

# Algunas historias

*paralelas del vidrio en Colombia*

Pablo Abad Mejía  
María Victoria Escobar Vieco\*

\*pdjabad@unal.edu.co  
mvescoba@unal.edu.co



## Introducción

**I**niciándose el Siglo XX Colombia se disponía a ingresar en el sector manufacturero gracias a nuevos capitales provenientes de la extracción minera y de las exportaciones agrícolas. Con el dinero de la venta del territorio del Canal de Panamá se inició un importante cambio que además de modernizar la economía, facilitó la movilidad con la construcción de vías terrestres y ferroviarias que representaron grandes retos ingenieriles, especialmente en la construcción de túneles y puentes. Estas rutas modificaron paisajes y fomentaron nuevas migraciones y nuevos asentamientos humanos con sus renovadas necesidades de producir, consumir y construir para satisfacer exigencias relacionadas con salud, educación, estatus y culto religioso, entre otras. Por estos caminos llegaron mercancías y productos que además de su función utilitaria, satisfacían expectativas culturales y estéticas. En particular, procedentes de emblemáticas casas fabricantes de regiones de Europa, se importaron utensilios y decorados de vidrio que incluidos en los testamentos se han conservado a través de generaciones.

Algunas de estas piezas consideradas por las familias verdaderas joyas, tienen un valor dado por el estrato de quien las lega y por su antigüedad que evoca el tránsito desde los puertos del Atlántico, hasta los asentamientos humanos localizados en las empinadas cordilleras de la región andina a donde arribaron a lomo de mula, después de haber navegado a vapor por el Gran Río de la Magdalena. A principio del siglo XX junto con los pianos de cola, los mármoles, muebles y demás lujos, los vitrales hicieron su entrada por Barranquilla y Cartagena convirtiéndose en parte de la

arquitectura inicialmente en las casas de Manga y luego, lentamente se fueron extendiendo a las iglesias, colegios y residencias del resto del país<sup>1</sup>.

Ubicar la llegada al país de muchos muebles, utilería doméstica, insumos, herramientas y equipos ha sido curiosidad de historiadores. Se sabe que el primer piano llegó a Popayán para ser tocado en el salón de una ilustre familia y que luego pasó a ser propiedad de un convento a donde ingresó su dueña dolida por una desilusión amorosa. Se leen crónicas de hombres riquísimos que en el siglo XIX viajaron a Europa portando oro y regresaron con vajillas y muebles de reconocidos fabricantes, especialmente casas francesas. Es de resaltar la del presente en oro que llevara el riquísimo propietario de minas, sibarita y hombre de mundo Coriolano Amador para festejar el nacimiento del hijo de Alfonso X; y de la asesoría que esta casa real le brindó en las compras para el Palacio Amador, en donde las fiestas y reuniones pretendían imitar los fastos reales.

El pasado y el presente relacionan sensiblemente a la humanidad con el vidrio, elevado a la denominación de “cristal” quizás por la sonoridad y transparencia que evoca la palabra. La historia construye imágenes, mitos y narraciones del pasado utilizando iconos para el conocimiento de todos, efectivamente, en Colombia todos creemos saber que nuestra independencia tuvo como detonante la solicitud en préstamo de un florero para adornar la mesa del banquete que se ofrecería al oidor<sup>2</sup>. Sea cierta o no la historia y original o no el “florero de Llorente” que reposa en el Museo Casa del Florero, éste seguirá siendo parte de la tradición y de la verdad que se ha construido acerca de nuestra independencia y de aquel 20 de Julio de 1810<sup>3</sup>.

