



Antecedentes de la escultura del *Studio Glass Movement* en el vidrio artístico soplado del periodo 1800-1950¹

María Ángeles Villegas-Broncano²; Jorge Alberto Durán-Suárez³; Antonio Sorroche-Cruz⁴

Recibido: 24 de diciembre de 2015 / Aceptado: 16 de noviembre de 2016

Resumen. En este trabajo se realiza un análisis histórico-artístico de las influencias de carácter tecnológico y cultural de las obras de arte en vidrio del periodo 1800-1950 en el denominado *Studio Glass Movement*. Los objetos artísticos de vidrio realizados por soplado dependen tanto del estado de la tecnología vidriera como de la experiencia y sentido creativo del artista. Dichas obras de arte experimentaron un gran impulso en el periodo mencionado como consecuencia del desarrollo técnico del vidrio en el ámbito industrial y del avance de las investigaciones científicas. El vidrio se erigió protagonista del *Art Nouveau* y *Art Déco*, y actualmente ocupa un lugar preferente en la escultura y las artes decorativas contemporáneas. Estas obras en vidrio han contribuido contundentemente al nacimiento y expansión del *Studio Glass Movement*, la tendencia contemporánea de arte en vidrio de mayor repercusión escultórica. Se describen las propiedades técnicas y artísticas de las obras representativas de las fábricas, talleres o escuelas de los países donde obtuvieron un mayor desarrollo. Asimismo, se desvelan las características de la escultura contemporánea en vidrio deudoras de las técnicas de ejecución tradicionales y de la transmisión de la experiencia artística entre vidrieros.

Palabras clave: Vidrio; escultura; siglo XIX; siglo XX.

[en] Background of the *Studio Glass Movement* sculpture from the blown glass artworks of 1800-1950

Abstract. This work shows a historic-artistic analysis on the technological and cultural influences of the glass artworks of the 1800-1950 period on the so-called *Studio Glass Movement*. Blown glass artworks depend on both the state of the art of the glass technology and the experience and creative skills of the artist. During 1800-1950 blown glass artworks experienced an important boost due to the technical and scientific development of this material. The glass became the main character of *Art Nouveau* and *Art Déco* tendencies, and nowadays possesses a preferential position in both contemporary sculpture and decorative arts. Such glass artworks strongly contributed to the born and growth of the *Studio Glass Movement*, the contemporary tendency with higher sculptural impact. Technical and artistic properties of representative glass artworks from factories, workshops or schools from the countries where they

¹ Este artículo recoge los resultados de una investigación financiada por los proyectos ref. PIE 201310E081 (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), HAR2012-30769 (Ministerio de Economía y Competitividad) y P2013/MIT-2914 (Comunidad de Madrid).

² Centro de Ciencias Sociales y Humanas. CSIC (España)
E-mail: mariangeles.villegas@cchs.csic.es

³ Universidad de Granada (España)
E-mail: giorgio@ugr.es

⁴ Universidad de Granada (España)
E-mail: giorgio@ugr.es

were developed are described. Likewise, the contemporary glass sculpture characteristics are revealed showing their connection to traditional creation techniques and the glassmakers artistic experience transmission.

Keywords: Glass; sculpture; 19th century; 20th century.

Sumario. 1. Introducción y antecedentes. 2. Las obras de arte en vidrio en el periodo 1800-1950. 2.1. Alemania. 2.2. Austria. 2.3. Bélgica. 2.4. Bohemia. 2.5. Estados Unidos de América. 2.6. Finlandia. 2.7. Francia. 2.8. Gran Bretaña. 2.9. Suecia. 3. Proyección del vidrio artístico del periodo 1800-1950 en la escultura del *Studio Glass Movement*. 4. Conclusiones. 5. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Villegas-Broncano, M.A.; Durán-Suárez, J.A.; Sorroche-Cruz, A. (2017) Antecedentes de la escultura del *Studio Glass Movement* en el vidrio artístico soplado del periodo 1800-1950. *Arte, Individuo y Sociedad* 29(1) 9-22.

1. Introducción y antecedentes

El vidrio artístico conformado por soplado se conoce desde el inicio de nuestra era. A lo largo de estos 21 siglos la técnica de soplado de vidrio ha contribuido ininterrumpidamente a la realización de obras de arte en vidrio que han evolucionado según la estética y las inquietudes expresivas de los artistas. Las primeras décadas del siglo XIX estuvieron marcadas por la herencia artística del siglo anterior, en el que el grabado y la talla de las piezas sopladas constituían casi el único recurso ornamental y de expresión estética, junto con los esmaltados y dorados. Como ejemplos se pueden citar las obras de los sucesores de Caspar Lehmann, el eminente grabador de Praga del siglo XVII, y de su alumno Georg Schwanhardt. Estos artistas crearon la mayor empresa de tallado y grabado en Nüremberg, y se dedicaron a depurar los trabajos de talla y grabado con la rueda y con punta de diamante, e introdujeron el tratamiento químico posterior de lixiviación, para obtener superficies muy lisas y brillantes. Su producción principal fueron las copas suntuarias *Pokal*, realizadas inicialmente con vidrio de silicato potásico cálcico y después con vidrio cristal al plomo, que estuvieron de moda hasta mediados del siglo XIX.

