

# Helados



## TARTA ROLL

Vila. [1968]. Papel offset. 49,3 x 34,7 cm.

Según un estudio de la Universidad de Brock, en Canadá, la temperatura de los alimentos afecta a la intensidad y a los matices del sabor. Es evidente que también afecta al aroma y por supuesto a la textura e incluso al color; en resumen, afecta a todos los aspectos sensoriales. Por estos motivos, aunque en principio lo que se buscaba en el helado era su particularidad refrescante, la historia de este alimento está muy ligada a todas las propiedades organolépticas del producto, lo que ha hecho posible siempre que en los avances en su conocimiento, aunque algunas veces poco conscientemente, se hayan tenido en cuenta estos factores. Específicamente: la intensidad y duración del sabor de los alimentos astringentes se intensifica con la temperatura; en los amargos, el frío aumenta su amargor y disminuye la duración de la sensación; en los agrios, la intensidad aumenta con la temperatura así como la duración y, por el contrario, la intensidad del sabor de los alimentos dulces no se modifica con la temperatura, aunque el frío retrasa el tiempo para alcanzar la percepción máxima de sabor.

## Los chinos, como siempre

Parece ser que un antecesor de los helados nació en China, porque en un manuscrito de 2.000 años antes de Cristo se describe un plato compuesto por arroz muy cocido, especias y leche que se introducía en nieve para que se solidificase. Parece que a partir de esta iniciativa se elaboraron otros platos endulzados con frutas muy maduras, con o sin leche, que se vendían en los alrededores de Pekín para mitigar la sed de los caminantes. También está descrito que, para facilitar su desplazamiento, unos carritos con ruedas transportaban vasijas de dobles paredes que en la parte exterior se llenaban con nieve y en el interior se colocaban los alimentos. Por supuesto estos “helados” no se parecían demasiado al postre blando y cremoso al que hoy estamos habituados, pero debió tener buena aceptación, porque se extendió por los territorios en los que los chinos ejercían el comercio, y como fueron ampliando su actividad comercial aparecieron en Mesopotamia, Palestina, Egipto y en algunos otros territorios más o menos próximos. “Come y bebe porque el sol es ardiente y así puedes refrescarte”, fueron las palabras que tras un viaje por el desierto le dijo Isaac a Abraham, ofreciéndole leche de cabra mezclada con nieve. Está claro que esto tampoco era el helado, si nos atenemos al concepto actual, pero también fue un interesante antecesor.

A los egipcios les gustó la idea de disfrutar de alimentos fríos y, como agradar al faraón era una obligación de todos, a algún miembro de la corte se le ocurrió utilizar la nieve, primero en la presentación, pero procurando que no estuviese en contacto directo con los zumos de fruta o con la leche aromatizada con diferentes especias, hasta que descubrieron que mezclada con ellos mejoraba las percepciones. En la tumba de algunos faraones se han encontrado cálices de plata divididos en dos mitades, para que en una de ellas se pudiese poner zumo de diferentes frutas y en la otra mitad nieve. Hay autores que afirman que estos alimentos fríos empezaron a elaborarse de forma muy artesanal, pero sistemática, para ser distribuidos entre los miembros de la corte y más tarde entre las clases altas. La actividad fue imitada por los reyes e incluso los reyezuelos de otras latitudes, que pronto decidieron que ellos también querían disfrutar, sobre todo en épocas calurosas, con los refrescantes alimentos, aunque ello supusiera organizar rápidos transportadores encargados de hacer llegar nieve a la corte, aun a riesgo de que una parte importante se perdiera por el camino.

Pero en todas estas zonas, en general bastante cálidas, a las que llegó el helado la disponibilidad de nieve era muy limitada, porque su transporte desde las zonas frías a las de consumo era muy complicado. También lo era el almacenamiento, porque era necesario pensarla, protegerla con paja de cereales y disponerla en estructuras especialmente preparadas, unas veces en cuevas y otras en pozos, que tenían profundidades próximas a los treinta metros. En el año 400 a. C., en Persia, se describe la elaboración de un plato enfriado, que se parecía a un flan, hecho de agua de rosas y cabello de ángel, con el resultado final de disponer de una delicadeza, cruce entre un sorbete y un pudín de arroz, en el que se integraban azafrán, frutas y otros sabores variados. La receta es indicadora del alto grado de refinamiento.

## Expansión por el Mediterráneo

Desde Egipto llegó a Grecia y el consumo de zumos de fruta mezclados con hielo y endulzados con miel se hizo un capricho muy minoritario al principio y después generalizado entre las clases más altas. Hipócrates lo criticó afirmando que “tomar bebidas heladas no hace bien al cuerpo calentado por altas temperaturas”, y lamentó que sus consejos no se tuvieran en cuenta, porque siempre el placer ha estado por encima de los buenos consejos. En los banquetes se hizo muy frecuente el consumo de los *sharbets* (sorbetes), como se denominó al producto llegado de África. Ni siquiera consiguió convencer a Alejandro Magno que, a pesar del respeto que tenía al erudito, se hacía servir refrescados zumos constantemente, incluso en el fragor de sus campañas bélicas.

La moda llegó a Roma años más tarde y allí la acogida por los pensadores que creaban opinión fue mucho más favorable al invento, porque Plinio el Viejo y Séneca se mostraron partidarios de su consumo, aunque en alguna ocasión criticaron el

excesivo gasto que suponía traer el hielo y la nieve desde los Apeninos, del Gran Sasso, e incluso desde el Vesubio o el Etna, en donde el hielo tenía muy buena fama, porque era más duro y compacto. Con la caída del imperio la crisis económica hizo que disminuyese el consumo de helados, hasta llegar a desaparecer.