La industrialización en Colombia y más concretamente en Antioquia, departamento industrial por excelencia, se inició a partir de las primeras décadas del siglo XX marcando el crecimiento y el carácter de las ciudades. La compra de maquinaria y equipos frecuentemente incluía

<sup>1</sup>[http://www.oocities.com/fvillegasc/body\\_quien\\_es.html#ixzz0w8uJXCCr](http://www.oocities.com/fvillegasc/body_quien_es.html#ixzz0w8uJXCCr) HISTORIA EN COLOMBIA DE LOS VITRALES. Consulta hecha 11-08-2010

<sup>2</sup>[http://www.bicentenarioindependencia.gov.co/anecdotas/Paginas/anecdotas\\_serie1.html](http://www.bicentenarioindependencia.gov.co/anecdotas/Paginas/anecdotas_serie1.html). Consulta Marzo 20 de 2010

<sup>3</sup>[www.semana.com/.../florero-llorente](http://www.semana.com/.../florero-llorente). Consulta Mayo 2010

la asistencia técnica de expertos europeos, muchos de los cuales se casaron con hijas de familias de la élite<sup>4</sup> iniciando reconocidas estirpes que han perdido su condición de foráneas. A lo largo de este siglo se da la coexistencia de una economía dominada por la industria y la manufactura con otra basada en el trabajo manual... y el vidrio no es ajeno a esta realidad.

### Algunas Historias Paralelas.

Se puede asegurar que todo el vidrio existente en Colombia durante la colonia y buena parte de la república es importado. Sin mencionar algunos frágiles intentos de crear fábricas durante el siglo XIX, vale citar del interesante libro de Carolina Ortiz Castro<sup>5</sup> que “... sólo en el siglo XX se produjo el vidrio localmente, por lo que su obtención, especialmente en el altiplano cundiboyacense, dependería de su importación y traslado a través de difíciles caminos de herradura que contribuyeron a su alto costo y escasez; es obvio, entonces, que el acceso a este material estaba restringido a individuos que disfrutaban una posición económica o social acomodada. Ello se evidencia también en la documentación histórica, donde es notoria la ausencia de objetos de vidrio en los inventarios domésticos de los primeros años de la Colonia, salvo para los grupos sociales más altos. Las primeras referencias de vidrio en los testamentos de la Nueva Granada corresponden a objetos de vidrio presentes en los testamentos de los españoles llegados al país en el siglo XVII (Therrien y Jaramillo, 2004)”.

De la misma fuente se tiene “Como apéndice de la empresa de Bavaria –la sociedad Kopp’s Deutsche Braurei Bavaria, fundada el 4 de abril de 1889 en Bogotá–, que tenía dificultades en materia de envases, y para evitar la costosa importación de envases frágiles para su cerveza, se fundó una fábrica de vidrios. En 1896 se empezó a dar ejecución al proyecto y en los últimos días del año siguiente entró en producción (Ospina, 1955: 314). De

<sup>4</sup>Las élites de la ciudad de Medellín, una visión de conjunto, 1850-1920. Juan Camilo Escobar Villegas. Universidad EAFIT Colombia. Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura 31, 2004.

<sup>5</sup>[http://publicacionesfaciso.uniandes.edu.co/ant/Botellas\\_de\\_Vidrio\\_bases.pdf](http://publicacionesfaciso.uniandes.edu.co/ant/Botellas_de_Vidrio_bases.pdf) Consulta Mayo 2010 Ortiz Castro, Carolina. Botellas de vidrio: bases para un catálogo arqueológico de Colombia / Carolina Ortiz Castro. – Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, CESO, Departamento de Antropología, Ediciones Uniandes, 2009.

dicha fábrica existen pocos detalles acerca de los hornos, empleados y herramientas utilizadas.”

En los años 30 del siglo XX, esta empresa fue adquirida por los hermanos Restrepo Botero dando inicio en Envigado a PELDAR como empresa nacional de propiedad familiar con tecnología importada, dedicaba a la producción de utilería doméstica, de frascos y de envases para las industrias de bebidas y alimentos, y posteriormente, a la producción de vidrio plano por estiramiento<sup>6</sup>. A mediados de la década de los 60 se transformó su constitución accionaria hasta llegar hoy en día, a ser subsidiaria de la multinacional Owens Illinois con plantas de producción en el país, con influencia en la región andina, y que en los años 90 absorbió a la empresa de envases Conalvidrios creada en Soacha en 1965, de propiedad de la Cervecería Bavaria que fuera la antigua propietaria de la Vidriera Fenicia ya mencionada.