A lo largo del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, como consecuencia del desarrollo técnico y científico del vidrio, las obras de arte en vidrio experimentaron un gran impulso que señaló al vidrio como material preferido de tendencias y movimientos innovadores de inusitado impacto y éxito. En este periodo el vidrio se erigió protagonista del *Art Nouveau* y del *Art Déco*, y desde entonces ocupa un lugar preferente en la escultura contemporánea y en las artes decorativas.

De todas las posibilidades de conformación del vidrio, el soplado representa una técnica propia y única que no puede ejecutarse con otro material durable. El soplado ofrece al artista una amplia gama de variantes técnicas que enriquecen el abanico de posibilidades expresivas, combinaciones de color y reflexiones luminosas, formas huecas y semi huecas, superposición de capas y volúmenes, ornamentaciones singulares, etc.

Los centros vidrieros que contribuyeron directamente al desarrollo del vidrio artístico soplado se localizaron en Alemania, Austria, Bélgica, Bohemia, EE.UU, Finlandia, Francia, Gran Bretaña y Suecia. A continuación se describen las características técnicas y artísticas de las obras de arte en vidrio soplado producidas

en las diferentes fábricas, talleres o escuelas de los países mencionados, gracias al esfuerzo creativo de los diseñadores y artistas vidrieros.

2. Las obras de arte en vidrio en el periodo 1800-1950

2.1. Alemania

Alemania heredó la tradición vidriera de Centroeuropa y, aparte de su gran producción tecnológica, contó a partir del siglo XIX con muchas fábricas dedicadas al vidrio artístico. La fábrica Josephinenhütte se fundó en Silesia en 1842, gracias a las gestiones de Franz Pohl. Sus productos eran vidrios decorados con esmaltes, pulidos o pintados con dorados. También destacaron los trabajos de talla con grandes facetas y con acabados característicos del estilo *Art Nouveau*. La fábrica cerró en 1983 y actualmente está en ruinas.

Ludwigsthaler Kristallglas Manufaktur fue una fábrica implantada en el bosque bávaro cerca de Zwiesel en 1826 por George Christoph Abele. Su actividad duró hasta finales del siglo XIX, y no se reflató hasta 2001 por un grupo de inversores particulares que recuperaron los procedimientos tradicionales. La producción de esta fábrica abarca los estilos Barroco, Clasicismo, *Biedermeier* y *Art Nouveau*, y sus técnicas principales fueron los dorados, pintura a mano y grabado.

La fábrica FX Nachtmann fue fundada en 1834 por Michael Nachtmann, y en 1900 se trasladó a Neustadt an der Waldnaab, donde se encuentra en la actualidad. Su producción se centra en vidrio cristal y en sus piezas abunda la talla y el color en superficie.

Como consecuencia del impulso industrial de Alemania que siguió a la guerra franco-prusiana, en 1872 se fundó la fábrica Reinische Glashütte. Se caracterizó por una producción de vidrios historicistas, especialmente de tipo neorrenacentista o *Art-Deutch*. Desde 1898, con la dirección de Oskar Rauter, tuvo una gran reputación internacional, y ya en 1881 sus piezas se incluyeron en el Bayerische Gewerbemuseum de Nüremberg. También produjeron vidrios de estilo romano a la *façon de Venise* y vidrio cristal al plomo coloreado. A principios del siglo XX sus diseños evolucionaron a conceptos más modernos, como los del diseñador Peter Behrens.

2.2. Austria

En Austria la fábrica de vidrio más representativa fue Loetz (Johann Loetz Witwe). Se estableció en Klostermühle en el sur de Bohemia en 1836 y después de varios traspasos fue vendida a Frank Gerstner y su esposa Susanne, que había sido viuda del vidriero Johann Loetz. A la muerte de Gerstner en 1855 la fábrica pasó a Susanne, que la regentó con éxito durante 20 años. Su producción fue de vidrio cristal al plomo y vidrios decorados y pintados en superficie. En 1879 la propietaria traspasó la fábrica a su nieto que, junto con otro socio, la modernizó introduciendo nuevos procesos y técnicas patentadas. Fruto de esta colaboración fue el periodo historicista con los vidrios *Octopus* (vidrio base opal blanco cubierto con vidrio coloreado y canales de aire con forma de pólipos dentro del cuerpo transparente, y decoración de oro pintado), y vidrios tipo mármol (*marmorisierte*) que imitaban piedras semipreciosas.

A partir de 1897, y una vez conocido el vidrio *Favrile* de Tiffany (véase apartado dedicado a EE.UU.), Loetz se decantó por el estilo *Art Nouveau* en el que profundizó durante 8 años dando lugar al periodo más significativo de la historia de la empresa (Bröhan y Eidelberg, 2001). Comenzó entonces a producir sus diseños propios con vidrios iridiscentes en colaboración con artistas y diseñadores como Marie Kirschner y Franz Hofstötter. Su producto *Art Nouveau* más representativo fue la serie *Phänomen*, en su mayoría diseñada por Hofstötter, y que estaba a la altura de las piezas de Tiffany, Gallé y Daum. Otro tipo característico fue el vidrio *Rainbow* que conjugaba vidrios de diferentes tonos en la misma pieza.

