, a la postre, en tercer lugar, las arrobas adquiridas por los conventos, el clero regular, también privilegiado. Mientras que estos últimos, particulares y conventos, recibían en sus hogares la nieve para las bebidas frías, el estamento general estaba obligado a desplazarse a los puestos y botillerías, 19 establecimientos diseminados por la ciudad, en múltiples barrios y enclaves puntuales, para adquirir la materia prima y/o las bebidas heladas.

CUADRO II
Distribución de la nieve en Sevilla. AMS

CUADRO II	DISTRIBUCIÓN DE LA NIEVE EN SEVILLA					
	1729		1730		1731	
	ARROBAS	%	ARROBAS	%	ARROBAS	%
PUESTOS	10.441	84.9	8.311	85.1	14.026	90.6
PARTICULARES	718	5.8	404	4.1	346	2.2
CONVENTOS	1.146	9.3	1.054	10.8	1.103	7.2
TOTAL	12.305	100	9.769	100	15.475	100
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1301.						

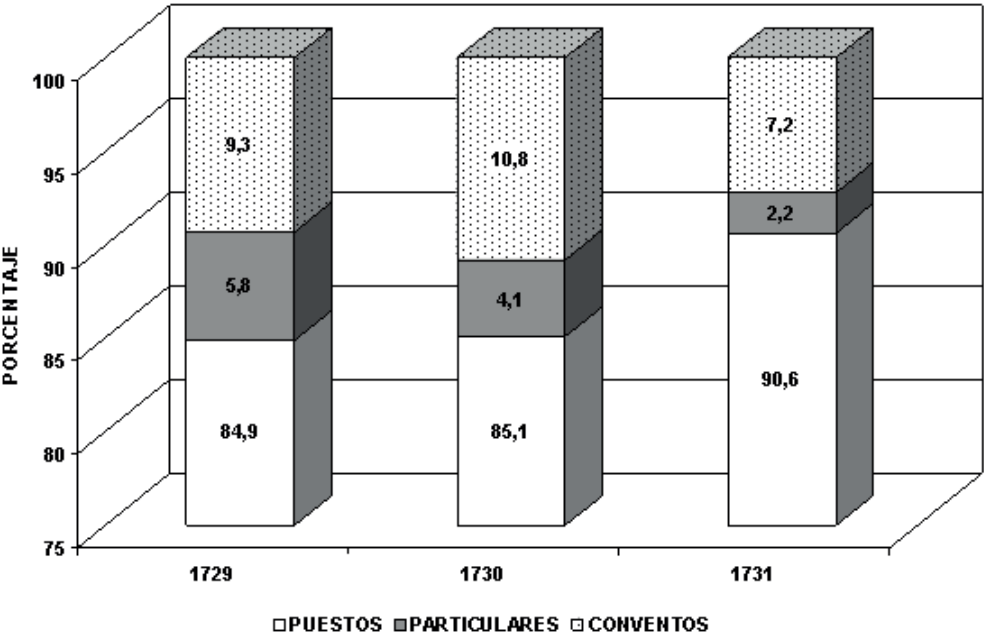
En la práctica, aunque siempre los análisis críticos estarán sesgados por la limitación de los ejemplos disponibles, y, por tanto, sujetos a múltiples precauciones y matizaciones, se aprecia que cada año tenía sus peculiaridades, si bien existen tendencias manifiestas. En primer lugar, la circunstancia de que los conventos mantuvieran, con ligeras variaciones, una cantidad de arrobas más o menos continuadas en el devenir de los años y, en segundo término, que el volumen de nieve vendida fuera mayor en los puestos cuando las cantidades de arrobas eran mayores. No ocurre lo mismo con la nieve para particulares que muestra una tendencia más errática y a la baja, tanto en el número entero como en su peso relativo. En 1729, con un total de 12.305 arrobas consumidas en Sevilla⁴⁶, el 84.9 % de la nieve fue distribuida en los puestos y botillerías —10.441 arrobas—, el 9.3 % entre los conventos —1.146 arrobas— y un más modesto 5.8 % en los hogares particulares —718 arrobas—. 1739 supuso una reducción drástica en la nieve disponible, con únicamente 9.769 arrobas. Las

⁴⁶ 1733 supone, en la práctica, un año de recuperación en el consumo si tenemos en cuenta la tendencia del período anterior, 1719-1723, que fue bastante más reducida. Después, a pesar del retroceso de 1730, se inicia, probablemente, una etapa de consumos por encima de las 15.000 arrobas e incluso de las 16.000 arrobas.

tendencias en el peso relativo difieren ligeramente de las del año anterior. Sube, hasta el 85.1 %, la materia prima despachada en los puestos y botillerías se incrementa, también el peso relativo de la nieve llevada por los conventos (10.8 %) y se reduce, desde el 5.8 % de 1729 hasta el 4.1 % de 1730, la nieve porteada a casa de los particulares. Empero, al año siguiente, en 1731, con un aumento de casi un 60 % (58.4 %) en el consumo de nieve, se dispara en los puestos y botillerías (90.6 %) y se hunde en los conventos (7.2 %) y entre los particulares (2.2 %) —**CUADRO II y GRÁFICO 4**—. Un mayor volumen de oferta de nieve estimulaba el consumo en las calles, a pie de puesto, echaba de sus casas a los menos afortunados, a quienes consumían nieve y bebidas frías al por menor.

GRÁFICO 4
Distribución de la nieve en Sevilla.

Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1301.



3. EL RITMO ESTACIONAL DEL CONSUMO EN LA CIUDAD DE SEVILLA

La reconstrucción de la evolución del consumo anual de nieve tiene en el análisis del ritmo mensual de dispensa del producto otro de sus aspectos más significativos, un complemento imprescindible en la comprensión de los hábitos de consumo en el siglo XVIII. Una perspectiva de contraste, con el telón de fondo, de varias localidades españolas del Setecientos, permite evaluar las peculiaridades e idiosincrasias del consumo de nieve en la Sevilla del siglo XVIII.

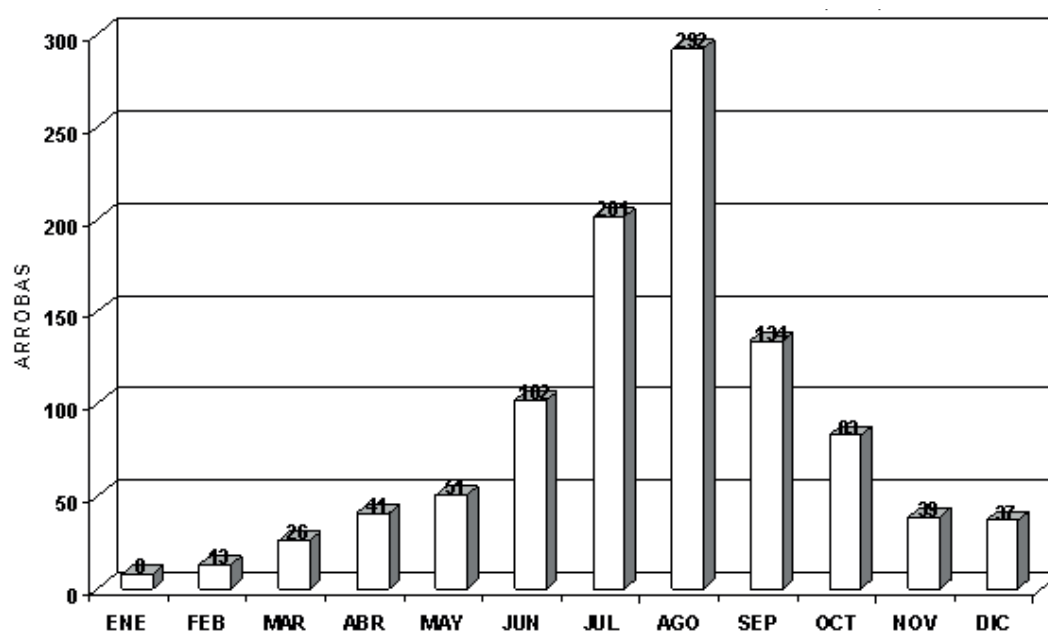
En las próximas páginas, se argüirá, a modo de aserto hipotético, una composición, en los terrenos espaciotemporales, sobre qué influyó, en el devenir del Setecientos, en el volumen de arrobas de nieve/mes comercializadas. Obviamente, habrá que tener en cuenta tanto el número de habitantes de la ciudad, es decir, la presión de los consumidores, como las peculiaridades de la meteorología, y la climatología, de cada localidad —en la dinámica norte-sur del territorio español—, con las problemáticas derivadas de las nevadas de cada año en la ciudad o en las sierras de las que se abastecía el *obligado* de la nieve.