FAVIDRIO S.A<sup>7</sup> fue fundada en el año de 1972 en la Población de Madrid Cundinamarca, vecina a Bogotá. Es la segunda compañía con producción automática después de Cristalería Peldar, para fabricar tejas y bloques de vidrio; además, produce aproximadamente el 30% del vidrio grabado y vidrio plano estirado utilizando el sistema Foucault de estirado vertical.

El desarrollo industrial a gran escala tipificado por estas empresas particularmente por Peldar, tiene una historia paralela de talleres de vidrio desaparecidos. Uno de ellos fue creado en los años 50 del siglo XX por una familia de Palma de Mayorca en el municipio antioqueño de Envigado. Hacia los años 1945 – 1948 maestros italianos y españoles manteniendo siempre el secreto sobre formulaciones, entrenaron al personal necesario para fundar a Vidriera de Colombia que fabricó objetos prensados, botellas y cristalería alcanzando un amplio número de operarios, quienes se hicieron propietarios una vez conformada la empresa en una cooperativa que posteriormente quebró y cerró. Algunos de estos operarios entrenados desde los orígenes de esta empresa desaparecida, habrían de fundar a Vidriera de Caldas y Vidriera del Otún.

<sup>6</sup>[www.lea.org.co/Uploads/image/](http://www.lea.org.co/Uploads/image/) Consulta Abril 2010

<sup>7</sup>[www.planetacolombia.com/web/favidrio-sa](http://www.planetacolombia.com/web/favidrio-sa)

## Antigua Vidriera de Caldas.

El 16 de febrero de 1920, los dueños de las cinco droguerías más grandes de la ciudad de Medellín aportaron la mitad del capital necesario para que la antigua Vidriera de Caldas (nada que ver con la actual Vical) elevara su capital pagado a \$200.000. Esta fábrica había sido fundada en 1898 por los hermanos Ricardo y Guillermo Greiffenstein, hijos de un inmigrante alemán que llegó a trabajar en la Mina El Zancudo de propiedad de Coriolano Amador, y posteriormente se radicó en Medellín. Según un aviso de 1923 se producían “envases para droguerías, envases, copas, frascos para confites, botellones, floreros, baldosas de vidrio”, además de tejas y botellas para cervezas y vinos. En aquel entonces las droguerías importaban y vendían productos químicos y farmacéuticos, pero también “vinos y licores, molduras, vidrios planos, artículos para pintores, ranchos y comestibles, armas de cacería, papeles de colgadura, tapices, esteras y barnices” como rezaba un anuncio publicado en el mismo momento<sup>8</sup>.

En la sección “Visitas de Sábado” de la revista semanal SABADO del 22 de Octubre de 1921 se publicó una entrevista realizada por E. Posada Arango al señor Greiffenstein gerente de la Vidriera, de la cual se extrae la siguiente información:

Cuenta que la empresa fue fundada en 1898 y se ubicó en la población de Caldas vecina a Medellín, capital del Departamento de Antioquia. Anota que enfrentó los problemas propios del inicio de una empresa de la época, entre los cuales menciona el crecido número de dueños y administraciones que fracasaron casi por completo. En el momento de la entrevista, con la nueva conformación accionaria ya mencionada, se esperaba dar a la Vidriera un mayor desarrollo que incluía la construcción de cómodos y grandes edificios que permitieran la fácil maniobra de las maquinarias y los obreros, así como instalaciones de gran capacidad. En cuanto a elementos de trabajo, “se compraron en el exterior nuevas máquinas modernas para la fabricación de frascos y botellas que economizan al

<sup>8</sup>Empresas y Empresarios en la Historia de Colombia: siglos XIX y XX. Carlos Dávila L.de Guevara. Universidad de Los Andes. Bogotá. Grupo Norma. 2003

obrero mucho trabajo, que a la larga le cansaría y podría hasta perjudicarle en su salud. Se cambiaron los moldes antiguos y hoy contamos con un surtido completo y de larga duración, poseemos también gran número de máquinas de recortar, requemar, etc., etc.”