A principios del siglo XX el éxito del vidrio de Loetz continuó, si bien el interés por las piezas *Phänomen* había disminuido. En 1909 para cubrir las nuevas tendencias artísticas se inició una colaboración con diseñadores vieneses, como Leopold Bauer, Otto Prutscher y Josef Hoffmann. Por entonces la fábrica comenzó a tener problemas financieros y en 1911 se declaró en bancarota. Subsistió, no obstante, gracias a los diseños de vidrio grabado de Hoffmann y de otros artistas, pero en 1914 tuvo que enfrentarse a dos acontecimientos fatales, el gran incendio de la fábrica y el inicio de la Primera Guerra Mundial. Después de la contienda Loetz sobrevivió con la producción de vidrio opal coloreado (vidrio traslúcido parcialmente opaco con aspecto lechoso), pero en 1920 surgieron nuevos problemas financieros ante las necesidades de renovación de la fábrica y se volvió a los viejos diseños *Art Nouveau* y *Art Déco*, así como a la producción de vidrio camafeo (vidrio con base de un color y aplicaciones en su superficie de otro vidrio de color diferente que representa motivos ornamentales gracias al tallado a distintas profundidades), y de figuras de animales de baja calidad, probablemente producidas por moldeado o prensado. La gran depresión y otro incendio en 1930 determinaron un periodo de decadencia en el que la fábrica cambió de propietarios y sufrió cierres temporales para declararse otra vez en bancarota en 1939. Tras la invasión alemana de Checoslovaquia la fábrica produjo vidrio utilitario para el Tercer Reich durante la Segunda Guerra Mundial, y finalmente cerro de modo definitivo en 1947.

2.3. Bélgica

La fábrica de vidrio artístico más importante de Bélgica es Val Saint Lambert, establecida cerca de Lieja en la abadía cisterciense del mismo nombre, en 1825 por François Kemlin y Auguste Lelièvre. Además de su primera producción de botellas y vidrio plano, el vidrio artístico estuvo representado por piezas de vidrio semicristal para mesa. Su primer director hasta 1838 fue F. Kemlin, que fue sucedido por A. Lelièvre. En 1863 Jules Deprez accedió a la dirección e implantó muchas innovaciones técnicas; en 1870 comenzó a funcionar el primer horno tipo Boetius (García-Heras, Fernández-Navarro, y Villegas, 2012) y se introdujeron las primeras máquinas americanas para la talla. Esta fue una de sus especialidades, caracterizada por grandes y profundas incisiones geométricas.

Entre 1880 y 1914 Val Saint Lambert tuvo su primer periodo de esplendor. Aunque conservó la línea de talla americana tradicional a base de grandes facetas de porte geométrico, gracias a sus diseños *Art Nouveau* y a las adquisiciones de las fábricas de Zoude y de Namur en 1879, fundó la *Société Anonyme des Cristalleries du Val Saint-Lambert* en 1880, e incorporó una producción innovadora completamente en línea con las tendencias modernas a base de motivos vegetales y animales estilizados,

formas curvas, colores sutiles, etc. Es importante señalar la producción de vidrios con colores especiales y poco usuales, como ciertos tonos de violeta, pistacho, amarillo, rosa, etc.

En 1883 la fábrica adquirió la vidriería de Jemeppe sur Meuse y distribuyó los diferentes tipos de producción entre sus sedes: cristal soplado y moldeado en Seraing, semicristal soplado en Herbate y otros productos en Jambe y Jemeppe. La empresa llegó a producir 120.000 piezas diarias gracias a los avances técnicos, los modernos hornos de fusión, el uso de gas para trabajo de las piezas, el uso de aire comprimido para el soplado, las máquinas semiautomáticas para talla y grabado, grabado al ácido y a la rueda, decoración con chorro de arena, impresión de colores, etc. En 1908 se introdujeron las piezas de vidrio cristal con doble color y talladas. Entre sus diseñadores hay que destacar a Léon Ledru que colaboró con Phillippe Wolfers, Van de Velde y Lerrurier-Bovy, entre otros.

Su segundo periodo de esplendor coincidió con las tendencias *Art Déco* (1914-1935). Desde 1901 Romain Gevaert fue el director de la división en que el diseñador Jemeppe y su esposa Jeanne Tixhon introdujeron la combinación de vidrios opales y esmaltes traslúcidos u opacos, que fueron la base de las famosas *beluzes* u *oignons de Jemeppe* que tuvieron un gran éxito. Otros diseñadores fueron Joseph Simon, René Delvenne y Charles Graffart, este último nombrado director en 1942. A partir de 1950 Val Saint Lambert incorporó pintores y diseñadores extranjeros, entre ellos el célebre norteamericano Harvey K. Littleton (Véase apartado 3).

