



## Artículo

## Fábrica y territorio: un caso al sur de la región metropolitana de Buenos Aires

Cintia Russo<sup>a,b</sup><sup>a</sup> Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina<sup>b</sup> Departamento de Economía y Administración, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 12 de mayo de 2009

Aceptado el 1 de febrero de 2011

On-line el 5 de octubre de 2011

## Códigos JEL:

N66

O14

N86

N96

## Palabras clave:

Industrialización

Empresa

Territorio

## RESUMEN

En el presente artículo reflexionamos sobre el papel que jugaron las empresas y los empresarios en la configuración del territorio en una etapa de la economía argentina. Consideramos, como punto de partida, que el vínculo empresa-territorio se manifiesta tanto en una dimensión material como también en una inmaterial, que se observa en la conformación del imaginario colectivo y de la identidad industrial de una comunidad. El caso seleccionado es el de Cristalerías Rigolleau, una empresa productora de envases de vidrio instalada al sur de la región metropolitana de Buenos Aires a comienzos del siglo xx.

En este sentido, el análisis y reelaboración de un caso particular permitiría hacer un aporte a un debate conceptual más amplio. Nos interrogamos, entonces, acerca de las condiciones de atractividad territorial que están en el origen de la instalación de las empresas en un determinado *locus*, y sobre los desafíos y las alternativas que supuso la industrialización por sustitución de importaciones a nivel local.

© 2009 Asociación Española de Historia Económica. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Factory and territory: a case study in the south of the Buenos Aires metropolitan region

## ABSTRACT

In this article we reflect on the role played by companies and entrepreneurs in shaping the territory during a particular period in Argentina's economy. The firm-territory link was manifested in both a material dimension and an intangible one that can be seen in the formation of a community's collective imagination and industrial identity. The selected case is Cristalerías Rigolleau, a manufacturer of glass containers set up in the south of the Buenos Aires metropolitan area in the early 20th century.

In this sense, examination of a particular case can make a contribution to a broader and conceptual debate. What is it that attracts companies to set up in a particular *locus*? What were the challenges and choices posed by import-substitution industrialization at the local level?

© 2009 Asociación Española de Historia Económica. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

En el presente artículo nos proponemos reconstruir y analizar, a partir de un estudio de caso, la relación entre la trayectoria de una empresa y la configuración del territorio que la circunda. Consideramos, como punto de partida, que el vínculo empresa-territorio se manifiesta tanto en una dimensión material (en el estímulo a la infraestructura local, al tejido productivo y al mercado de trabajo), como también en una inmaterial, que se observa en la conformación del imaginario colectivo y de la identidad industrial de una comunidad. El caso seleccionado es el de Cristalerías Rigolleau,

una empresa productora de envases de vidrio instalada al sur de la región metropolitana de Buenos Aires a comienzos del siglo xx. La fábrica de vidrio fue un factor gravitante en el desarrollo de Berazategui, la localidad donde se instaló, cuyo nombre quedó muy pronto ligado al de la marca Rigolleau, convirtiéndose en signo común de identidad<sup>1</sup>. Sostendremos que las marchas y contramarchas de esta

<sup>1</sup> El partido de Berazategui está ubicado a 20 km al sur de la ciudad de Buenos Aires perteneció durante el periodo colonial a la jurisdicción del Pago de la Magdalena, y desde comienzos del siglo xix al partido de Quilmes hasta 1960 en que se creó el partido de Berazategui (Greco, 1971).

empresa tuvieron una influencia significativa en el medio local, tanto en la trama productiva como en el mercado de trabajo y en la construcción de la identidad industrial, fundamentalmente en la etapa de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), entre los decenios del treinta al setenta. La historia de Cristalerías Rigolleau es más que centenaria. Fundada en Buenos Aires en 1882 por un inmigrante francés, León Rigolleau, fue trasladada dos décadas más tarde a Berazategui, pocos kilómetros al sur de la capital argentina. Desde que se instaló en 1906, y hasta la década de 1930, constituyó un factor determinante en el proceso de urbanización de la localidad. Durante la industrialización por sustitución de importaciones la empresa se afirmó y expandió en el mercado nacional, consolidando un sector industrial casi inexistente en el país. En este periodo, y hasta mediados de la década de los años sesenta, la cristalería sustentó su expansión fundamentalmente en la incorporación y adaptación tecnológica. Su influencia en el territorio se centró en generar condiciones de atractividad territorial para otras empresas manufactureras y de servicios, contribuyendo a la consolidación del tejido industrial de la zona (Furió Blasco, 2006). Pero a comienzos de la década de los años sesenta, a raíz de la competencia del plástico y de la muerte sin descendencia del último miembro de la familia Rigolleau, la empresa tomaría caminos erráticos sostenidos en estrategias defensivas con reducción de las líneas de producción y pérdida de importantes franjas de mercado. Además, en el contexto de reestructuración económica y productiva de fines del siglo xx, Cristalerías Rigolleau cambió dos veces de propietario (en 1986 y en 1993). Sin embargo, a pesar de sus marchas y contramarchas, la influencia de Cristalerías Rigolleau en la localidad se mantuvo a lo largo de toda su trayectoria, aún durante aquellos periodos en que disminuyó su «peso material» en el territorio. El enfoque metodológico que hemos utilizado es de tipo cualitativo centrado en un estudio de caso. Los rasgos sobresalientes de este enfoque refieren a la reducción de escala, al papel de lo particular y a una definición específica del contexto. La reducción de la dimensión de observación estimula una mirada microanalítica como estrategia de investigación que no implica privilegiar una escala de análisis por sobre otra, sino que resalta la relación entre la dimensión micro y la contextual, que se convierte en el principio organizador del análisis. Lo micro y lo macro se ponen, así, de manifiesto en el estudio de caso y en la especificación propia de estos enfoques sobre los fenómenos sociales (Levi, 1993). Ambas perspectivas tienen en común la insistencia sobre el contexto, diferenciándose radicalmente de una contemplación aislada y fragmentaria.