En la Vitoria de 1741, la cantidad de libras —o arrobas— de nieve vendida fue, a mi juicio, excesivamente escasa para una población que en 1747 se evaluó en 4.585 habitantes⁴⁷. Cuando, con la mediación de las próximas páginas, evaluemos, en contraste, los consumos anuales de Vitoria, Alicante, Valencia, Huesca, Madrid, Consuegra (Toledo), Murcia o Jaén, se efectuará un comentario crítico sobre las magnitudes de nieve expedidas y sus idiosincrasias particulares.

GRÁFICO 5

Consumo mensual de la nieve en Vitoria (1741).

Fuente documental: Porres Marijuán: *Gobierno y administración...*, 1989, p. 303.



⁴⁷ “En 1683 — enfatiza Porres Marijuán — se situarían en torno a los 3.800 [habitantes], mientras que, en 1747, una vez iniciada una tendencia alcista, se alcanzaban los 4.585. En cambio, no será hasta el año 1768 cuando, en el Censo de Aranda, Vitoria supere de nuevo los 5.000 habitantes (...) mientras que a finales de la centuria Landázuri señalaba unos 1.500 vecinos, esto es unos 6.000 habitantes o poco más”. Véase PORRES MARIJUÁN, M^a Rosario. *Gobierno y administración de la ciudad de Vitoria*, op. cit. p. 69.

En segunda instancia, de los datos mensuales de Vitoria (1741) (**GRÁFICO 2**) se desprende un consumo que, como resulta lógico y obvio, estuvo relacionado, de forma directamente proporcional, con la meteorología disfrutada, o sufrida, por la ciudad en el Setecientos. En resumen, en el verano —junio, julio y agosto—, los habitantes de Vitoria consumían el 58 % de la nieve —lo que supone 595 arrobas—. Los calores continentales estimulaban, y urgían, la degustación de la aloja y demás bebidas frías. En el otoño —septiembre, octubre y noviembre—, la venta de nieve sumaba el 24.9 % de dicha materia prima —256 arrobas—, mientras que en la primavera —marzo, abril y mayo— únicamente suponía un 11.5 % —118 arrobas— y en el invierno —diciembre, enero y febrero— se desplomaba hasta un gélido 5.6 % —58 arrobas— (**CUADRO III**).

CUADRO III
Ritmo estacional de consumo de nieve (S. XVIII)

CUADRO III		RITMO ESTACIONAL DE CONSUMO DE NIEVE (SIGLO XVIII)									
		INVIERNO		PRIMAVERA		VERANO		OTOÑO			
	AÑO	ARROBAS	%	ARROBAS	%	ARROBAS	%	ARROBAS	%		
VITORIA	1741	58	5.6	118	11.5	595	58	256	24.9		
ALICANTE	1799	693	3	2.387	10.3	14.615	63.1	5.481	23.6		
VALENCIA	1783	18.060	9.7	39.600	21.3	83.400	44.8	45.000	24.2		
HUESCA	1731	30	0.6	503	11.1	2.761	60.4	1.277	27.9		

El frío invernal y la tibieza primaveral no estimulaban el consumo de la nieve como instrumento lúdico y de ocio, salvo las utilidades médicas del hielo como remedios terapéuticos ante fiebres y otras necesidades ambulatorias⁴⁸. Tales circunstancias eran universales a los territorios españoles en el siglo XVIII, como se comprueba, textual y gráficamente, en las próximas páginas. Según señala Aguirre Sorondo, “Gracias al interesante trabajo realizado por María Rosario Porres Marijuán sobre la alimentación en Vitoria en el siglo XVIII sabemos que en 1741 se consumieron en la ciudad 32.762 libras de nieve (unos 15.398 kilos, calculando libra de 460 gramos), de las cuales 7.162(casi el 22 %) fue a parar a los conventos”⁴⁹.

En segundo término, descuellan las propuestas de Mallol Ferrándiz para el Alicante de 1799. Las arrobas y libras del “Consumo mensual de nieve de la ciudad de Alicante” fueron halladas en el Archivo Municipal de Alicante entre las “Cuentas del alumbrado de 1799”⁵⁰. Como se atestigua en el GRÁFICO 4, “Las cifras del consumo se disparaban en los meses de julio y

⁴⁸ CAPEL SÁEZ, Horacio. Medicina y clima en la España del siglo XVIII. *Revista de Geografía*, 1998-1999, 32-33, pp. 79-105. y BUENO VERGARA, Eduardo. *Clima y medicina en el Alicante del siglo XVIII*. Alicante: Universidad de Alicante, 2014.

⁴⁹ AGUIRRE SORONDO, Antxon. Las neveras y el comercio de la nieve, p. 232.

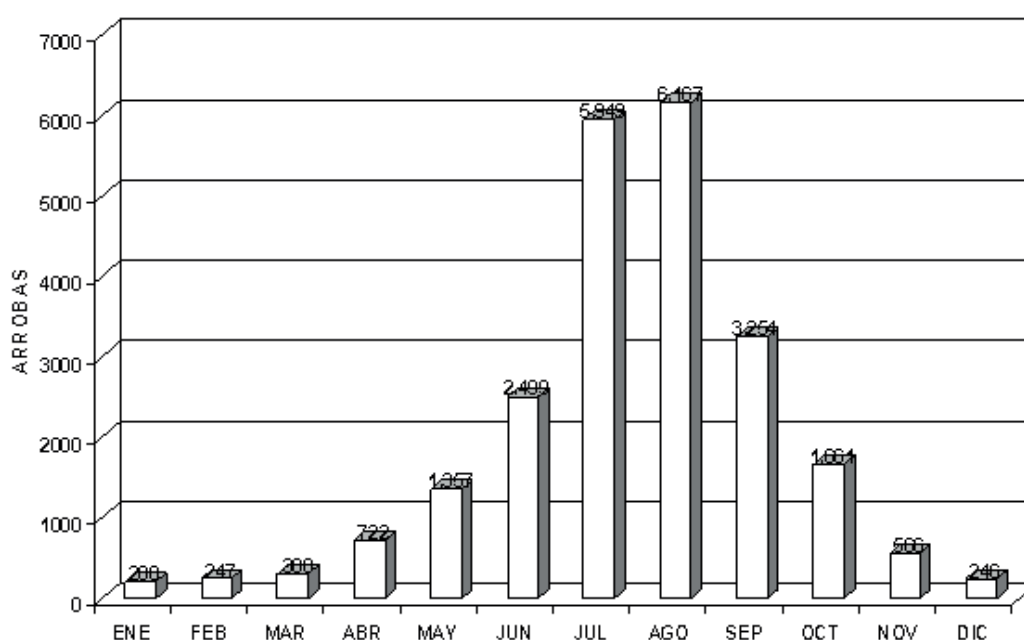
⁵⁰ Archivo Municipal de Alicante. Armario 4, Legajo 32, Expediente 46 (1799).

agosto, llegando a ser 30 veces superiores al consumo del mes más bajo⁵¹. En efecto, en los meses de verano, se repartieron 14.615 arrobas, es decir, el 63.1 % de la nieve del año —las 6.167 arrobas de agosto supusieron 30.8 veces más que las 200 arrobas de enero—. En otoño se vendieron 5.481 arrobas (23.6 %), en primavera 2.387 arrobas (10.3 %) y en invierno 693 arrobas (3 %) —**CUADRO II**—.

GRÁFICO 6

Consumo mensual de nieve en Alicante.

Fuente documental: Mallol Ferrándiz: "Nieve en Alicante.", 1995, p. 182.



Aunque “la popularización era ya un hecho en el siglo XVII en muchas partes de España, y así lo refleja la literatura de Quevedo, Gracián, Lope de Vega, etc.”, en el Setecientos —y lo mismo ocurrió con el chocolate⁵²— se convirtió en un producto habitual en la vida de numerosos españoles. “El consumo de sorbetes helados empezó a hacerse frecuente entre un amplio grupo social y llegó a ser diario. En Alicante [y en todas las ciudades españolas] se encontraba muy extendido el empleo de la nieve ya fuera como materia refrescante de bebidas, o como conservante de alimentos (...) o con fines medicinales⁵³. La significativa magnitud del

51 MALLOL FERRÁNDIZ, José. Nieve en Alicante..., *op.cit.* p. 182. Dichos datos se ofrecen igualmente en AGUIRRE SORONDO, Antxon. Las neveras y el comercio de la nieve..., *op.cit.* p. 233.