2.4. Bohemia

La fábrica de vidrio artístico más destacada de Bohemia es la que lleva el nombre de su fundador Luwig Moser (Mergl, 2000). Su formación como grabador y dibujante le permitió establecer su propio taller (en Karlovy Vary) donde se grababan piezas de vidrio producidas en diversas fábricas. Además del grabado, tallado y facetado del vidrio (talla grande y profunda con forma geométrica), introdujo hacia 1870 decoraciones con figuras y escudos pintados y esmaltados al estilo clásico germánico. Su prestigio aumentó considerablemente y en 1875 contaba con casas comerciales en París, Londres, Nueva York y San Petersburgo donde se recibían sus exportaciones más importantes. Para disponer de una total autonomía creó su propia fábrica de vidrio en 1892 y con el cambio de siglo multiplicó sus técnicas decorativas, que incluían la aplicación de colores y de esmaltes en relieve, vidrio plaqué grabado al ácido, etc.

A partir del siglo XX Moser alcanzó uno de los primeros puestos en el panorama del vidrio modernista. Los hijos de Moser, Gustav, Leo y Rudolf jugaron un papel importante en la dirección artística, técnica y operativa de la fábrica. Su producción abarcaba una gran variedad de objetos de mesa y ornamentales en cuya fabricación se combinaban las técnicas más tradicionales con otras innovadoras: composiciones florales, facetas grabadas, aplicaciones de vidrio fundido de color sobre la superficie caliente del vidrio base de un objeto (termofundido), etc. Desde 1920 realizaron diseños de estilo imperio y neoclásico con porte geométrico, especialmente para cristalerías, caracterizados por una talla muy pequeña y profusa, cenefas doradas y esmaltes. También en esta época asumieron las tendencias *Art Déco* que conllevaron la producción de nuevos y sutiles colores a base de tierras raras. En 1917 incorporaron neodimio para obtener un tono dicroico rosa púrpura-violáceo que se denominó

Alexandrita; con neodimio y selenio crearon el vidrio *Royalita* de color púrpura; con neodimio y praseodimio, que imparten un color verde-amarillo, nació el vidrio llamado *Heliolita*; la incorporación de cerio dio lugar al vidrio amarillo *Eldor*; y con otras combinaciones de tierras raras y cromóforos se obtuvieron coloraciones novedosas. También usaron los óxidos de estaño y plomo para la obtención de vidrios opales, la decoración superficial mediante revestimiento con granos finos de vidrios coloreados y posterior horneado (técnica de murrina), los grabados en profundidad con ácido fluorhídrico, etc.

Después de los años 30 la fábrica Moser sufrió varias crisis debido a los vaivenes políticos y económicos, pero actualmente continúa su actividad integrando las técnicas tradicionales con las más modernas de conformación y ornamentación del vidrio.

2.5. Estados Unidos de América

La fábrica de vidrio artístico más representativa de EE.UU. fue Steuben (Madigan, 2003) fundada en 1903 por Frederick Carder y Thomas G. Hawkes en Corning. Hawkes era el propietario de la mayor fábrica de vidrio tallado de Corning, y Carder procedía de Inglaterra donde había sido diseñador de la fábrica Stevens & Williams. Carder tenía gran experiencia en la coloración del vidrio, llegó a producir 140 colores distintos y más de 7000 formas diferentes, y además experimentó nuevas posibilidades de coloración (color en capas, grabado al ácido y talla al ácido), e inventó un nuevo tipo de vidrio irisado que patentó con el nombre de *Aurene*. La iridiscencia se conseguía proyectando vidrio en estado viscoso con un cloruro metálico y realizando un tratamiento térmico posterior. Este vidrio era parecido al *Favrile* de Tiffany (véase más adelante).

En 1918 la compañía se vendió a la fábrica Corning Glass Works donde pasó a ser la División Steuben con Carder como gerente. En este periodo se produjeron los vidrios rosados *Rosaline*, piezas con burbujas controladas de aire, creaciones con el vidrio llamado *Verre de soie* de aspecto blanco-lechoso, etc. Otras piezas características son los jarrones de aspecto rústico, como los denominados de tres tocones, y los *grotesques* con ondulaciones y rizos.

La época Carder finalizó dramáticamente en 1932 cuando la nueva gestión de Corning Glass Works destruyó grandes cantidades de piezas coloreadas diseñadas por Carder por considerarlas pasadas de moda (Madigan, 2003). Ese año Carder fue promovido a director artístico de la Corning Glass Works y a partir de entonces se introdujeron nuevos conceptos, como el “vidrio cristal Steuben” que era muy rico en óxido de plomo. Un ejemplo es el “Cuenco Gacela” diseñado por Sidney Waugh que reúne prácticamente todas las técnicas: soplado, talla, pulido, grabado, etc. en un diseño de estilo *Art Déco*. Los 108 años de historia de Steuben finalizaron en 2011 cuando, dependiendo de una fábrica diferente de Corning Glass Works, se cerró definitivamente.