El centro del poder económico, y del refinamiento, se trasladó a Oriente y en Persia, donde se cultivaba la caña de azúcar, empezaron a sustituir la miel por el nuevo edulcorante, con excelentes resultados, porque mientras la miel es difícilmente miscible sobre todo en frío, el azúcar se disuelve bien. Cuando se produjo la invasión de Iberia por los moros, las nuevas costumbres se difundieron por la península y casi al mismo tiempo por Sicilia, en donde los sorbetes de agua de jazmín o de rosas y los zumos de naranja o limón enfriados fueron frecuentes en las cortes, con destino inicial para deleite de los reyes y enseguida para el de la nobleza nacida en su entorno. Otra vía de penetración en Europa fue creada por los cruzados, que en Jerusalén tuvieron la oportunidad de conocer los maravillosos alimentos endulzados con azúcar y poder disfrutarlos, porque por entonces la caña de donde se extraía, era imposible de conseguir en el centro y norte de Europa.

Muy próximas a las playas del entorno de Almuñécar había unas tierras apropiadas para el cultivo de la caña y en ellas se sembró con éxito la llamada hierba de Persia, hasta el punto de que se convirtió en la principal riqueza de la zona y se ensalzó que el nuevo producto tenía la particularidad de que el jugo se obtenía fácilmente por simple presión. En la corte de Granada, la producción de sorbetes se generalizó, porque además de disponer del azúcar tenían frutas, nieve muy próxima, en Sierra Nevada, y además sal abundante, que cumple una excelente función rebajando el grado de fusión de la nieve y del hielo. Años más tarde, en el siglo XIII, fue Marco Polo el que en su libro *El Millón* relató que en Oriente se bajaba la temperatura con el empleo de sales y fue Blas (o Blasius) Villafranca, un médico español que vivía en Roma, el que enunció que el punto de congelación se favorecía poniendo sal en la nieve. Más o menos por la misma época, los portugueses aprendieron en la India una técnica similar empleando sal nítro y cloruro de calcio. Difundieron su descubrimiento, lo aprendieron los cocineros de las cortes y de la nobleza de diferentes países y se empezaron a hacer lo que denominaron "tartas frías".

Para disponer regularmente de nieve, sobre todo en la época estival, que es cuando más se necesita, fue necesario proceder a almacenarla y para ello se aprovecharon primero pozos secos y cuevas y más tarde se construyeron sofisticadas instalaciones especialmente destinadas para este fin. Restos de ellas se han encontrado en Asia Menor, Turquía, Túnez, Italia y España, y entre otros son famosos el Pozo de la Nieve de Alpera (Albacete), el Pozo del Frío de la Sierra de los Filabres en Serón (Almería), la cueva de la Sierra de Mariola (Alicante) con una capacidad de 2.000 metros cúbicos, conocida como la Gran Cava, y en Bocairent (Valencia), donde está la Cava de Sant Blai, en donde se ha instalado el Museo de la Nieve, que puede visitarse. En Madrid hubo pozos de nieve en lo que hoy es la glorieta de Bilbao, concretamente donde está el Café Comercial, que abastecieron a la Casa Real.

Hay que señalar que estas instalaciones se construyeron con distintos fines y en muchos lugares, sobre todo con el de disponer de frío para utilización medicinal y, en menor proporción, para la fabricación de helados, pero finalmente esta fue



ILSA FRIGO

MADRID. [1962]. Cartulina litografiada. 50 x 32,5 cm.



la principal utilización. Aunque su uso decayó durante algunos siglos, con el Renacimiento se recuperó su uso con fines terapéuticos y se perfeccionó la forma de emplearla, como se expone en la obra de un médico valenciano llamado Francisco Franco titulada *Tratado de la nieve y del uso della*, publicada en 1569. Dos años más tarde, Monardes publicó el *Libro que trata de la Nieve y sus propiedades; y del modo que se ha de tener en el beber enfriado con ella; y de los otros modos que ay de enfriar*. El principal uso de la nieve, así conservada, fue para la sintomatología febril de las entonces frecuentes epidemias de cólera, para combatir las congestiones cerebrales ocasionadas por meningitis, detener hemorragias, como antiinflamatorio en traumatismos y como lenitivo de los dolores.

Hay referencias, un poco posteriores, de que llegaban a Valencia unos dos millones de kilos de nieve al año y de que desde Alicante se embarcaba nieve con destino a Ibiza y a algunas ciudades del norte de África, en las que la vida refinada en los veranos calurosos demandaba alimentos refrescantes. Por otra parte, la existencia de albuferas y humedales en cuyos alrededores los mosquitos propagaban enfermedades, en cuya terapia se recomendaba con éxito la utilización del frío para combatir la sintomatología y sobre todo las fiebres, hizo que el consumo fuese importante en el reino valenciano, como correspondía a su nivel de desarrollo económico y cultural.

El helado, ya bastante parecido al que hoy conocemos, se extendió de sur a norte y al comenzar el siglo XVI, los helados hechos en el sur de España y el Algarve llegaron hasta la India llevados por los portugueses y desde Sicilia a Florencia, Génova, Venecia, Milán, París y a todas las cortes europeas. Especial importancia tuvieron las nuevas técnicas desarrolladas en Nápoles en donde el virrey, un español llamado Esteban Carrillo Salcedo, escribió: "Parece que todos nacen con la inteligencia y el instinto de elaborar excelentes sorbetes". Tanto le gustaban que se hizo famoso porque exigía que estuviesen siempre presentes en su mesa.