Respecto al número de obreros, “entre hombres y mujeres asciende a 100, entre ellos únicamente dos españoles y los demás todos antioqueños. Nuestros artículos van a casi todos los principales centros del país y de allí a las poblaciones. Anualmente se despachan hasta 5.000 cajas, excluyendo el consumo de Antioquia, cada una pesa de 60 a 65 kilos. Actualmente se trabaja en un horno de 8 crisoles y se elaboran aproximadamente 1.200 a 1.500 kilos de vidrio diariamente. Se fabrica un surtido muy completo de toda clase de artículos de vidrio y cristal, en mucha diversidad de formas y colores. La competencia está completamente muerta; nuestros productos son indispensables y usados en muchas otras industrias del departamento... los productos de la Vidriera dejan resultados tan satisfactorios como todos los que se pueden fabricar con vidrio en cualquier parte del mundo. En gran cantidad se obtienen algunas materias primas en las cercanías de Caldas, otras se introducen directamente de Estados Unidos y Europa”.

Consultado sobre las dificultades en el transporte afirma que “en cuanto a esto sí es difícil llegar a obtener las garantías deseadas, debido al malísimo servicio de vías de comunicación, que hace embarazoso todo transporte en Colombia... es de lamentarse que el mal servicio en los ferrocarriles y vapores no preste todas las garantías apetecibles; en cambio, lo que se remite a lomo de mula para los departamentos del Sur, llega como sale de nuestros depósitos... Hoy podemos asegurar para nuestra Empresa una existencia lucrativa y larga, que traerá para el país grandes ventajas y economías”.

La fabricación de tejas de vidrio y el envío de mercancía “a lomo de mula”, conducen a hacer una breve referencia a la crónica de Rufino Gutiérrez<sup>9</sup> citada por Jorge Esguerra<sup>10</sup> cuando escribe sobre “El espacio privado: la vivienda

<sup>9</sup>GUTIERREZ, Rufino. “Manizales, diciembre de 1917”. En Archivo historial, Director Enrique Otero D’Costa, Manizales, enero de 1919.

<sup>10</sup>ESGUERRA, JORGE ENRIQUE. La reconstrucción de Manizales en los años veinte. Implicaciones ideológicas y culturales. Bogotá, Universidad Nacional, 1992.

convive con el comercio”. En ella describe el contexto de la ciudad de Manizales, ciudad ubicada en la cordillera central cerca al Nevado del Ruiz: “... La vivienda del núcleo tradicional conservaba, invariablemente, hasta bien entrado el siglo XX, el ancestral esquema de organización espacial heredado de la época colonial: un conjunto de habitaciones de uso social y privado que se disponían en torno de un patio. Esta tipología sufrió modificaciones sólo en la medida en que condiciones externas como el clima le impusieron variaciones al rígido esquema... Por lo tanto, los cambios introducidos en las viviendas apuntaban, en gran medida, a lograr un ambiente más acorde con el medio, pero también a separar y a especializar aún más las funciones residencial y comercial de los edificios del centro urbano. Rufino Gutiérrez anota al respecto:

“En muchas de las casas que tenían patios más bajos que el nivel de la calle y pendientes, se han aprovechado esos abismos para construir sobre ellos lujosos salones de recibo o vestíbulos, y en las más centrales, en la calle del comercio, los patios se han convertido en productivos almacenes en lo bajo, y en lo alto, en piezas de habitación cubiertas con tejas de vidrio y separadas de los almacenes que quedan debajo por un piso de ladrillos del mismo material, todo ello fabricado en la vidriera de Caldas, en Antioquia”.<sup>11</sup>