Louis Comfort Tiffany (1848-1933) fue un pintor y diseñador de gran prestigio que destacó como artista de vidrieras y objetos decorativos *Art Nouveau*. En el campo del vidrio introdujo creaciones muy originales utilizando vidrios opales irisados, de aspecto mármol, vidrios confeti, etc. En 1893 construyó una fábrica de vidrio en Corona (Nueva York) en colaboración con Arthur Nash, experto vidriero procedente de Stourbridge (Inglaterra). En esta fábrica se experimentaba con vidrios

de distintos colores en estado fundido para conseguir nuevos efectos de textura, sombras y tonalidades. Acuñó la marca *Favrile* para sus vidrios irisados; la técnica “vidrio volcán” para los vidrios soplados en capa gruesa con zonas de lustre de oro simulando rocas fundidas o lava; utilizó el vidrio al plomo, los esmaltes translúcidos sobre superficies doradas y con acabados iridiscentes.

2.6. Finlandia

A mediados del siglo XIX la fábrica Nuutajärvi, de sólida tradición vidriera, orientó su producción a objetos artísticos como el vidrio cristal tallado, el vidrio filigrana y el vidrio embutido. La fábrica de Iittala, fundada en 1881, también se dedicó al vidrio artístico, y eventualmente ambas pertenecen al grupo internacional Hackman. En general los objetos de vidrio de estas fábricas siguieron las tendencias artísticas extranjeras hasta 1930 en que se impuso el diseño funcional finlandés. Los artistas y los fabricantes colaboraron estrechamente dando lugar al nacimiento de un nuevo concepto de vidrio moderno. El artista más reconocido de esta época es Alvar Aalto que en 1937 ganó un concurso en la exposición Mundial de París con el jarrón *Savoy*, cuya forma ondulante evoca los lagos de Finlandia. Otro diseñador que se incorporó al mundo del vidrio artístico fue Tapio Wirkkala, que toma para sus creaciones motivos naturalistas, como en la serie de jarrones *Kantarelli*, además de otros con burbujas controladas o con superficies rústicas o mateadas.

Kaj Franck, es el representante de las tendencias puristas y funcionales en los diseños de objetos para uso doméstico. A partir de 1950 el vidrio artístico finlandés entró en su edad de oro con diseños que obtuvieron un gran éxito internacional y que constituyen auténticas esculturas en vidrio. El diseñador Timo Sarpaneva lanzó en 1954 su serie *Orchidea* que combina grandes volúmenes de vidrio con grandes burbujas, entendidas estas como espacios de aire realizados intencionadamente, a veces con forma de burbuja convencional espontánea, y realizó acabados rústicos que simulan el hielo.

2.7. Francia

La fábrica *Verreries Vonêche à Baccarat* se estableció en 1816 cuando la fábrica de Vonêche situada al norte de Francia quedó en territorio belga y su propietario, el parisino Aimé-Gabriel D’Artigues, compró la antigua fábrica de Baccarat para restablecer en Francia la de Vonêche. Esta fábrica produjo vidrio cristal al plomo con gran éxito, soplado en molde o prensado imitando el cristal tallado y con aplicaciones de tallas en bronce dorado de estilo imperio, y en 1847 se obtuvo el famoso “rojo de Baccarat”, un vidrio rojo rubí a base de oro.

Tras la derrota de Napoleón III hacia 1867 se introdujeron tendencias extranjeras, especialmente de Japón. Aparte del vidrio cristal al plomo coloreado, las opalinas, las esculturas de animales y los vidrios camafeo, una de las producciones más importantes la constituían los envases para perfume, llegándose a fabricar diariamente 4.000 en 1907. También los pisapapeles de Baccarat fueron muy célebres durante el siglo XIX y principios del XX. Hubo tres periodos en la producción de pisapapeles: periodo clásico de 1845 a 1860 (técnica *millefiori*), periodo Du Pont de 1900 a 1934, y periodo moderno desde 1953.

En Francia destacaron artistas individuales o fábricas que extendieron su estilo y obras a nivel internacional, ejerciendo una gran influencia en el resto de los países, las fábricas y los artistas del vidrio. Los más representativos fueron Émile Gallé, Daum Frères, René Jules Lalique, Sabino Crystal Company y Maurice Marinot.

El artista de Nancy Émile Gallé fue el creador de un estilo y técnicas de ejecución que se impusieron en el resto del mundo durante las tendencias *Art Nouveau* y *Art Déco* (Ricke, 2002). Sus diseños florales aplicados a la propia forma de los objetos o a sus ornamentaciones fueron los dominantes con una gran variedad de colores y matices translúcidos u opacos en la superficie más externa, que se realizaban por tallado y grabado según la técnica camafeo (Warmus, 1984). Entre los objetos ornamentales que diseñó también había lámparas completas y elementos para lámparas de estilo naturalista que combinan colores cálidos y sutiles. El trabajo era artesanal y de elevada calidad por lo que a la muerte de Gallé en 1904 se adoptaron técnicas más simples y rápidas que podían adaptarse a la producción industrial.