Hay una referencia, muchas veces mencionada por diferentes autores, que atribuye la elaboración de helados al encargo que hizo en Florencia Cósimo I, de la familia de los Médici, a distintos elaboradores para que creasen un postre especial. Fue un agricultor llamado Ruggeri, que elaboró su preparación con jugo de fruta dulce y hielo, el que ganó el premio establecido. En vista del éxito se difundió la costumbre de concurrir a los premios con elaboraciones frías y fue un tal Bernardo, conocido como Buontalenti, sin que se sepa muy bien si este era su apodo o su apellido, especializado hasta entonces en la fabricación de fuegos artificiales, el que consiguió los mejores helados que elaboraba con una crema para la que utilizó lo que entonces se tenía como una especia, que era azúcar procedente de América, adonde unos años antes la habían llevado los españoles. El éxito de estos helados se popularizó cuando en una recepción que el gran duque celebró en 1565, en honor de Felipe II, rey de España, Nápoles y Sicilia, a la que asistieron importantes personalidades, los comentarios orales y escritos enviados por los embajadores a sus respectivos reyes alabaron el sorprendente y excelente postre que había entusiasmado al frugal y todopoderoso rey español.

## El impulso francés

Catalina de Médici fue una noble italiana que se casó con Enrique II, hijo de Francisco I de Francia. Fue madre de tres reyes: Francisco II, Carlos IX y Enrique III, y durante estos reinados tuvo funciones políticas diferentes porque, aunque en esos años el país estuvo en guerras civiles y, sobre todo, religiosas constantes, siempre tuvo muy presentes sus funciones como reina, en lo que se refiere a mantener y mejorar el prestigio protocolario que ya había alcanzado Francia. Llevó de Italia cocineros, pasteleros, expertos en vinos y servidores de la mesa, y aprovechando sus conocimientos celebró infinitas fiestas y banquetes, porque consideró que eran el escaparate que mostraba al mundo su poder y el de la monarquía francesa.

Consiguió con estas prácticas hacer que la cocina francesa fuese el modelo que ha perdurado a través de los siglos y, entre otras cosas, introducir el helado en las mesas que tenían vocación de ser importantes. Las demás monarquías intentaron conseguir las deliciosas recetas. Catalina las guardó celosamente, pero los encargados de las cocinas de los reyes fueron investigando, hasta llegar a imitaciones suficientemente buenas. A pesar de lo anterior se dice que el éxito culinario total, en lo que se refiere a los helados, no se consiguió hasta que una nieta de Catalina se casó con un príncipe inglés y como regalo especial llevó a su nueva patria la fórmula original.

Pasaron casi cien años en los que el helado, casi siempre acompañado del apellido "italiano", fue conquistando mesas de monarcas y de nobles, e incluso se asomó a las de la burguesía más importante, pero su elaboración y consumo seguían siendo minoritarios.

Francesco Procopio Cutó fue un pescador y agricultor siciliano que durante su niñez había elaborado helados con zumos de fruta y nieve, y como esta actividad le gustaba más que la siembra, la recolección de cereales y que las capturas pesqueras, empezó a fabricar helados en Palermo con la ayuda de su abuelo, que inventó un artilugio que facilitaba la elaboración. Cuando el aparato estuvo perfeccionado, en 1674, se fue a París, en donde se estableció en el llamado "Café Procope", una vez afrancesado su nombre y cambiado su apellido Cutó por el de Coltell, que suena más italiano, quizás por añoranza de

su origen. El local, situado enfrente de la *Comedie francaise* de entonces y que sigue estando abierto en la actual *Rue de l' Ancienne Comedie*, empezó a ser visitado por los asistentes al teatro, que al terminar cada función pasaban a degustar las famosas elaboraciones que hacía el italiano.

Su fama creció tanto que el mismo Luis XV otorgó a Procope una licencia para elaborar “aguas heladas”, con fruta, flores de anís, de naranjo, canela, limón, fresas y cremas variadas. Introdujo el helado italiano en su café y fue uno de los primeros en vender este producto directamente al público, sirviéndolo en pequeños y elegantes cuencos de porcelana, que se asemejaban a los recipientes en los que se servían los huevos pasados por agua.

La fama del Café Procope se difundió por toda la ciudad, y una vez muerto el fundador fue continuada su labor por los herederos, que hicieron posible que su prestigio se extendiese tanto que los clientes del local ya no fueran solo de la nobleza y la alta burguesía, porque también se convirtió en punto de reunión de los librepensadores, revolucionarios y enciclopedistas, como Marat, Montesquieu, Diderot, Danton, Rousseau, D'Alambert, Voltaire y Robespierre, que predicaban nuevos conceptos como libertad, igualdad y fraternidad. La que hasta entonces se había considerado “amarga y oscura infusión de café”, también se puso de moda y el local, que además ofrecía comodidad y buena acogida, se especializó en estas “modernidades”.