El vidrio es el material que posibilitaba llevar a cabo esas transformaciones, en especial la que se relacionaba con el nuevo espacio que aparecía en las residencias de quienes podían pagar la traída del transparente material en grandes cantidades. Se trata del “vestíbulo” que integra las diferentes habitaciones y que reemplaza al patio o espacio descubierto. Esos “lujosos salones de recibo”, cubiertos con “tejas de vidrio”, permitían, por un lado, darle a aquellas viviendas un espacio de mayor jerarquía y significación acorde con el rango económico y social que ostentaban sus propietarios; y, por otro, a éstos independizarlos de las actividades comerciales y de la servidumbre.

### **Taller de la familia Roselló en Envigado.**

En la década del cincuenta y procedente de Palma de Mallorca en donde lo apodaban “Tubot” por su experticia

<sup>11</sup>GUTIERREZ. Op. Cit., p. 259 y 260.



Vestíbulo de la Casa Estrada, 1930, cubierto con marquesina.

en la fabricación de letreros luminosos, el ya fallecido abuelo y maestro vidriero Don Antonio Roselló se radicó en Colombia invitado por el cónsul de apellido Sánchez Carnera, con el fin de iniciar un taller de vidrio en nuestro medio, concretamente en el Municipio de Envigado.

Pendiente aún de una rigurosa verificación, en este artículo se trata de reproducir lo que cuenta su nieto Antonio Roselló. El abuelo inicialmente fundó un taller con el nombre de FILAMP en un sector conocido como Machado, pero pronto se trasladó a Envigado y fundó a “VIDRIERA ESPAÑOLA” donde inicialmente fabricó aisladores para la empresa de energía eléctrica. Interactuó con la ya industrializada Peldar y fue semilla de otros negocios desarrollados a su sombra. Posteriormente se

amplió a nuevos productos muchos de ellos orientados a las industrias de perfumes, cosméticos y productos alimenticios que deseaban diferenciarse por sus empaques. En este taller se formaron vidrieros especialmente de su entorno familiar, incluyendo algunos operarios que crearían talleres de existencia efímera, a excepción de uno artesanal actualmente ubicado al otro extremo del área metropolitana, perteneciente a la familia Foronda, del cual es difícil obtener alguna información pero que en la actualidad tiene una producción muy reducida.

Este veterano maestro fabricó vidrio opal que como truco sin el cual no se obtenía el resultado, tenía la permanencia de la mezcla en boca del horno durante media hora. Obtuvo un ámbar muy especial utilizando panela, que sería característico del envase de un vino de la época de marca Sansón. Elaboró lámparas algunas con vidrio craquelado. Fabricó sus propios crisoles y hornos utilizando refractarios desarrollados por su hermano. Desarrolló moldes muchos de los cuales eran propiedad de clientes específicos, resaltando entre ellos uno verde en forma cónica de pino, para una loción masculina de moda en su momento que se llamaba Pino Silvestre.

Además del casco, gran parte de su materia prima era suministrada por Peldar que poseía minas y canales de importación masiva, a cambio de una amistosa relación que incluía oportunos consejos y asesorías. Comercializando sus productos, a su sombra se formó Pavezgo de propiedad de Pacomio Vélez, empresa que en la actualidad principalmente transforma y comercializa objetos importados. Interactuó con dos vidrieros recién llegados quienes habrían de protagonizar su propia historia en otra región del país donde se crearían Vidriera del Otún y Vidriera de Caldas ubicadas en la ciudad de Pereira.

A lo largo de la década de los sesenta la empresa creció hasta que la demanda, toda de carácter nacional, hizo necesario innovar para construir un horno de gran capacidad, desarrollar o adquirir maquinaria semiautomática y vincular un número considerable de personal que superaba las setenta personas. Ante la pujanza se unió a un socio capitalista que poco o nada conocía del vidrio, pero quizás demasiado de decorado de oficinas e imagen empresarial. Se trasladaron a una zona en donde se cons-

truyó un edificio con oficinas y planta industrial, que contaba con un lote aledaño para futuro crecimiento.