La empresa Daum Frères supo adaptar su estilo y técnicas a la evolución del gusto sin recurrir a una producción en masa de menor calidad. Sus diseños eran característicos de los estilos *Art Nouveau* y *Art Déco* con predominio de la técnica camafeo y de efectos en superficie como irisaciones, mateados y colores difuminados.

Un movimiento artístico de gran repercusión fue el protagonizado por René Jules Lalique, el joyero más prestigioso del movimiento *Art Nouveau*. Fundamentalmente elaboró modelos moldeados que en las décadas de 1920 y 1930 repercutieron en las producciones de vidrierías como Sabino, Etling y Hunebelle. Dichos modelos eran compatibles con la producción en masa y precisaban los recursos de grandes fábricas. Hay que destacar los sofisticados y elegantes diseños especialmente concebidos para botellas de perfume de lujo y para otros usos.

Los diseños de Maurice Marinot son contundentes y trabajados al horno por una persona ayudada por otra o dos más. Combinó el soplado con otras técnicas de acabado u ornamentación, como el ataque al ácido y la superposición de vidrios de colores.

2.8. Gran Bretaña

La tradición británica del vidrio artístico del siglo XIX es deudora de la patente de 1674 del vidrio cristal al plomo de George Ravenscroft (Great Britain Patent, 1674). En esta época el vidrio *flint* tallado (Martineau, 1852) (vidrio cristal al plomo con contenido elevado de óxido de potasio) fue muy apreciado y exportado a muchos países, ejerciendo una influencia muy acusada en EE.UU. La compañía Stevens & Williams, inicialmente llamada Honeybourne desde 1776, se ubicó en Stourbridge en 1870. Entre sus producciones artísticas hay que destacar las piezas de vidrio camafeo de la década de 1880 (Arwas, 1977), otras con superposición de vidrios de colores (técnica murrina), que se desarrollaron bajo la dirección de John Northwood, y los vidrios tipo ágata y cristal al plomo. Utilizaron técnicas ornamentales como el grabado con rueda de cobre, el *intaglio*, la decoración con hilos, el estilo *Silveria* de tendencia *Art Nouveau*, etc.

En esta fábrica trabajaban grabadores notables que posteriormente se independizaron y crearon sus propios negocios. Entre ellos hay que mencionar a Joshua Hodgetts, botánico aficionado, que componía sus diseños con elementos naturalistas y notas orientales en línea con la tendencia *Chinoiserie*; Frederick

Carder, gran diseñador en el estilo *Art Nouveau* y fundador de Steuben Glass Work en Corning (EE.UU.) (véase apartado dedicado a EE.UU.), y Keith Murray, diseñador en la década de 1930 con vidrio cristal y nuevas coloraciones.

En 1919 Stevens & Williams fue galardonado por el rey George V y desde entonces la fábrica es suministradora de la familia real inglesa. Desde entonces la fábrica se llama Royal Brierley Crystal. En la década de 1930 desarrollaron el vidrio *Rainbow* que combina varios tonos en la misma pieza.

2.9. Suecia

Kosta y Orrefors son las dos fábricas de vidrio más representativas de Suecia y con una gran tradición de vidrio artístico. Kosta comenzó su actividad en 1742 con sopladores procedentes de Bohemia. En 1897 los artículos decorativos de Kosta presentados a la Exposición General de Arte e Industria fueron criticados por su similitud con los de otros países europeos, y a partir de entonces la compañía se ocupó de emplear diseñadores suecos independientes de otras tendencias extranjeras. El primer diseñador fue Gunnar Wenneberg que se incorporó en 1898. Otros diseñadores de Kosta fueron Sven Ericsson y Tyra Lundgren.

En ese mismo año, 1898, se fundó en Orrefors una fábrica de vidrio, pero su producción artística no comenzó hasta 1914 con objetos de vidrio cristal, talla y grabados superpuestos. En 1916 y 1917 contrataron, respectivamente, a los pintores suecos Simon Gate y Edward Hald, que comenzaron a diseñar objetos de vidrio por primera vez. A ellos se sumaron posteriormente otros diseñadores y artistas, que desarrollaron nuevas técnicas y obtuvieron un éxito importante siguiendo los estilos *Art Nouveau* y *Art Déco* en diversas exposiciones internacionales. A Knut Bergqvist se debe el vidrio *Graal* (VVAA, 2001) con decoraciones coloreadas en relieve y cubiertas por una capa de vidrio transparente incoloro. En 1936 Vicke Lindstrand y Edwin Öhrström desarrollaron la técnica *Ariel* que consistía en atrapar aire entre dos paredes de vidrio. Otros renombrados artistas suecos que destacaron a partir de 1940 fueron Sven Palmqvist, Nils Landberg y Gunnar Cyrén.

Actualmente Kosta y Orrefors están fusionados y continúan su filosofía de conjugar un diálogo permanente entre los diseñadores y artistas con los artesanos y fabricantes, lo que afianza sus éxitos a nivel internacional.