El Procope ya no solo era “chic”, porque también se había convertido en literario, empezaron a sentarse mujeres en sus mesas y terminó siendo punto de discusión política, con un toque libertario. La evolución de la clientela llegó a oídos del rey, y desde el Palacio de Versailles se divulgó la noticia de que los últimos productos habían producido en su majestad Luis XVI y en la reina María Antonieta un dolor de cabeza insoportable, pero para entonces el Procope ya era símbolo de la revolución y se dice que desde allí, por algunos clientes que llevaban puesto el gorro frigio, prenda identificativa de los exaltados activistas, partió en 1792 la consigna y el inicio del ataque a las Tullerías y en 1793, primero Luis XVI y luego María Antonieta, perdieron en la guillotina la cabeza, que años antes dijeron que les había dolido por los efectos perniciosos de platos procedentes del mencionado café.

La aristocracia, que hasta entonces había dispuesto de una excelente estructura de servicio, cayó en desgracia y ya no tenía posibilidad de disfrutar de los placeres de la mesa. Sus cocineros comenzaron a abrir locales en los que servían comida y bebida a la nueva clase dominante. Primero fueron tabernas y más tarde cafés, en los que los helados volvieron a alcanzar el prestigio del que gozaron en el Procope, al que siguieron concurriendo variados personajes y entre ellos La Fontaine, Victor Hugo, Alfred de Musset, George Sand, Anatole France, Verlaine, Balzac, Benjamin Franklin cuando fue embajador en Francia y muchos más ilustres personajes que fueron habituales del Procope, que aunque en 1874 tuvo una importante crisis temporal, que le hizo cerrar y parecía que iba a ser para siempre, enseguida la superó con la llegada de un descendiente intelectual, que hasta entonces se había dedicado a escribir en los modernos periódicos y que demostró estar especialmente dotado para la gerencia del local. Volvió a prestigiarse y todavía continúa abierto.

Se produjo una cierta modificación en la composición de los helados y tras probar a hacerlos con sabor salado, intentando transformar en helados platos que ya habían adquirido cierta fama (Diderot en concreto alardeaba de su afición a los “moldes helados de espárragos, de guiso de jabalí, de salmón, de granada y gambas”, entre otros), se volvió, por decisión del nuevo gerente, a las elaboraciones tradicionales en las que el sabor dulce predominaba sobre todos los demás, posiblemente porque,



#### ILSA FRIGO

MADRID. Vila. [1968]. Papel offset. 49 x 34,2 cm.



#### CRISTAGHELADO VELVET

Cañas. [1960]. Cartulina oleografiada. 33,7 x 24,5 cm.

como recientemente han enunciado científicos canadienses, el frío aumenta los sabores amargos y la intensidad de la acidez, en tanto que mantiene al mismo nivel el sabor dulce. Pero eso no significa que no se intentasen avances. En concreto fue muy comentado y difundido el bizcocho relleno de helado, normalmente con tres gustos diferentes, que se servía cortado en láminas y que fue el precursor de lo que más tarde conoceríamos como helado “al corte”, que se empezó a comercializar en el Café Napolitano de París en 1803, al que acudía con frecuencia Napoleón y lo más selecto de su séquito para disfrutar de la nueva preparación.

En 1775, un médico italiano publica en Nápoles un libro titulado *De sorbetti* que, además de ser el primer libro dedicado enteramente a los helados, hace una interesante clasificación, dividiéndolos en subácidos (que son los zumos de fruta), aromáticos (en los que incluye los que llevan canela, chocolate o café) y lácteos, que son un antecedente muy aproximado de los helados tal como hoy los conocemos.

En Barcelona, a finales del siglo XVIII, un establecimiento hasta entonces poco conocido empezó a hacer helados, que servía en copas altas y para llegar al fondo era necesaria la ayuda de cucharillas (en catalán *culleretes*). Y Can Culleretes alcanzó fama en toda la ciudad. El inicial establecimiento, que permanece abierto, es en la actualidad un restaurante especializado en la cocina tradicional catalana.

## Difusión mundial

La primera referencia que hay de la elaboración de helados en América es la que se refiere a la señora Barbara Jansen, esposa del gobernador de Maryland, cuando en 1774 todavía era territorio de dominación inglesa. La dama tenía afición a celebrar fiestas en su residencia y en los meses estivales servía helados a los invitados, aconsejada y ayudada por un cocinero italiano que había vivido en París, capital por aquel entonces de la gastronomía mundial e importante centro de difusión culinaria, porque los éxitos se trasladaban casi inmediatamente a las principales ciudades europeas y a Norteamérica. En concreto el helado irrumpió con rapidez en la sociedad americana, por su buena imagen y quizás ayudados por el presidente George Washington, que se los hacía servir en su residencia de Mount Vernon. Poco a poco, en algunas casas privilegiadas primero y en establecimientos especializados después, el helado se fue “democratizando” y diversos establecimientos lo empezaron a vender al gran público, aunque continuó siendo estacional, porque solo se fabricaban y vendían durante el verano. Recién iniciado el siglo XIX se inauguró una gran heladería en Filadelfia, que se hizo famosa como “Ice Cream House”, que tuvo la osadía de venderlos también en los crudos inviernos. A pesar de los malos augurios iniciales consiguió, con esfuerzo y perseverancia, que el producto se vendiese durante todo el año.