Toda esta ilusión de progreso llevó a un alto endeudamiento y poca liquidez. En estas circunstancias vino la crisis del petróleo de los años setenta por la cual la incertidumbre del suministro de combustible llevó a una contracción de la producción que impidió cumplir con los acreedores, principalmente los mismos abastecedores del combustible. Sin abrir opciones de negociación, hicieron valer sus derechos y procedieron al embargo obligando a la venta de la empresa por un valor irrisorio. Por último, no se superó la década sin que definitivamente desapareciera.

Como epílogo, la familia se contrajo a sus inicios transformado vidrio con soplete y candilón, adquiriendo una fortaleza especial en la fabricación de ojos para imágenes de santos. Don Antonio asesoró la creación de nuevas empresas en otros países especialmente en Venezuela y Ecuador, y viajó a su natal Palma de Mallorca en donde enfermo de leucemia murió llevándose sus secretos, trucos y fórmulas; aunque su nieto dice poseer textos escritos en los que se encuentran muchas de sus composiciones.

Envigado ha fundamentado parte de su capacidad productiva en el conocimiento de los ancestros lampareros españoles que sumado a habilidades artesanales, originaron una prestigiosa oferta comercial en la producción y comercialización de objetos para la decoración en vidrio, hierro forjado, bronce y madera, destacada por la calidad y el diseño<sup>12</sup>. Ostenta el nombre de “imperio de cristal” pues un alto porcentaje de la población se dedica a la fabricación de lámparas, aunque no se logra precisar la existencia de talleres vidrieros y sí la comercialización de productos importados, de la Vidriera del Otún principalmente.

### **Vidriera Otún Ltda.**

De la visita realizada a la planta atendida por su amable gerente y propietario Don Carlos Cataño, se puede resumir la siguiente información: Carlos Cataño padre,

<sup>12</sup>[www.envigado.gov.co/secretarias/](http://www.envigado.gov.co/secretarias/)

fundador de Vidriera Otún Ltda<sup>13</sup> nacida en Pereira en el año de 1969, junto con Horacio Gutiérrez fundador de Vical, trabajó en Vidriera Colombia que en el año 1948 fue “fundada por españoles que capacitaron gente sin formación académica”. Es una empresa dedicada a la fabricación y exportación de productos de vidrio 100% artesanales para uso en floristería, decoración, hogar, artesanal, pantallería e industria que definen sus cinco líneas de productos. Con un grupo de diseñadores y decoradores trabaja el vidrio soplado decorado a mano para ofrecer “productos y piezas únicas inspiradas en tendencias modernas de decoración y colores que estén a la vanguardia del momento”. En el año de 1975 realizó una transformación en el proceso de producción al modernizar sus hornos y en la actualidad trabajan sobre demandas.

Utiliza como materia prima vidrio reciclado (casco) en su totalidad, almacenado en empaques de 20 kg después del proceso de beneficio sin incluir vidrio plano. La zona de fusión cuenta con dos hornos de operación semi continua utilizando crudo de castilla instalado con la asesoría de la empresa petrolera Ecopetrol. El número de operarios varía en el entorno de 150, en su mayoría habitantes de una zona deprimida vecina a la planta conocida como Santa Ana, incidiendo directamente en su calidad de vida mediante capacitación y estímulos económicos traducidos en créditos condonables. Las etapas de desarrollo obedecen a “un modelo que hay en el mundo para este tipo de empresa proyectado a 50 años, pues los negocios generan dinero pero con el transcurrir de los años”.