3. Proyección del vidrio artístico del periodo 1800-1950 en la escultura del *Studio Glass Movement*

El vidrio artístico contemporáneo cuenta con un auge comparable al que tuvo en los movimientos *Art Nouveau* y *Art Déco*. Este auge tiene una doble vertiente, por un lado en la riqueza de técnicas de ejecución y recursos ornamentales, y, por otro lado, en la amplitud que sus posibilidades de expresión estética ofrecen al artista. En definitiva, el vidrio ha vuelto a ser, como lo fue en el siglo XIX, uno de los materiales preferidos de los artistas y, en particular, de los escultores.

El nacimiento del *Studio Glass Movement*, habitualmente atribuido a Harvey K. Littleton (Byrd, 2011), se suele fijar alrededor de 1950, si bien existen antecedentes incontestables de su existencia en Europa desde los años 30 y 40 del pasado siglo. Este movimiento defiende, como ya lo había hecho el movimiento *Bauhaus* desde

su fundación (Gropius, 1919), la abolición de la barrera entre artistas y artesanos. La idea básica es que sea el propio artista que concibe la idea creadora el que la ejecute manualmente en su estudio, trabajando personalmente en el horno y utilizando todos los instrumentos necesarios. En muchos ámbitos el término *Studio Glass* es sinónimo de escultura en vidrio, es decir un medio artístico para producir esculturas u obras de arte de tres dimensiones.

Las técnicas de trabajo de este movimiento incluyen diversas aproximaciones en frío (como esmaltado, talla y pulido), al soplete (técnica tradicional de elaboración de cuentas) y en caliente (fusión, soplado, colado, etc.). Los objetos de vidrio del *Studio Glass Movement* se crean con una intención artística, escultórica y decorativa, y para una finalidad generalmente comercial, de modo que en la actualidad los precios medios de las obras pueden oscilar entre unos cientos hasta decenas de miles de dólares USA.

Antes de 1950 el arte en vidrio se realizaba mayoritariamente para usos decorativos, y lo producían equipos de trabajadores de las fábricas que disponían de grandes hornos industriales de más de 450 toneladas de vidrio. Este tipo de arte en vidrio, representado en EE.UU. por Tiffany y Steuben, en Francia por Gallé y Lalique, en Gran Bretaña por Stevens & Williams, en Suecia por Kosta y Orrefors, etc. es muy conocido y traspasó los límites de las fábricas en las que todos los objetos de vidrio eran producidos por equipos de cuatro o más personas mediante soplado manual o en molde. El final del siglo XIX marcó el auge del viejo arte en vidrio, mientras que en las fábricas los sopladores se reemplazaban por máquinas automáticas de soplado para la fabricación de botellas y por los procedimientos de colado continuo para el vidrio plano. Entonces el vidrio artístico se independizó de las fábricas y se reinventó en los talleres de los artistas, creadores y diseñadores, dando lugar al *Studio Glass Movement*. Un ejemplo es el pionero Dominick Labino. Gracias a este movimiento se facilitó que los artistas y diseñadores compartieran ideas y conocimientos técnicos, cosa que no hubiera sido posible en la industria.

Los artistas vidrieros del *Studio Glass Movement* recopilaron todas las técnicas vidrieras de conformación y ornamentación que se habían sucedido a lo largo de la Historia y las adaptaron a su estética contemporánea y a sus necesidades de expresión artística. Por ello no es frecuente encontrar técnicas de ejecución absolutamente nuevas en las obras de arte y esculturas en vidrio contemporáneas. Antes al contrario, el repertorio formal y técnico que se puede observar en las obras del *Studio Glass Movement* recuerdan casi sistemáticamente muchas de las piezas, por no decir la mayoría, de las que causaron admiración mucho antes y, sobre todo, del vidrio artístico del periodo comprendido entre 1800 y 1950, cuando el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico del vidrio, permitió realizar con total dominio técnico diseños formales y ornamentales muy complejos, depurados, originales y de extraordinaria belleza. Las figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6 muestran obras contemporáneas (B) y sus respectivas obras de referencia (A) del periodo 1800-1950, en cuanto a técnicas de ejecución y de ornamentación.



Figura 1A. Stevens & Williams, cuenco *Rose*, c 1885 (8,3 cm alto).

Figura 1B. American Blown Studio Glass, calabaza, década de 1970 (c 9,0 cm).



Figura 2A. Stevens & Williams, cesta de murrina, c 1880 (30,5 cm alto).

Figura 2B. Fratelli Pagnin, jarrón de murrina, c 1970 (32,0 x 18,0 cm).



Figura 3A. Loetz, jarrón *Phaenomen*, c 1900 (17,7 cm alto).

Figura 3B. Buzz Williams, Studio Glass Alder House II, USA, jarrón iridiscente de óxido de plata, c 1974 (8,9 x 3,8 cm).



Figura 4A. Stevens & Williams, cuenco de hilos, c 1900 (6,7 cm alto).

Figura 4B. Dale Chihuly, Macchia Seaform Group, 1982 (el mayor 64,2 cm). Corning Museum of Glass, Nueva York, EE.UU.