Algunas veces por la transformación de las antiguas botillerías, y otras por la nueva creación de negocios en las grandes ciudades, aparecieron establecimientos en los que se podían adquirir helados, horchata y algunas bebidas heladas de diversa composición a las que se denominó granizadas y, como el verano es duro y los refrescos apetecibles, en los cafés se puso de moda la leche merengada, un antecedente de la moderna heladería que consiste en una mezcla de leche, clara de huevo, azúcar y canela, que al enfriarse adquiere una textura que recuerda a la nieve, a la que Pérez Galdós se refiere como refresco favorito de algunos protagonistas de *Fortunata y Jacinta* y todo hace suponer que el autor se escondía tras ellos para ensalzar las maravillas del invento.



Hasta finales del siglo XIX, los helados se vendían exclusivamente en establecimientos especializados, que fueron primero cafés, más tarde restaurantes y después heladerías, pero siempre era necesario, para consumirlos, ir hasta los locales en los que los helados se fabricaban. Pero por entonces, según unos en Londres, otros creen que en Estados Unidos y bastantes que en Hungría, a alguien se le ocurrió hacer un cono hueco de barquillo en el que se podían colocar porciones de helado, pero aunque su creador sea desconocido, el primero en registrar el “barquillo” o “*cono gelato*” fue el italiano Italo Marchionni, en 1903. Tardó un poco en tener éxito, pero hay referencias de que en la Feria Internacional de San Luis, en Missouri, celebrada en 1904, entre un heladero americano llamado Arnold Fornachou y un panadero sirio, que hacía una especie de obleas, llamado Ernest Hamwi decidieron que, colocando el helado entre dos piezas de las que hacía el panadero, se podía seguir visitando la exposición mientras se degustaba un helado y, como la imagen resultaba glamurosa, las damas primero y los caballeros después decidieron pasear y seguir observando las novedades mostradas en la exposición mientras la lengua acariciaba el helado y se combatía el calor.

El cono se convirtió en el recipiente ideal para comercializar el helado y en un importante distintivo de los heladeros artesanos. La industria no estaba dispuesta a estar excluida del invento, pero para ello era obligado que cucuruchos y helado fueran un solo producto, almacenable en congeladores, en los que se mantuviesen sin que se perdieran sus propiedades. No fue hasta 1928 cuando un fabricante de Texas consiguió un cono en el que se acoplaba el helado con estas características, sin que se ablandase, y para comercializarlo creó una compañía que se fue haciendo importante, tanto que mereció la suficiente atención de Nestlé como para comprarla en 1991 y competir así con Unilever, que ya había adquirido una pequeña fábrica napolitana, llamada Spica, que había registrado la marca *Cornetto* en 1960.

## El frío industrial, la invención de los frigoríficos y las heladeras

Desde el siglo XVI se sabía que mediante la evaporación de éter se podía conseguir hielo, pero este conocimiento era tan poco práctico que nadie lo aplicó, hasta que a mediados del siglo XIX Jacob Perkins consiguió una máquina que mediante la circulación de éter en circuito cerrado producía hielo, pero aunque quedó tan satisfecho del hallazgo como para patentarlo como invento no se le hizo demasiado caso, hasta que unos años más tarde se consiguió que el éter, mediante compresión y expansión del aire, enfriara una superficie de contacto sobre la que se producía hielo. Industrialmente la refrigeración triunfó en el viaje, en 1868, de un barco cargado de carne fresca de vacuno entre El Havre y Buenos Aires, que duró 105 días y que, gracias a la técnica creada por Charles Tellier, no se estropeó y fue el comienzo de la creación de la cadena del frío.

Casi terminando el siglo el alemán Karl von Linde, utilizando éter y amoníaco, consiguió dominar la producción de frío en circuito cerrado, lo que supuso un éxito suficiente como para fundar una empresa dedicada solo a la fabricación de hielo. En 1918, un americano llamado Nathaniel Walles fundó una factoría que pronto fue puntera en la fabricación de frigoríficos mediante la licuación de amoníaco, a la que llamó Kelvinator en honor de Williams Thompson, un irlandés filósofo, economista y político que mereció el título de barón de Kelvin; este fue el verdadero creador del proceso continuado de reducción de la temperatura, hasta que se licúa el aire, y el enunciador de la teoría de que el cero absoluto se corresponde con -273 grados Celsius. Muchos años después se sustituyó el amoníaco por freón, hasta que los científicos alertaron de la influencia de este gas en la disminución de la capa de ozono, por lo que hubo que sustituirlo, con éxito, por hidrocarbonados.

En España se empezaron a comercializar los frigoríficos en 1952. Hasta entonces una especie de armarios de dobles paredes, con una capa aislante entre ellas, un receptáculo para poner una barra de hielo y un grifo colocado en la base para recoger, y aprovechar, el agua fresca procedente de la fusión del hielo, que se denominaban neveras, eran utilizados para la conservación, aunque corta, de los alimentos.

Las recetas de helados en los libros de cocina ya eran frecuentes a finales del siglo XIX. Fue por entonces cuando la norteamericana Nancy Johnson inventó la primera heladera automática, que consistía en un cubo de madera en cuyo interior se colocaba un cilindro metálico hueco, que mediante un eje con unas paletas laterales podía ser accionado para que girase por el movimiento de una manivela exterior. Dentro del cilindro se ponía la mezcla a congelar, en la que era conveniente la presencia de grasa láctea abundante y gracias a la acción del hielo, que se ponía entre las dobles paredes, al que se añadía sal para favorecer la bajada de la temperatura en la fusión, se conseguían unos agradables postres domésticos, después de dar muchas vueltas a la manivela. Estaban bastante buenos, pero era frecuente la presencia de cristales de hielo por ser insuficiente la difusión rápida y homogénea del frío. Cada mezcla tiene un punto de congelación distinto y, como la grasa láctea se solidifica pronto, la tecnológicamente recomendable abundancia de nata hizo que el helado más frecuente fuese el mantecado.