52 SANZ de la HIGUERA, Francisco José. El consumo de chocolate en el Burgos del Setecientos. *Tiempos Modernos*. 2012, 24, pp. 1-30. ISSN-e 1699-7778 y Clero catedralicio y consumo de chocolate en el Burgos del Setecientos. *El Futuro del Pasado*. 2014, 5, pp. 299-315. ISSN-e 1989-9289. Sobre “El consumo de la nieve y su popularización” y sus usos véanse los análisis de CAPEL SÁEZ, Horacio. Una actividad desaparecida..., *op. cit.*, pp. 5-6.

53 MALLOL FERRÁNDIZ, José: “Nieve en Alicante...”, p. 181.

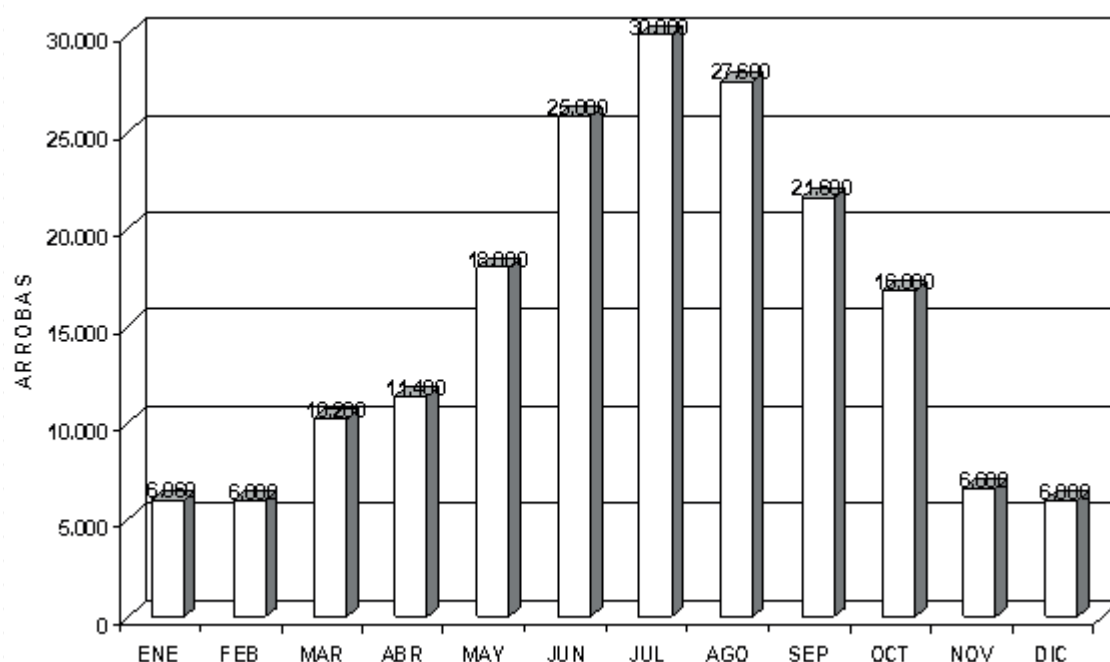
contraste en el consumo de nieve entre el norte continental interior y el sur mediterráneo costero se observa, por ejemplo, en la comparación de las 14.615 arrobas de nieve consumidas en Alicante en verano y las modestas 595 arrobas de esa estación en Vitoria.

Una tercera localidad en la que nos topamos con el ritmo mensual de venta de nieve constatado de manera explícita es la Valencia de 1783-1788 —**GRÁFICO 7**—⁵⁴. Cruz Orozco y Segura i Martí plantean que la “distribución por meses (...) evidencia una notable correlación con el régimen térmico. En otras palabras, se consumía nieve cuando hacía calor”. El perfil de la curva de consumo por meses, es decir, su “distribución temporal”, “se mantenía inalterable”, sea en el siglo XVII (1628-1635), sea en el Setecientos (1783-1788), si bien los volúmenes de nieve fueron diferentes en uno y otro período.

GRÁFICO 7

Consumo mensual de nieve en Valencia (1783-1788).

Fuente documental: Cruz Orozco y Segura i Martí: *El comercio de la nieve...*, 1996, p. 42.



En el XVIII se multiplicó por mucho el acceso a la nieve. “Los meses de junio a septiembre, en que el calor y, tal vez, una mayor incidencia de fiebres elevaba el consumo, concentran algo más del 70 % del total anual en el período estudiado del s. XVII y algo menos del 60 %

⁵⁴ Las magnitudes originales de la nieve en cargas han sido convertidas en arrobas para posibilitar el contraste del consumo de nieve de Valencia con las otras localidades para la que disponemos de cómputos mensuales de nieve.

en el período estudiado del XVIII⁵⁵. Desde una perspectiva estricta — **CUADRO III** —, en los meses de verano —junio, julio y agosto— se consumieron en Valencia —en los promedios mensuales de 1783-1788— 83.400 arrobas, cantidad que supone el 44.8 % de la nieve anual, en otoño —septiembre, octubre y noviembre— se vendieron 45.000 arrobas (24.2 %), cantidades muy cercanas a las de primavera —marzo, abril y mayo —en que dieron cuenta de 39.600 arrobas (21.3 %). En invierno —diciembre, enero y febrero— el consumo de nieve se reducía bastante, hasta las 18.060 arrobas, es decir, el 9.7 % de la nieve anual. No obstante, se aprecia en Valencia (1783-1788) una mayor regularidad en el ritmo estacional que en Vitoria o en Alicante, donde en el verano el consumo se disparaba hasta el entorno del 60 % y en el invierno se reducía por debajo del 6 %.

Es preciso señalar, empero que, en las localidades citadas, únicamente disponemos de un muy limitado elenco de muestras anuales y mensuales, es decir, de una sincronía puntual y, quizá, engañosa. Cruz Orozco y Segura i Martí manejan informaciones que nos ponen en aviso sobre la existencia de fluctuaciones anuales y estacionales notables en estas problemáticas. Hemos de ser conscientes de la escasez de las fuentes y de la valía, limitada, de aquella a la que podemos acceder, siempre receptivos a las matizaciones y limitaciones que se derivan de las fuentes documentales. Así en la Tabla I.8 de la obra citada recogen la evolución del porcentaje que significó el consumo de nieve en los meses de julio y agosto en Alicante y en Xàtiva⁵⁶. En Alicante, en dichos meses en 1791 se produjo el 44.9 % de las ventas. En 1799, el 51.8 %, en 1812, el 41.9 % y en 1813, el 41 %⁵⁷. En Xàtiva, en los meses de junio, julio, agosto y septiembre de 1776 la nieve dispensaba supuso el 80 % del total de año, en 1799 se redujo hasta el 63 %, en 1812 acumuló el 74 % y en 1813 se disparó hasta el 89 %⁵⁸.

En cuarto lugar, de la mano de Painaud y Ayuso, por una parte, y de Balaguer, por otra, nos acercamos a las cantidades de nieve vendidas mensualmente en Huesca en 1731 —**GRÁFICO 8**—. Las proporciones de Painaud y Ayuso resumen, de manera categórica, las peculiaridades de la problemática que se define en estas páginas. De hecho, “A partir de este recuento anual, se puede apreciar cómo en los meses de invierno el mercado está casi paralizado y deducir que la nieve vendida en este período lo era, seguramente, para fines profilácticos”⁵⁹. “A medida que el tiempo se vuelve caluroso, se observa cómo el consumo de

⁵⁵ CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA i MARTÍ, Joseph M^a. *El comercio de la nieve...*, op. cit., p. 42.

⁵⁶ CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA i MARTÍ, Joseph M^a. *El comercio de la nieve...*, pp. 42-43.