Figura 5A. Steuben, jarrón *Grotesque*, c 1920 (15,2 x 28,6 cm).

Figura 5B. Chance Brothers Art Glass, UK, jarrón pañuelo, c 1970 (10,2 cm alto).



Figura 6A. .Fratelli Toso, jarrón *millefiori*, c 1915 (26,0 cm alto).

Figura 6B. Ermanno Toso Kiku, jarrón *millefiori*, c 1960 (20,3 x 15,2 cm).

La innovación que supuso del *Studio Glass Movement* fue esencialmente llevar a la pequeña escala del taller del artista las técnicas que tanto la industria como los diseñadores del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX habían hecho realidad, utilizando la tecnología disponible en las fábricas de vidrio, que se implantaron gracias a los desarrollos científicos y técnicos del vidrio en dicha época. Este hecho, además, reportó un beneficio inmediato, como fue la experimentación y la improvisación directas del artista con el vidrio en su propio entorno, tanto en los trabajos en caliente como en frío. Obviamente el repertorio formal y técnico se enriqueció y amplió con las modificaciones y variantes que introdujeron los artistas y la estética contemporánea. Los límites de las posibilidades artísticas y técnicas, de diseño y expresión del vidrio aún no han encontrado límites, ya que las técnicas ancestrales propias del vidrio como material (el ejemplo paradigmático es el soplado), así como las técnicas más recientes, se han convertido en un medio de expresión artística.

4. Conclusiones

El vidrio artístico del periodo 1800-1950 fue tan prolífico en las técnicas de ejecución como en las de ornamentación. Gracias a los avances científicos que se realizaron en esta época, las fábricas pudieron fundir y manipular el vidrio con más conocimientos técnicos, se incorporaron los procedimientos tradicionales del vidrio y se mejoraron. Coincidiendo con los movimientos modernistas, los artistas y diseñadores comenzaron a trabajar en colaboración con los artesanos y fabricantes, lo que multiplicó la creatividad de los primeros y los niveles de producción y negocio de los segundos. Como consecuencia el vidrio artístico se expandió, entró en los museos y en las casas particulares, acaparó las artes decorativas y representó un papel protagonista más allá de los objetos utilitarios y de mesa.

Este bagaje artístico y técnico se traspasó alrededor de 1950 a los diseñadores y artistas vidrieros que conformaron y aun conforman el movimiento contemporáneo conocido como *Studio Glass*, así como a los escultores que consideran e incluyen el vidrio como un material de trabajo con grandes posibilidades y futuro. Sin embargo, en las obras artísticas y escultóricas contemporáneas en vidrio se puede encontrar el antecedente y las huellas incontestables de las técnicas de ejecución y de ornamentación que se desarrollaron a lo largo del periodo 1800-1950. Por lo tanto, se puede atribuir al *Studio Glass Movement* la innovación de la ejecución de la obra en vidrio en el taller doméstico, con las herramientas que se pueden manejar en dicho entorno, y sobre la base del saber y experiencia personal del artista diseñador. Aun a riesgo de deconstruir el mito del *Studio Glass Movement*, los resultados de la presente investigación han puesto de manifiesto que asignarle técnicas propias de trabajo y de ornamentación del vidrio es, cuando menos, una extrapolación arriesgada e injustificable desde el punto de vista histórico-artístico. La justificación se halla en la continuidad temporal de experiencias y recursos técnicos y artísticos adaptados a la escultura contemporánea.

5. Referencias bibliográficas

- Arwas, V. (1977). *Glass, Art Nouveau to Art Deco*. London: Academy Editions.
- Bröhann, T. & Eidelberg, M. (2001). *Glass of the Avant-Garde. From Vienna Secession to Bauhaus*. Colección Torsten Bröhan del Museo Nacional de Artes Decorativas. Munich, London, New York: Prestel Verlag.
- Byrd, J.F. (2011). *Harvey K. Littleton. A life in glass*. New York: Skira Rizzoli.
- García-Heras, M., Fernández-Navarro, J.M. & Villegas, M.A. (2012). *Historia del vidrio. Desarrollo formal, tecnológico y científico*. Madrid: CSIC, proyecto PIE 200460E594.
- Great Britain Patent 176, May 16, 1674.
- Gropius, W. (1919). *Manifesto de la Staatliches Bauhaus*.
- Madigan, M.J. (2003). *Steuben glass, an American tradition in crystal*. New York: Harry N. Abrams Inc.
- Martineau, H. (1852). "Birmingham glass works". *House-hold Words*, 5: 32-38.
- Mergl, J. (2000). *Moser. Karlovy Vary: Moser A.S.*
- Ricke, H. (2002). *Glass art reflections of the centuries*. Munich: Ed. Prestel.
- VVAA. (2001). *Finlandia. Vanguardia en vidrio*. La Granja de San Ildefonso: FCNV y Suomen Lasimuseo.
- Warmus, W. (1984). *Emile Gallé, dreams into glass*. New York: The Corning Museum of Glass.