## Los carritos del “helao”

Los primeros carritos fueron los que ya hemos mencionado que utilizaron los chinos, muchos años antes de nuestra era,

para colocarse en las rutas comerciales, casi siempre fuera de las ciudades y poder ofrecer un refrescante producto a los comerciantes que seguían las prolongadas rutas. Es muy posible que su elaboración fuera tan simple como la de verter sobre nieve o hielo un zumo, más o menos dulce y más o menos concentrado, que una vez compactado se ofrecía al consumidor, pero este sistema de ventas decayó y no he encontrado ninguna referencia de su existencia hasta principios del siglo pasado, cuando se empezaron a comercializar las barras de hielo y el heladero, raspando en la barra, conseguía apelmazar una porción que iba introduciendo en un molde en el que previamente había colocado una varilla de madera. Había conseguido fabricar un “polo”, sobre el que vertía un sirope muy coloreado de fresa, naranja, limón o menta, que el hielo absorbía y a un precio muy bajo te servían el helado.

Todavía en los años cincuenta del siglo pasado en la provincia de Madrid, en las fiestas de los pueblos pude disfrutar de este producto y treinta años más tarde, sin ninguna innovación, pude volver a comprar uno de naranja en un pueblo del interior de México, aunque no demasiado alejado de la capital. Es una reminiscencia de carácter local, pero todavía en Roma se puede encontrar un interesante helado llamado *grattachecca*, que consiste en hielo triturado sobre el que se vierte sirope. Los hay de varios gustos y entre ellos son muy recomendables los de *amarena*, que es una cereza salvaje, ligeramente amarga, pero también están muy buenos los de menta o de tamarindo.

Los propietarios de la incipiente industria heladera, casi siempre italianos, enseguida intuyeron las ventajas, acercando la mercancía al comprador mediante el uso de carritos para vender sus productos de forma ambulante en los parques, calles y plazas. Las mujeres elaboraban los helados en los obradores y los maridos se encargaban de transportarlos y venderlos en los puntos más transitados de las ciudades y de los pueblos. Al principio se vendían en conchas o en vasos, pero con el tiempo aparecieron las obleas de barquillo, de distintas formas y tamaños. Aquellos primeros carritos, de tracción humana o animal, se extendieron por todo el mundo y con el desarrollo de la industria del hielo y de la del automóvil, los vehículos a tracción se motorizaron y se convirtieron en un componente, habitual y universal, de los veranos en los países cálidos y también en algunos más frescos, como en Inglaterra, en donde se popularizaron los llamados “*hokey pokey*”, en alusión a la repetición de la propina que servía el heladero italiano, que lo era casi siempre, diciendo “*eccone un poco*”. Hoy casi han desaparecido por la competencia de las grandes marcas y por disposiciones municipales, que regulan excesivamente este comercio, impidiendo la ubicación de los carritos en las proximidades de establecimientos abiertos al público.

Se abrieron las primeras heladerías industriales, en las que los recipientes metálicos, en los que se ponía la mezcla que se elegía, se enfriaban por compresión de gases. A los recipientes, colocados en posición vertical, se les hacía girar mediante un motor. Pronto empezaron a diversificarse los ingredientes y a obtener nuevos sabores. Contribuyeron a la difusión del helado los italianos, que abrieron muchos locales en los que despachaban conos y desde los que, ayudados por carritos de unos tres o cuatro depósitos, les permitían diversificar oferta, casi siempre con las especialidades de helados de mantecado, nata y chocolate. Circulaban las calles de las ciudades, primero europeas y luego también americanas, y era frecuente que la demanda de helados fuese suficiente para que estuviesen parados hasta una hora en el mismo punto. En España, los alumnos más aplicados fueron levantinos y especialmente los de la provincia de Alicante, casi siempre originalmente turroneiros, que encontraron una mercancía muy fácilmente vendible en los meses estivales.

A mitad del siglo XIX empieza la verdadera historia del helado actual, cuando un ganadero que tenía dificultades para vender la leche, que es considerada como la materia prima fundamental para la fabricación de helados industriales, invirtió en el negocio. Su idea, que plasmó “a lo grande” creando una moderna industria muy mecanizada y capaz de abastecer, con la oportuna red de comercialización, mercados lejanos, tuvo tanto éxito que pronto fue imitada por nuevos emprendedores. A partir de ese momento se suceden las innovaciones a ritmo trepidante, porque se adivinó que un producto tan demandado iba a ser una considerable fuente de riqueza. Polo, cucurucho de barquillo, barra de helado, *ice cream soda*, *copa sundae*, significadora de fiesta, propiciaron grandes avances comerciales. Principalmente fueron italianos, americanos o italoamericanos los que creyeron en el negocio, e hicieron que el helado se convirtiese en el producto de consumo frecuente y en un sector económico pujante.

## Definición y clasificación de los helados

No hay legislaciones antiguas sobre los helados, porque el hecho de que se les considerase mucho más como un fruitivo que como un alimento hacía que las autoridades no se preocupasen demasiado de su composición, ni de las instalaciones productivas, ni siquiera de su sanidad, porque se consideraba que un alimento congelado o por lo menos frío no era el medio apropiado para la multiplicación de los microorganismos. Las primeras legislaciones que se conocen, datan del pasado siglo y son relativas a la regulación de las ventas, porque otros empresarios a los que los heladeros hacían la competencia, presionaron para que los carritos tuviesen limitada su actividad en el tiempo, con estrictos horarios, y en el espacio, mediante la prohibición de comercializarlos en algunos lugares, como las proximidades a las pastelerías, o prohibir su ubicación en los periódicos mercados de algunos pueblos.