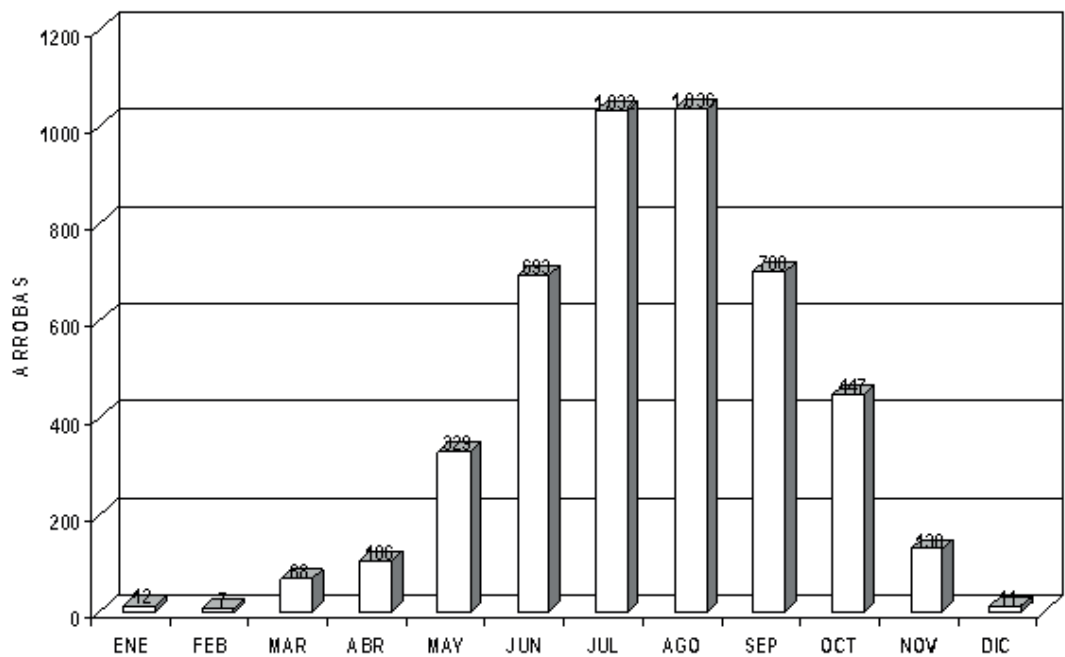
⁵⁷ MALLOL FERRÁNDIZ, José. Alicante y el abasto de nieve..., op.cit., p. 83.

⁵⁸ FERRÉ i PUERTO, Joseph Antoni y CEBRIÁN i MOLINA, Joseph Lluís. L'explotació comercial de les caves de neu a la Serra de Mariola, ss. XVIII i XIX. *Alba: Revista d'estudis comarcals de la Vall d'Albaida*. 1993, 8, pp. 9-38. ISSN 0213-4896.

⁵⁹ En la Huesca de 1731 en el invierno se vendieron 30 arrobas de nieve, el 0.6 % de la total del año.

nieve aumenta de forma paulatina hasta multiplicarse por cien en el verano”⁶⁰. Como era preciso en cualquier localidad que quiera disponer de nieve para la clientela, “Hacía falta, por tanto, *empezar* una enorme cantidad de materia prima en los meses fríos y, sobre todo, conseguir una buena conservación de la misma hasta el verano. Parece evidente que tratar con un material tan sensible a las fluctuaciones de temperatura era todo un arte que exigía un largo aprendizaje, el cual, sin duda, debía de transmitirse de padres a hijos”⁶¹.

GRÁFICO 8
Consumo mensual de nieve en Huesca (1731).
Fuente documental: Painaud y Ayuso 1994, p. 181



Con los ejemplos traídos a colación del ritmo mensual de consumo en Vitoria, Alicante, Valencia y Huesca, como paradigmas de contraste, es llegada la hora de plantearnos si lo acontecido alrededor de dicha problemático, el devenir estacional del consumo de nieve difirió o fue similar al de otras localidades españolas. Y a tenor de lo aprehendido en la documentación, sea para la ciudad en su conjunto —véanse CUADRO II y GRÁFICO 9— o sea para una óptica más sesgada pero también interesante de qué ocurría en cinco de los puestos

60 En primavera se dispensaron 503 arrobas (11.1 % del total anual); en verano, 2.761 arrobas (60.4 %) y en otoño 1.277 (27.9 %).

61 PAINAUD, Albert y AYUSO, Pedro. El comercio de la nieve en Huesca durante los siglos XV al XIX. *Bolskan*. 1994, 11, p. 181. ISSN 9214-4999 y BALAGUER SÁNCHEZ, Federico. Notas sobre pozos en el Alto Aragón. *Argensola: Revista del Instituto de Estudios Altoaragoneses*. 1980, 89, p. 81. ISSN 0518-4088.

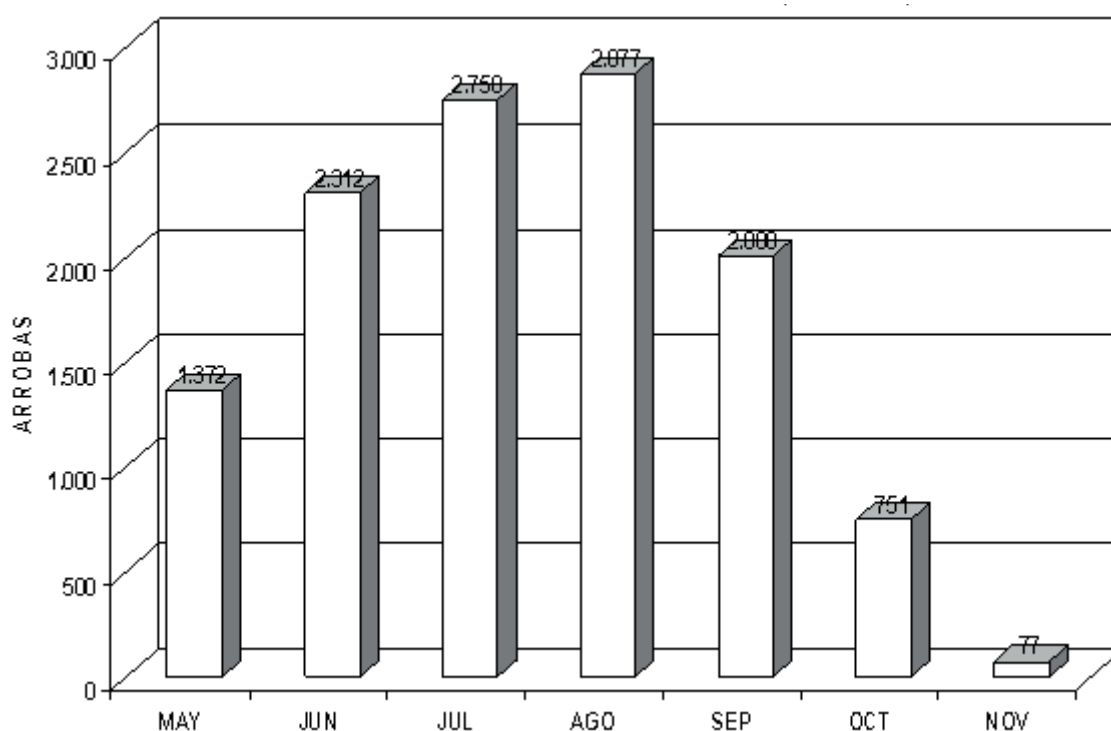
de distribución de la nieve en el tejido urbano sevillano⁶² — véanse CUADRO IV, CUADRO V, CUADRO VI, CUADRO VII, GRÁFICO 10, GRÁFICO 11 y GRÁFICO 12— en Sevilla el flujo mensual de la nieve tenía un sesgo similar al ocurrido en otras ciudades españolas.

Sevilla ocupaba, en el escrutinio de las ciudades consideradas, un lugar intermedio. No es de extrañar, dado que las ciudades costeras mediterráneas —Valencia, Alicante...— presentaban, como una de sus características más eminentes, por su maritimidad sofocante, ser ávidas consumidoras de nieve y bebidas heladas. Valencia —GRÁFICO 7— despachaba en julio 30.000 arrobas y en agosto 27.600 arrobas. Alicante —GRÁFICO 6— vendía en julio 5.949 arrobas y en agosto 6.167 arrobas. Sevilla —GRÁFICO IX— distribuía en julio 2.750 arrobas y en agosto 2.877 arrobas. Su latitud sureña y su climatología mediterránea continentalizada proporcionaban a sus habitantes inviernos suaves pero, sobre todo, veranos muy calurosos.

GRÁFICO 9

Consumo de nieve en Sevilla (1729-1733).