### **Vidriera de Caldas, Vical.**

A finales de los años 40 el Sr. Horacio Gutiérrez trabajaba con la empresa Vidriocol (Pereira) que cerraría sus puertas en 1952, para abrir una nueva sede en Bogotá. En ese momento el Sr Horacio hizo una oferta a sus antiguos jefes para que le vendieran las maquinas y moldes que no usaría dicha empresa, de este modo fue recopilando herramientas indispensables para la creación de una nueva fábrica de vidrio de soplado “artesanal”, con el apoyo de los antiguos obreros y el conocimiento del fundador. Para ese entonces en el país solo existían tres fábricas de vidrio, y ésta sería la única en Caldas, departamento al

<sup>13</sup>[www.vidrieraotun.com.co/](http://www.vidrieraotun.com.co/)

cual pertenecía la ciudad de Pereira en esta época, ahora pertenece al departamento de Risaralda, por eso adoptó el nombre de VIDRIERA DE CALDAS LTDA, más conocida como VICAL.

La compañía inició labores el 12 de diciembre de 1958, con 30 trabajadores dedicados a la producción de frascos de onza y otros artículos en vidrio, con sistemas de trabajo rudimentarios en un horno Day Tank en tres etapas. Con el tiempo fue creciendo de la mano de sus socios fundadores, los Señores: Horacio Gutiérrez, Pompilio Gutiérrez, Guillermo Gómez y Luis Eduardo Patiño<sup>14</sup>.

A través de sus 48 años de existencia ha venido madurando sus líneas de vidrio artesanal o “hechos a mano” en la producción de vidrio para decoración e iluminación, así como en la elaboración de copas, vasos y jarras, entre otros productos que actualmente desarrolla la empresa. Si bien el mercado local es importante porque llega a clientes de grandes superficies, limitaciones de demanda llevaron a la empresa a pensar en un proceso de internacionalización que le permitiera una mayor expansión buscando nichos específicos de mercado. En este sentido y frente a la competencia internacional de oferentes como China, especializados en trabajar altos volúmenes, se plantean desarrollar producciones que ataquen otros segmentos de mercado para pequeños volúmenes, que si bien son de un costo más alto, ofrecen un factor diferenciador que incline la balanza de la oferta y la demanda. La organización cuenta hoy en día con 250 trabajadores, de los cuales 40 se encuentran desarrollando labores administrativas, y 210 se encuentran en el área de producción y decoración, siendo esta última un nuevo proceso implementado en VICAL con un sistema productivo 100% artesanal. En la actualidad cuenta con tres grandes líneas de productos (cristalería, decoración y pantallería) y con un gran reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional.

### **Vidriera de “los hermanos pachones” en Bogotá.**

El taller de “los hermanos pachones” inició su historia hace aproximadamente veintidos años bajo la tutela de Artesanías de Colombia y la asesoría de un maestro artesano de México, con una variopinta muestra de modelos

en su bodega de ventas. Ubicado en un sector humilde de los cerros orientales de Bogotá, cuenta con un personal aproximado de 50 a 60 personas. Construyen sus propios hornos altamente ineficientes para los cuales el gas no les funcionó, a la fecha disponen de uno de 250 Kg y otro de 1 ton/día con ampliación proyectada. Reciclan vidrio plano y a pesar de sus méritos acumulados resaltan el carácter empírico, las altas pérdidas de calor, cierto funcionamiento caótico en planta y la posibilidad de mejoras en sus diseños.

### **Taller “Sunny Glass” en Bogotá.**

El taller “Sunny Glass” del maestro Juan Álvarez reconocido y respetado por los vidrieros del país, a una escala más pequeña y con dos hornos de crisol o tipo day tank, presenta una interesante variedad de moldes, mayor orden en la producción e interesantes trucos de producción. Planea convertir el sistema a gas natural.

En general, queda por analizar la mortandad empresarial de muchos talleres que no fueron incluidos en la presente reseña. Si bien en los existentes y desaparecidos se ha entrenado una población de maestros, el vidrio no se ha consolidado como un campo de formación profesional, ni en artes y oficios.

<sup>14</sup>[www.vical.com.co/](http://www.vical.com.co/)