La primera legislación española de índole sanitaria fue el Código Alimentario, publicado en 1967, en el que se dice que: “Es el producto resultante de batir y congelar una mezcla debidamente pasteurizada y homogeneizada de leche, derivados de leche y otros productos alimenticios”. Treinta años más tarde, en 1998, el BOE publica un decreto que es transposición de una directiva comunitaria que establece las condiciones unificadas de los helados y de las empresas productoras para toda la Unión Europea, en el que se define que los helados son “preparaciones alimenticias que han sido llevadas al estado sólido, semisólido o pastoso, por una congelación simultánea o posterior a la mezcla de las materias primas utilizadas y que han de mantener el grado de plasticidad y congelación suficiente hasta el momento de su venta al consumidor”. También se contemplan los helados no pasteurizados, que son los que “han sido elaborados sin la adición de leche o productos lácteos y cuyo pH es inferior o igual a 5,5”, lo que se corresponde con el concepto tradicional del sorbete. Como se puede observar hay importantes diferencias con la anterior legislación, debido a que el legislador intentó adaptarse a los cambios que se habían producido en el sector.

Este mismo decreto intenta regular la clasificación de los helados para toda la UE, porque hasta ese momento cada país tenía la suya propia, pero como no afecta a la legislación de EEUU, y es allí donde actualmente se marca la evolución de esta producción, el resultado no es muy satisfactorio, porque helado de leche, helado de leche desnatada, helado, helado de agua y sorbete, que son las clases definidas, no se corresponden exactamente con la idea actual de lo que puede encontrarse en el comercio.



#### ILSA FRIGO

MADRID. [1961]. Cartulina litografiada. 49,7 x 23,3 cm.

## Evolución en la composición y elaboración de los helados

En lo referente a la composición de los helados, la legislación actual comunitaria y estadounidense sí se ha puesto al día, porque considera que está autorizado cualquier producto alimenticio apto para el consumo humano que cumpla los requisitos previstos en sus normas específicas. En lo que se refiere a aditivos, están permitidos los incluidos en listas positivas, con especial atención a colorantes y a edulcorantes. Pero para conseguir los avances que se han producido, ha sido necesario modificar la elaboración tradicional, sobre todo permitiendo la incorporación de aditivos variados como emulgentes, espesantes, estabilizadores, colorantes, saborizantes, etc.

La fabricación de helados es relativamente sencilla, pero es necesario un cuidado especial porque el helado es la consecuencia de la mágica combinación de la creatividad del autor, los ingredientes utilizados y el esmero en la preparación. Un simple matiz hace que un helado excepcional supere las líneas que le diferencian de uno normal, para convertirse en un triunfo del sabor, el aroma y la textura, que nos proporciona la posibilidad de disfrutar de las propiedades organolépticas buscadas.

Para hacer los helados hay que proceder a mezclar las materias primas y para ello es necesario seguir un orden de incorporación que está determinado por la solubilidad y por la temperatura a la que hay que hidratar los productos sólidos, como

la leche en polvo, el suero, el azúcar y en su caso la glucosa. Con estas materias primas, que se añaden a la temperatura ambiente, se comienza la fabricación, posteriormente comienza el calentamiento, a unos 50-60 °C para adicionar la grasa y finalmente el resto de los ingredientes. Cuando la pasta es homogénea se procede a la pasteurización o, si lo que se pretende es la eliminación total de gérmenes, a la esterilización. A continuación se homogeniza la pasta para obtener un glóbulo graso de tamaño uniforme en la emulsión, se incorpora aire, se procede al enfriado para conseguir la cristalización de las grasas y después a la maduración, que va a posibilitar que el batido sea perfecto y conseguir que el helado tenga una fusión uniforme al sufrir los efectos de la temperatura ambiente.

Con el curioso nombre de *overrun* se conoce al proceso de incorporación de aire en el helado. El aire no es un ingrediente, pero es un componente importantísimo en la calidad del producto final, porque juega un papel fundamental en la textura, sobre todo en la dureza, la suavidad y el derretido. Dependiendo de la composición del helado (materias primas, tipo de grasa y estabilidad de la emulsión), de la temperatura y del proceso de batido, la cantidad de aire que admite un helado es variable, pudiendo llegar a aumentar el volumen hasta un 120%, con la particularidad de que el aire afina la suavidad del producto y si se consigue que las burbujas sean muy pequeñas, la calidad mejora. En estas circunstancias los fabricantes han encontrado la fórmula de aumentar el volumen y los consumidores están contentos, porque se aprecia mejor la calidad final del producto, porque si la cantidad de aire incorporado es baja, la textura del producto es dura y su suavidad escasa. Tras la incorporación del aire se vuelve a batir la mezcla y se procede a la congelación, que va a hacer que se pase de un estado líquido a semisólido, lo que se debe hacer con una bajada drástica de la temperatura, para que los cristales de hielo sean lo más pequeños posible. A la salida del congelador se procede al envasado y mediante la conservación en cámaras de muy baja temperatura se produce el endurecimiento, lo que se consigue a temperaturas próximas a -40 °C.