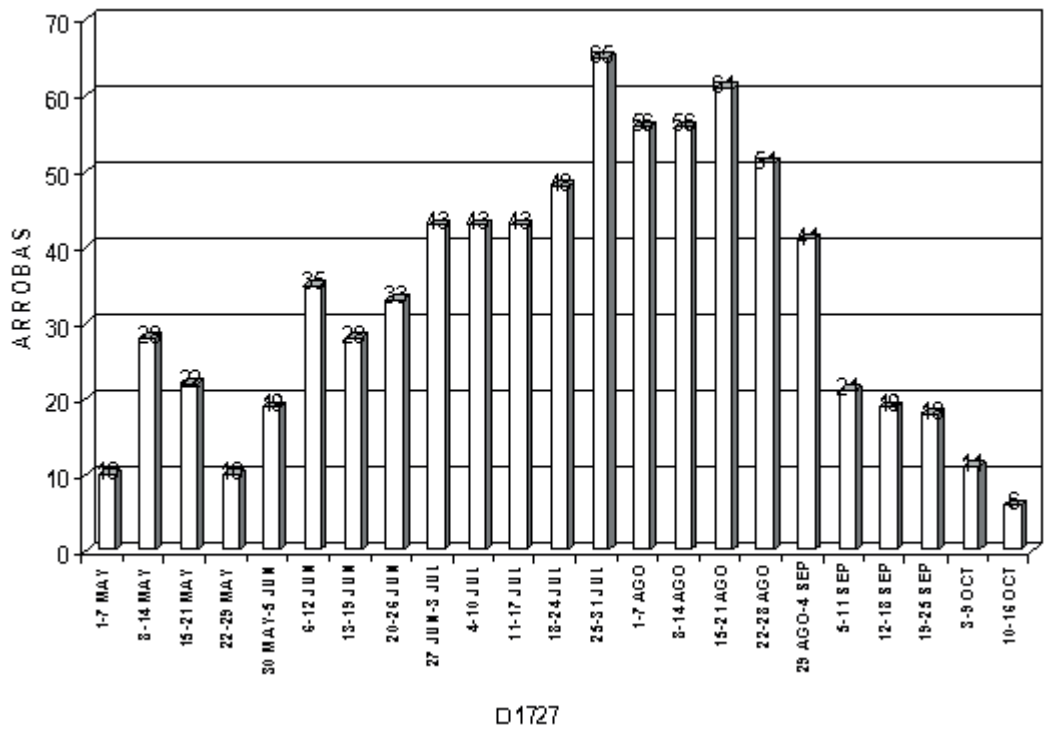
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Legajo H-1303.



⁶² En 1733, 5 puestos de venta de nieve, Reales Alcázares (1.223 arrobas), Duque (640 arrobas), San Pablo (513 arrobas), Alameda (699 arrobas) y Triana (512 arrobas), sumaban 3.587 arrobas, es decir, un 37,2 % de las 9.643 arrobas distribuidas en la totalidad de los puestos y botillerías de la ciudad. AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. Escribanía 1ª. Legajo H-1301, tomo 1º, f. 30r.

Las ciudades más continentales, y continentalizadas, con menos maritimidad y un componente terrestre intenso, de interior, como Huesca —**GRÁFICO 8**— o Vitoria —**GRÁFICO 5**—, sufrían inviernos bastante fríos y veranos calurosos, pero sin estridencias —en Huesca en julio se consumían 1.032 arrobas y en agosto 1.036 arrobas y en Vitoria 201 arrobas en julio y 292 arrobas en agosto—⁶³. El volumen de nieve consumida anual o mensualmente estaba relacionado, por supuesto, con la población residente en cada localidad. Empero, la climatología y la ubicación en el territorio también tenían una influencia determinante en la urgencia del deseo de apagar la sed y edulcorar los calores, con la nieve y el hielo y con las bebidas frías, compuesta y/o heladas.

GRÁFICO 10
Nieve consumida en Alameda. Fuente documental: AMS.
Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. Legajo H-1303.



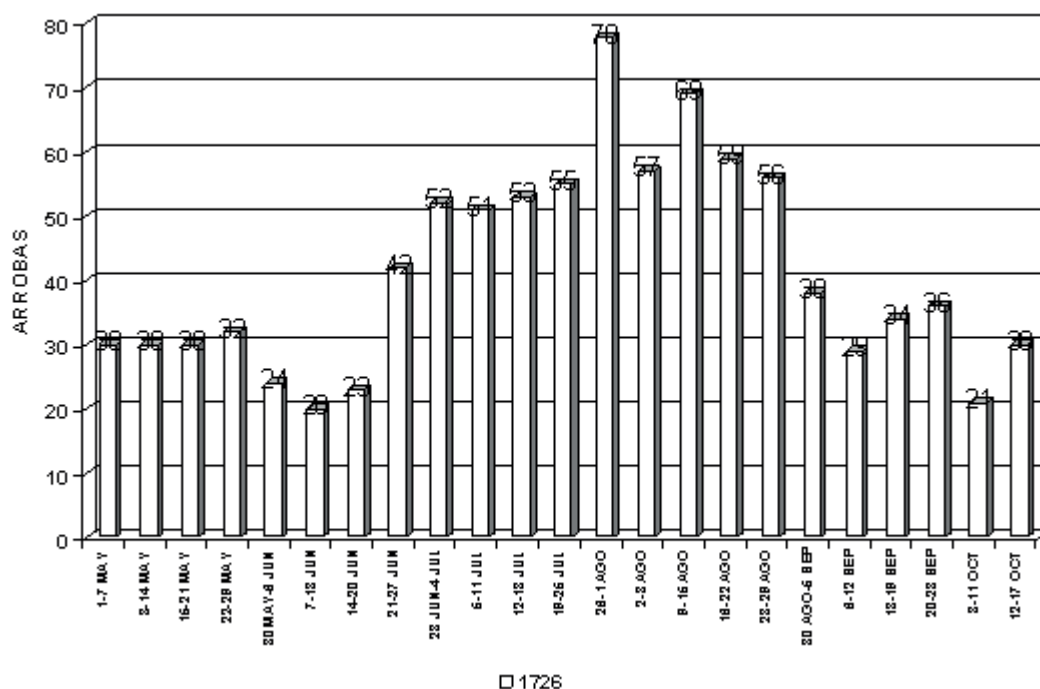
La perspectiva anual se complementa con la óptica mensual, e incluso semanal, del ritmo estacional de consumo, en cinco de los puestos de distribución de la nieve —**GRÁFICO 10**,

⁶³ Sobre climatología en España véanse, entre otras, FONT TULLOT, Inocencio. *Historia del clima de España. Cambios climáticos y sus causas*. Madrid: Instituto Nacional de Meteorología, 1988, pp. 71-122; BIELZA de ORY, Vicente Coord. *Territorio y sociedad en España. I. Geografía Física*. Madrid: Taurus, 1989, pp. 217-256 y ALBENTOSA SÁNCHEZ, Luis. *El clima y las aguas*. Madrid: Editorial Síntesis, 1991.

GRÁFICO 11 y GRÁFICO 12—⁶⁴. El principal aspecto para destacar deviene de la consideración de los diferentes volúmenes de consumo en cada uno de ellos, mayor en Reales Alcázares y menor en Triana. La socioeconomía y los entramados de poder mediatizaban las capacidades de consumo de los residentes en cada uno de los espacios urbanos dotados de puestos de nieve y botillerías. Los burócratas, funcionarios, aristócratas, clérigos, comerciantes o artesanos con trabajo y/o con casa en las inmediaciones de los Alcázares estaban mejor dotados, tanto en niveles de renta como de fortuna⁶⁵, para apagar la sed que los jornaleros⁶⁶, estibadores, hilanderas y pobres de solemnidad de, por ejemplo, Triana, instalados en la escasez, la fatiga y la sed.

GRÁFICO 11

Nieve consumida en Reales Alcázares. Fuente documental:



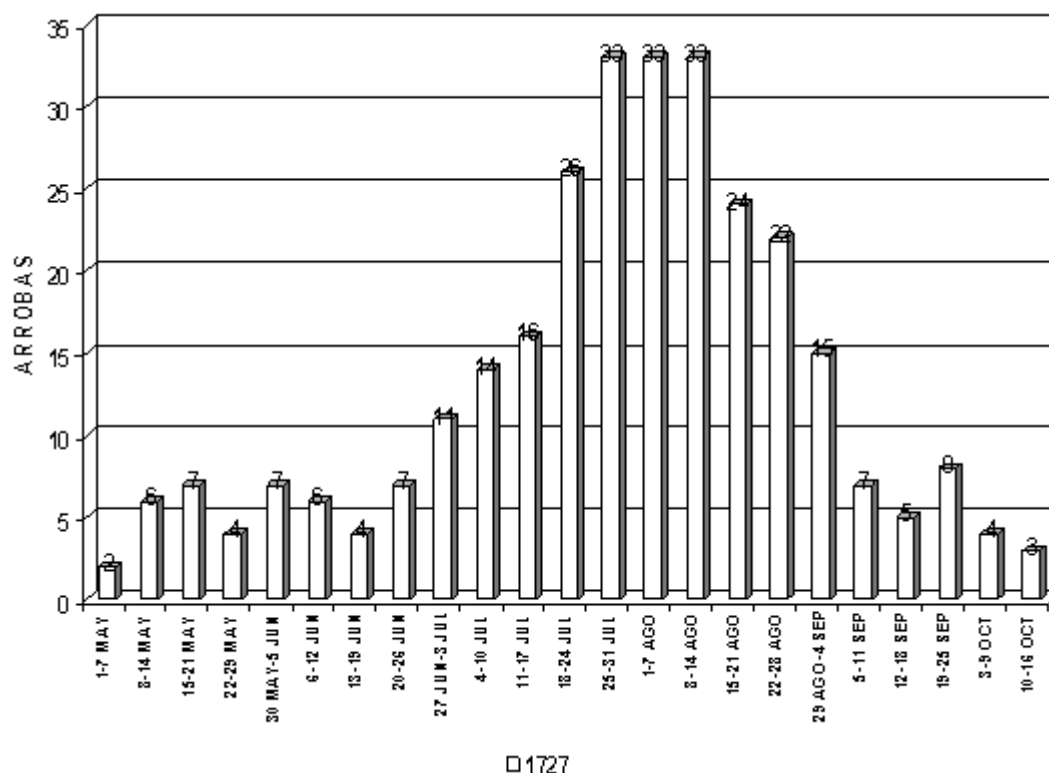
⁶⁴ De entre todos los posibles se muestran, de manera gráfica, únicamente los consumos mensuales de Alameda en 1727 y de Reales Alcázares en 1726. En el CUADRO V (1726), CUADRO VI (1727) y CUADRO VII (1728) se da cuenta de la totalidad de los consumos mensuales en 5 puestos de venta, con indicación de su montante semanal. Véase Anexo cuantitativo, situado al final de estas páginas.

⁶⁵ ÁLVAREZ SANTALÓ, León Carlos y GARCÍA-BAQUERO GONZÁLEZ, Antonio. La nobleza titulada en Sevilla, 1700-1833 (Aportación al estudio de sus niveles de vida y fortuna). *Historia, Instituciones, Documentos*. 1980, 7, pp. 125-167. ISSN 0210-7716; Riqueza y pobreza del clero secular en la Sevilla del Antiguo Régimen (1700-1834). *Trocadero*. 1996-1997, 8-9, pp. 10-46. ISSN 0214-4212 y Los comerciantes de la Carrera de Indias en la Sevilla del siglo XVIII: el diseño notarial de sus fortunas y estatus. En GARCÍA HURTADO, Manuel-Reyes ed. *Modernitas. Estudios en Homenaje al Profesor Baudelio Barreiro Mallón*. La Coruña: Universidad de La Coruña, 2008, pp. 73-308.

⁶⁶ ÁLVAREZ SANTALÓ, León Carlos y GARCÍA-BAQUERO GONZÁLEZ, Antonio. Los inventarios post-mortem como fuente para la historia agraria del Antiguo Régimen. En *II Coloquios de Historia de Andalucía, Andalucía Moderna*. Córdoba: Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba, 1983, pp. 137-149.

GRÁFICO 12

Consumo de nieve en Triana. Fuente documental:
AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. Legajo H-1303.



A la postre, en última instancia, un aspecto quizá residual pero no menor, que, en estas páginas sencillamente se esboza con cierta precariedad, como consecuencia de la escasa documentación existente sobre dicha problemática, deviene de la conservación de la nieve y del hielo en las *neveras* y el transporte desde el pozo de la nieve hasta los puestos y botillerías. En una “*Quenta ajustada (...) desde 25 de julio a 7 de noviembre de 1736*”⁶⁷ fueron anotadas las arrobas de nieve entrada y las arrobas de nieve vendidas en la ciudad —**CUADRO IV**—.

Las “*Mermas*”, es decir, las pérdidas de nieve ocurridas en cualquiera de los procesos de la logística de la nieve, eran fenómenos habituales, e imposibles de obviar. Se producían tanto en su acarreo desde las sierras —Ronda, Constantina⁶⁸, Archidona, etcétera— en las cuales se surtían los *obligados* de la nieve cuando la escasez o absoluta carencia de nevadas en la ciu-

⁶⁷ AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve1ª Escribanía. Legajo H-1303.

⁶⁸ MÁRQUEZ REDONDO, Ana Gloria. *El Ayuntamiento de Sevilla...*, p. 720.

dad le impedía a ello⁶⁹ como en la distribución desde los pozos de la nieve hasta los citados 19 puestos y las 3 botillerías. La búsqueda de beneficios en sus quehaceres de la *obligación* estaba lastrada no sólo por los crecidos gastos que generaba el traer la nieve de fuera de la ciudad sino también, como se aprecia en el **CUADRO IV**, por el derretimiento de la materia prima llegada a Sevilla y la que, al final de la cadena de distribución, era dispensada a los consumidores.

CUADRO IV
Categoría de la nieve (1733). AMS. Sección V. Escribanía del
Cabildo. Siglo XVIII. Nieve^{1ª} Escribanía. Legajo H-1303.

CUADRO IV	CATEGORÍA DE LA NIEVE (1733)		
	NIEVE ENTRADA	NIEVE VENDIDA	%
AGOSTO	2.974	1.901	63,9
SEPTIEMBRE	1.395	1.195	85,7
OCTUBRE	1.504	667	44,3
TOTAL	5.870	3.763	64,1

La prudencia científica, dada la escasez de la documentación disponible, exige no extrapolar la rotundidad de los análisis. Empero, que en el mes de agosto se vendiera el 63.9 % de la nieve, y, por tanto, se perdiera un 36.1 % de lo llegado; que en septiembre fuera un 14.3 % la merma y que en octubre fuera lo derretido un impresionante 55.7 % —únicamente se vendía el 44.3 % de la nieve llegada a la ciudad—, son informaciones que introducen en la reconstrucción histórica una dramática constatación. El calor del verano y del otoño sevillano — probablemente de cualquier localidad — deterioraban, con rapidez, la materia prima y las ganancias de los *obligados* de la nieve, sometidos, además, a una muy exigente carga fiscal —quintos, alcabalas, etcétera—.

Otro ejemplo, para 1736, consolida estos asertos para el período 25 de julio a 7 de noviembre. La nieve entrada fue de 6.427 arrobas y 18 libras. La nieve vendida en los puestos de la ciudad 3.896 arrobas y 19 libras — el 60.6 % —. “*La que se consumió en taras por la traidora*” 623 arrobas, regulándose la merma en un 16 %. De “*limosna a las Comunidades por sus asignaciones*” 361 arrobas y 11 libras. Además, las 1.546 arrobas y 13 libras restantes “*se an derretido en el tiempo*”

⁶⁹ Así, por ejemplo, el 30 de enero de 1736 se nos informa de que “*por la gran falta que hubo de cosecha, el año pasado de 173, en que no se recogió ni pudo recoger en los pozos la nieve necesaria y nos obligó a traerla de Ronda hasta 1.200 cargas y ajustar en Archidona 400 cargas*”, cantidades que suponen 19.200 arrobas. AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. 1ª Escribanía. Legajo H-1302, sin foliar.

de la dha Intervención” —hablamos de un 24 % de las arrobas “q entraron”, que, junto con el anterior 16 %, suman un nada desdeñable 40 % de pérdidas de nieve—⁷⁰.

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Estas páginas suponen una primera aproximación al quehacer científico de efectuar una reconstrucción, lo más objetiva, estricta y verificable posible, sobre el acontecer del abasto de la nieve a la ciudad de Sevilla en el siglo XVIII. En contraste con otras ciudades españolas para las que disponemos de información, los residentes en Sevilla daban cuenta de un notable volumen de arrobas de nieve, si bien de manera moderada. El consumo de nieve en la capital hispalense estuvo lejos de las inmensas cantidades dispensadas en las localidades mediterráneas (Alicante, Valencia...), donde la popularización de las bebidas frías alcanzó un nivel apoteósico y, quizá, desmedido, aunque en Sevilla fue bastante mayor que en ciudades del interior, como Vitoria o Huesca, con un consumo de nieve bastante más escaso. Además, en el seno del tejido urbano sevillano el consumo iba por puestos y botillerías. No todos los hogares tenían acceso a la nieve y las bebidas heladas con la misma fruición. La distribución de la nieve estaba impregnada de Antiguo Régimen. A los “*Particulares*” —casas aristocráticas y de elevados niveles de fortuna, que adquirían la nieve al por mayor para su disfrute familiar— y a los “*Conventos*”, es decir, las comunidades religiosas, masculinas y femeninas, se les surtía en sus interiores domésticos. Eran privilegiados hasta para combatir los rigurosos calores. Los menos afortunados, por su parte, en su inmensa mayoría componentes del estamento general y pechero, combatían la sed, al por menor, con la adquisición de nieve a pie de puesto y botillería —que junto con las tabernillas eran lugares esenciales de socialización y consumo—.