## Alimento de actualidad y de futuro

Comenzaron siendo jugos de fruta enfriados, si acaso endulzados, primero con miel y más tarde con azúcar, pero poco a poco se fueron haciendo helados en los que se empleaban canela, café, chocolate, otros saborizantes como vainilla, cardamomo, clara y yema de huevo, juntas o por separado, leche y sus componentes, colorantes, saborizantes, etc., y hoy pueden encontrarse helados de todos los sabores y con frecuencia imitando platos consagrados en la gastronomía mundial. Los hay de fabada, paella, gazpacho, cerveza, violetas con chocolate amargo, morcilla, salchichas con puré de patata y guisantes, de caviar, de chicle, de pizza, de espaguetis o de leche materna. Buscando imaginación y creatividad se celebra cada dos años la *Coppa del Mondo de la Gelateria*, que hace unos años ganó un equipo formado por heladeros riojanos y catalanes. El helado vencedor es comercializado, durante un cierto tiempo en exclusividad, por las firmas que patrocinan el certamen, con un distintivo especial.

También la alta cocina ha incorporado el helado en diferentes platos. Fue precursor Ferrán Adrià, que convirtió su *helado de parmesano con muesli* en plato del Bulli y muchos le han seguido con elaboraciones interesantes, pero es en los postres, al final de la comida, cuando el frío es más apetecible y por eso Adrià es creador del *aire helado de chocolate* y de la *empanadilla de chocolate con helado de eucalipto*, Arzak del *plátano caramelizado con helado de cacahuete* y Eneko Atxa de la *pera cocinada en vino tinto y lima, con crema y helado de pera*. Sergi Arola incorporó en su *brunch* el carrito de helados, Dani García hace un helado que imita en formas y colores a un mollete con un montadito de hígado de rape, Paco Roncero una roca helada de gazpacho, Ramón Freixa, en Platea, sirve chuches en forma de *flash* con helado de tomate, los hermanos Roca han dado un paso atrevido con la inauguración de *Rocambolesc*, que ha abierto en Alicante y Madrid, en el área de *Gourmet Experience* en El Corte Inglés de Serrano, con la pretensión de que el gran público pueda conocer las sensaciones que proporciona El Celler con sus helados, siempre recién elaborados, que pueden comerse en el establecimiento o llevarse a casa. Ofrece seis tipos diferentes de helados, en cucurucho o en terrina, combinados con treinta *topping* diferentes, además de panecillos con helado caliente, magdalenas de helado y postres sofisticados que pueden ser montados y disfrutados en casa.

Hace poco más de medio siglo se fundó en España Avides, la primera empresa moderna dedicada a la fabricación de helados. Poco después Frigo, Camy, Miko, Farggi, La Jijonenca, Hägen Dasz, etc., se introdujeron en un competitivo mercado. Más tarde una empresa murciana, Llaollao, y Danone emprendieron conjuntamente, en el año 2009, una actividad que como ellos mismos cuentan importaron de Estados Unidos, en donde habían proliferado las yogurterías, que no son nada más que heladerías en las que la materia prima fundamental es el yogur, pero este producto transmite la imagen de poder darse un capricho sin engordar, sobre todo si la publicidad se hace con modelos disfrutando con tan rico postre, que además se presenta personalizado con *toppings* de fruta, frutos secos, etc., casi siempre con imagen de dietéticos, que pueden añadirse a elección de cada uno. La idea ha triunfado y además tiene futuro, porque el número de nuevos establecimientos es creciente y el diseño de producto, moderno, estético y un tanto minimalista, como corresponde a los deseos de las sociedades desaholladas.

Datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente informan de que en 2015 los españoles consumieron un total de 126,3 millones de kilogramos de helado. Cifra un 1,69% superior a la de 2014 y, aunque las previsiones siempre son arriesgadas, la tendencia es a crecer porque según Jiménez Soler, miembro de la Academia de Neurociencia y Educación, los helados producen sensaciones placenteras, lo que potencia la demanda, porque las fórmulas casi mágicas de modernos ingredientes proporcionan un “efecto opiáceo que genera, a su vez, un estado de bienestar llegando a reducir el estrés y la ansiedad”. De hecho, uno de los datos que más destaca un informe de Frigo es que el 71,8% de los españoles afirma que “comer un helado es concederse a sí mismo un momento de respiro”. Por otra parte, el factor sociológico es determinante porque su origen está asociado a la bonanza económica, colocándose como un producto elitista y, quizá por eso, la diversidad y la creatividad son cada vez más importantes. Un fabricante italiano asegura que la palabra clave es calidad, pero que junto a ella debe estar el concepto de fantasía sin límites.

La fantasía no falta. Y nos sorprende, por su composición con helados variados como los de fabada, los de foie o los de sardinas en aceite, por la forma de hacerlos atractivos, como la de un inglés que ha hecho que la reacción química que hace que algunas medusas sean luminosas pueda reproducirse en los helados y que su luz sea una poderosa imagen de bienestar, sobre todo si la publicidad presenta al helado disfrutado en una noche cálida, en un *chill out* situado entre palmeras. Tampoco les falta fantasía a los grandes cocineros españoles. Como ejemplo merece citarse el *postre que baila*, de El Celler de Can Roca, que es un helado de masa madre, con textura de flan, que se sirve sobre una masa de pan en plena fermentación.



#### PRONTA

[1920]. Chapa lisa. 29 x 34 cm.