El tratamiento de los volúmenes de nieve llegados a la ciudad de Sevilla no debe ocultar que hay otras muchas problemáticas, de singular interés, a tratar en próximos trabajos de análisis. En especial, lo referente a las características de los pozos de la nieve en la propia ciudad de Sevilla y en las localidades de las sierras en las que se surtían, por fuerza, cuando en la gran ciudad nevaba poco o nada. Disponemos de inventarios que plasman los “*pertrechos que ay en los Pozos de la Nieve*”. Los desplazamientos a las sierras para el acopio de nieve generaban unos gastos, para cuya constatación y análisis disponemos de alguna documentación. Lo mismo se puede decir de lo tocante a “*los Machos y demás peltrechos de la Conduzion de la Niebe que pertenezzen a la Ciudad*”. Otro aspecto substancial es el seguimiento de la diacronía de quiénes fueron y cuáles fueron las idiosincrasias de los *obligados* de la nieve, al menos para el siglo XVIII.

⁷⁰ AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Siglo XVIII. Nieve. 1ª Escribanía. Legajo H-1303, sin foliar.

Hay que señalar la necesidad de efectuar una búsqueda intensiva de más documentación histórica complementaria sobre la nieve, en especial en el Cabildo catedralicio, en los conventos y en las Actas del Ayuntamiento, a fin de corroborar las tendencias de consumo detectadas. Del mismo modo, es imprescindible, igualmente, evaluar la totalidad de los factores que explican el consumo de nieve y de bebidas frías, en especial en lo tocante a las capacidades de consumo de la población, el impacto del devenir de los precios y las problemáticas generadas por los procesos de transporte y almacenamiento de la nieve. Los límites que devienen del tamaño editorial del artículo obligan a dejar para más adelante el tratamiento de tales aspectos y de otros de gran enjundia, como, por ejemplo, las dialécticas existentes entre meteorología, climatología, calores, frialdades y consumo de nieve en las ciudades preindustriales del Antiguo Régimen⁷¹.

BIBLIOGRAFÍA

MONOGRAFÍAS

- ACOVITSIÓTI-HAMEAU, Ada. *De neiges en glaces*. Brignoles: Aser, 1994.
- AGUILAR PIÑAL, Francisco. *Historia de Sevilla*. Siglo XVIII. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1982.
- AGUIRRE SORONDO, Antxon. *Las neveras y el comercio de la nieve*.
- ALBENTOSA SÁNCHEZ, Luis. *El clima y las aguas*. Madrid: Editorial Síntesis, 1991.
- ALBEROLA ROMÁ, Armando. *Los cambios climáticos. La pequeña Edad del Hielo en España*. Madrid: Cátedra, 2014.
- ÁLVAREZ SANTALÓ, León Carlos y GARCÍA-BAQUERO GONZÁLEZ, Antonio. *La Nobleza titulada en Sevilla, 1700-1833*.
- AYUSO VIVAR, Pedro. *Pozos de nieve y hielo en el alto Aragón*. Huesca: Instituto de Estudios Altoaragoneses, 2007.
- BIELZA DE ORY, Vicente coord. *Territorio y Sociedad en España. i. Geografía física*. Madrid: Taurus, 1989.
- BORO, Jan y CHARTIER, Daniel. *Le froid. Adaptations, production, effects, représentations*. Québec: Presses de l'Université de Québec, 2018.

⁷¹ Véase SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José. *La nieve y las bebidas frías en Burgos en la Edad Moderna (1590-1810)*. Oviedo: Trea (en evaluación).

BUENO VERGARA, Eduardo. *Clima y medicina en el Alicante del siglo XVIII*. Alicante: Universidad de Alicante, 2014.

CREMADES GRIÑÁN, Carmen M^a. *Alimentación y consumo en la ciudad de Murcia durante el siglo XVIII (1701-1766)*. Murcia: Universidad de Murcia, 1984.

CRUZ OROZCO, Jorge ed. *El comerç del fred, actes del ii congrés internacional al voltant de la utilització tradicional del gel i de la neu naturals*. Valencia: Diputació de València y Museu Valencià d'etnologia, 2009.

CRUZ OROZCO, Jorge y SEGURA I MARTÍ, Joseph M^a. *El comercio de la nieve. La red de pozos de nieve en las tierras valencianas*. Valencia: Generalitat Valenciana, 1996.

FONT TULLOT, Inocencio. *Historia del Clima de España. Cambios climáticos y sus causas*. Madrid: Instituto Nacional de Meteorología, 1988.

GARCÍA-BAQUERO LÓPEZ, Gregorio. *Sevilla y la provisión de alimentos en el siglo XVI*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2006.

IMÍZCOZ BEUNZA, José M^a dir. *La vida cotidiana en Vitoria en la Edad Moderna y Contemporánea*. Estella: Editorial Txertoa, 1995.

MÁRQUEZ REDONDO, Ana Gloria. *El Ayuntamiento de Sevilla en el siglo XVIII*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla y Fundación Cajazol, 2010.

PAINAUD, Albert y AYUSO, Pedro. *El comercio de la nieve en Huesca durante los siglos XV al XIX*. Bolskan. 1994, 11.

PIKETTY, Thomas. *Capital e Ideología*. Barcelona: Planeta, 2019.

POPPER, Karl. *Conjeturas y refutaciones. el desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona: Paidós, 1991.

PORRES MARIJUÁN, M^a rosario. *Gobierno y administración de la ciudad de Vitoria*.

RUBIO FUENTES, Manuel. *Los pozos de la nieve de la ciudad de Guadalajara*. Wad-Al-Hayara. 1992, 19.

SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José. *El abasto de carbón y leña en el Burgos del siglo XVIII*. Burgos: Academia Burgense de Historia y Bellas Artes, Institución Fernán González, 2020.

SANZ DE LA HIGUERA, Francisco José. *La nieve y las bebidas frías en Burgos en la Edad Moderna (1590-1810)*. Oviedo: Trea,(en evaluación)

SOLER i PERICH, Lluís: *"El pou del glaç de Villana"*, *Annals de 'institut d'Estudis Gironnis*, 42, Girona, 2001.

ZAMORA PASTOR, Ruth. *El final de la "Pequeña Edad del Hielo" en tierras alicantinas*. Zaragoza: Universidad de Alicante, 2002.

CAPÍTULOS DE LIBRO

ÁLVAREZ SANTALÓ, León Carlos y GARCÍA-BAQUERO GONZÁLEZ, Antonio. Los inventarios post-mortem como fuente para la historia agraria del Antiguo Régimen. En *II Coloquios de Historia de Andalucía, Andalucía Moderna*. Córdoba: Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba, 1983

ALVARÉZ SANTALO, León Carlos; GARCÍA-BAQUERO, Antonio. Los comerciantes de la Carrera de Indias en la Sevilla del siglo XVIII: el diseño notarial de sus fortunas y estatus. En GARCÍA HURTADO, Manuel-Reyes ed. *Modernitas. Estudios en Homenaje al Profesor Baudelio Barreiro Mallón*. La Coruña: Universidad de La Coruña, 2008.

CORRELLA SUÁREZ, Pilar. El abastecimiento de nieve y hielo en Toledo durante los siglos XVII y XVIII. En *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 1988, Vol. 8.

CRUZ OROZCO, Jorge. Magatzems de no res: l'arquitectura del comerç del fred. En *I Jornades del Parc Natural de la Serra de Mariola*. Patrimoni cultural. Valencia: Generalitat Valenciana, 2007.

DANTE i RIU, Jaume. Una pluriactivitat mediterrània: L'abastament de neu i glaç a Barcelona (segles XVI-XVIII). En PÉREZ SAMPER, M^a Ángeles Coord. *La Mediterrània a l'època moderna. Societat, poder i cultura*. Barcelona: Editorial Arpegio, 2018.

GONZÁLEZ MARTÍN, Juan Antonio, HIDALGO HIJANO, Concepción y PRIETO JIMÉNEZ, Isabel. La "Pequeña Edad del Hielo" en la Península Ibérica: Estado de la cuestión". En MARTÍNEZ MILLÁN, José, CAMARERO BULLÓN, Concepción y LUZZI TRAFICANTE, Marcelo coords.: *La Corte de los Borbones: crisis de modelo cortesano*. Madrid: Polifemo, 2013, Vol. I.

MALLOL FERRÁNDIZ, José. Alicante y el abasto de nieve en el siglo XVIII. En ARDIT LUCAS, Manuel y OLMOS i TAMARIT, Manuel Coords. *Homenatge al Dr. Sebastià García Martínez*. Valencia: Editorial Afers, 1988, Vol. 3.

PORRES MARIJUÁN, M^a Rosario. El abastecimiento de nieve. En *Gobierno y Administración de la ciudad de Vitoria en la primera mitad del siglo XVIII (aspectos institucionales, económicos y sociales)*. Vitoria: Diputación Foral de Álava, 1989.

ARTÍCULOS

AGUIRRE SORONDO, Antxon. Neveros de Navarra. Conservación y comercio de nieve y hielo. *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*. 2010, p. 85

ALBEROLA-ROMA, Armando. Paisatge, clima, perill, por i patiment: una ullada al Mediterrani occidental a l'època moderna. *Pedralbes*. 2019, 39.

ÁLVAREZ SANTALÓ, Carlos; GARCÍA-BAQUERO GONZÁLEZ, Antonio. Riqueza y pobreza del clero secular en la Sevilla del Antiguo Régimen (1700-1834). *Trocadero*. 1996-1997, 8-9.

ARANDA DONCEL, Juan. El abastecimiento de nieve a Córdoba en los siglos XVII y XVIII. *Estudios Geográficos*, 1986, pp.182-183.

BALAGUER SÁNCHEZ, Federico. Notas sobre pozos en el Alto Aragón. Argensola: *Revista del Instituto de Estudios Altoaragoneses*. 1980, p. 89.

CAPEL SÁEZ, Horacio. Problemas de Organización y Transporte en el antiguo comercio de la nieve. *Geographica, Revista da Sociedade de Geografia de Lisboa*. 1969, 20.

CAPEL SÁEZ, Horacio. El comercio de la nieve y los pozos de Sierra Espuña (Murcia). *Estudios Geográficos*. 1968, p. 110.

CAPEL SÁEZ, Horacio. Medicina y clima en la España del siglo XVIII. *Revista de Geografía*, 1998-1999, pp. 32-33.

CAPEL SÁEZ, Horacio. Una actividad desaparecida de las montañas mediterráneas: el comercio de la nieve. *Revista de Geografía*. 1970, 4 (I).

CORELLA SUÁREZ, Pilar. El pozo de la nieve de Consuegra, propiedad del gran prior, durante los siglos XVIII y XIX. *Anales Toledanos*. 1991, 28.

CORELLA SUÁREZ, Pilar. La renta de la nieve y del hielo en Toledo. *Anales Toledanos*. 1988, 25.

CORONAS TEJADA, Luis. Abastecimiento de agua y nieve en el Jaén del siglo XVII. *Revista de la Facultad de Humanidades de Jaén*. 1992, 2.

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*. 2003, pp. 151-168

CRUZ OROZCO, Jorge. L'aprofitament de la neu a la muntanya bética valenciana. *Recerques del Museu d'Alcoy*. 1999.

CRUZ OROZCO, Jorge. El patrimonio del comercio valenciano del frío. *Saitabi*. 2004, 5.

FERNÁNDEZ CORTIZO, Camilo. La Pequeña Edad de Hielo en Galicia: Estado de la cuestión y estudio histórico. *Obradoiro de Historia Moderna*. 2016, 25.

FERNÁNDEZ CORTIZO, Camilo. Neveras y cosecha de nieve en Galicia (siglos XVII-XVIII). *Obradoiro de Historia Moderna*. 1996, 5.

FERRÉ i PUERTO, Joseph Antoni y CEBRIÁN i MOLINA, Joseph Lluís. L'explotació comercial de les caves de neu a la Serra de Mariola, ss. XVIII i XIX. *Alba: Revista d'estudis comarcals de la Vall d'Albaida*. 1993, 8.

GIMÉNEZ RODRÍGUEZ, Ezequiel. Sobre el consumo de hielo y nieve en la Cataluña del siglo XVIII. *Pedralbes*. 1988, 8.

GONZÁLEZ GARCÍA, Miguel Ángel. El pozo y abasto de nieve del Cabildo de la Catedral de Ourense. *Cuadernos de Estudios Gallegos*. 1999, 111.

MALLOL FERRÁNDIZ, José. Alicante y el comercio de la nieve en el último tercio del siglo XVIII. *Revista de Historia Moderna*. 1986-1987, 6-7.

MALLOL FERRÁNDIZ, José. Nieve en Alicante: la popularización de su consumo en el siglo XVIII. *Canelobre*. 1995, 29-30.

MARTÍN FERREIRA, Ana Isabel y de la ROSA CUBO, Cristina. La polémica médica en torno al consumo de agua fría en la España Moderna. *Dynamis*. 2018, 38.

PIZARRO BERENGENA, Guadalupe. Nuevos datos sobre el comercio de nieve en Córdoba. *Anales de arqueología cordobesa*. 2005, 16.

SAMPEDRO FERNÁNDEZ, Andrés. Una aproximación al mundo de la nieve en Galicia. *Cuadernos de Etnología y Etnografía de Navarra*. 1999, 73.

SANZ DE LA HIGUERA, Francisco. Clero catedralicio y consumo de chocolate en el Burgos del Setecientos. *El Futuro del Pasado*. 2014, 5, pp. 299-31

ANEXO DOCUMENTAL

La totalidad de las magnitudes de los cuadros son arrobas de nieve.

CUADRO V	CONSUMO DE NIEVE EN SEVILLA EN 1726				
	ALCÁZARES	DUQUE	SAN PABLO	ALAMEDA	TRIANA
1-7 MAY	30	15	14	25	7
8-14 MAY	30	16	34	38	6
15-21 MAY	30	11	12	15	5
22-29 MAY	32	17	14	24	10
30 MAY-6 JUN	24	8	11	24	6
7-13 JUN	20	6	6	18	3
14-20 JUN	23	9	8	19	5
21-27 JUN	42	21	30	45	37
28 JUN-4 JUL	52	38	36	68	25
5-11 JUL	51	30	33	62	25
12-18 JUL	53	30	32	62	24
19-25 JUL	55	38	40	85	36
26-1 AGO	78	46	48	96	43
2-8 AGO	57	27	36	63	27
9-15 AGO	69	38	42	101	35
16-22 AGO	59	38	43	89	30
23-29 AGO	56	33	42	76	24
30 AGO-5 SEP	38	20	23	41	15
6-12 SEP	29	15	16	33	7
13-19 SEP	34	15	15	33	6
20-28 SEP	36	16	10	25	9
3-11 OCT	21	12	11	11	4
12-17 OCT	30	14	3	34	7
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1303.					

CUADRO VI	CONSUMO DE NIEVE EN SEVILLA EN 1727				
	ALCÁZARES	DUQUE	SAN PABLO	ALAMEDA	TRIANA
1-7 MAY	15	3	4	10	2
8-14 MAY	25	14	13	28	6
15-21 MAY	27	12	10	22	7
22-29 MAY	22	7	8	10	4
30 MAY-5 JUN	25	11	9	19	7
6-12 JUN	35	18	19	35	6
13-19 JUN	25	12	16	28	4
20-26 JUN	29	12	14	33	7
27 JUN-3 JUL	39	12	24	43	11
4-10 JUL	38	20	25	43	14
11-17 JUL	37	20	25	43	16
18-24 JUL	47	26	28	48	26
25-31 JUL	59	32	32	65	33
1-7 AGO	61	31	31	56	33
8-14 AGO	50	31	24	56	33
15-21 AGO	55	30	32	61	24
22-28 AGO	47	33	29	51	22
29 AGO-4 SEP	40	23	23	41	15
5-11 SEP	31	15	12	21	7
12-18 SEP	17	13	16	19	5
19-25 SEP	24	16	15	18	8
3-9 OCT	21	12	11	11	4
10-16 OCT	17	4	3	6	3
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1303.					

CUADRO VII	CONSUMO DE NIEVE EN SEVILLA EN 1728				
	ALCÁZARES	DUQUE	SAN PABLO	ALAMEDA	TRIANA
7-13 MAY	15	2	3	5	1
14-20 MAY	20	5	4	11	1
21-27 MAY	35	11	9	23	8
28 MAY-3 JUN	38	17	23	32	9
4-10 JUN	30	11	13	21	11
11-17 JUN	55	32	34	41	27
18-23 JUN	40	26	35	47	26
Fuente documental: AMS. Sección V. Escribanía del Cabildo. Legajo H-1303.					