En síntesis, en estas páginas reflexionamos sobre el papel que jugaron las empresas y los empresarios en la configuración del territorio en una etapa de la economía argentina. En este sentido, el análisis y reelaboración de un caso particular permitiría hacer un aporte a un debate conceptual más amplio. ¿Por qué se instalan las empresas en un determinado *locus*? ¿Cuáles fueron los desafíos y las alternativas que supuso la industrialización por sustitución de importaciones a nivel local? ¿Cuál es la influencia material e inmaterial de la empresa en el territorio? ¿Cómo cambia el ritmo de vida de la comunidad con la instalación de la fábrica? ¿De qué manera se entretienen la historia de la empresa y de la localidad, de modo que resulte imposible separar el trabajo en la fábrica de la pertenencia a la comunidad?

Además de esta introducción, el trabajo se encuentra estructurado en tres partes. En la primera reconstruimos la trayectoria de la empresa entre 1882 y 1993; en la segunda analizamos la relación entre la fábrica y el territorio, y en las reflexiones finales retomamos las preguntas formuladas en la introducción.

En cuanto a las fuentes, la reconstrucción de la trayectoria de Rigolleau se basa en el análisis de los archivos de la firma (memorias y balances, legajos de personal, publicaciones institucionales en ocasiones especiales, publicaciones periódicas, archivos y correspondencia de la empresa conservados por ex empleados); de los

archivos de asociaciones culturales y educativas, planos y fotografías; y de las entrevistas a informantes clave, fuente crucial para llevar adelante la investigación.

## 1. Trayectoria de Cristalerías Rigolleau

### 1.1. Orígenes (1882-1906)

«Al estudiar los orígenes de la industria argentina, asombra constatar la parte importante desempeñada por franceses».

Le Courier de la Plata, 1886

«Desde Cabo de Hornos hasta México, hay menos fábricas de papel y de vidrio, que las que encierra la ciudad de Pittsburgh, Pennsylvania, con menos de cien años de existencia y a doscientas leguas de la costa».

Discurso de Inauguración de la Exposición industrial de Córdoba D. F. Sarmiento, Discurso durante la Exposición Nacional, 15 de octubre de 1871

En las dos últimas décadas del inestable siglo xix convergieron en Argentina condiciones sociales, políticas y económicas que perdurarían con cierta estabilidad, al menos hasta la crisis de 1930: organización del estado nacional, crecimiento demográfico y desarrollo urbano con afluencia masiva de mano de obra inmigrante, entrada de capital extranjero y extensión del ferrocarril (sostén de la economía agroexportadora al tiempo que integrador del mercado interno) (Villanueva, 1972). Este conjunto de elementos combinados generó un incremento de la demanda doméstica y permitió, entre 1880 y 1890, la instalación de establecimientos manufactureros de mayor dimensión que los existentes en las décadas previas (Sabato y Romero, 1992; Rocchi, 1994)<sup>2</sup>.

Los obstáculos que se planteaban a esta incipiente industrialización eran el mercado reducido, las dificultades en el abastecimiento de materias primas, la competencia de los productos importados, la carencia de mano de obra calificada y la escasa experiencia organizativa y comercial de los empresarios (Dorfman, 1970, p. 68). En este sentido, la inmigración contribuyó a desencadenar una serie de mutaciones en el dinamismo y la cultura industrial, en particular debido al aporte de los empresarios extranjeros<sup>3</sup>. Ellos no solo traían su capital sino la capacidad organizativa para llevar adelante un emprendimiento manufacturero (Barbero, 2000, pp. 4-9). Por ello, la participación de los extranjeros en los orígenes de la industria argentina fue notable y decisiva en algunos sectores, sobre todo si se tiene en cuenta su relativamente escasa presencia en las actividades de la rama primaria. Entre las empresas más grandes orientadas al mercado interno, fundadas por extranjeros en Argentina a fines del siglo xix y que perduraron hasta el siglo xxi, se pueden mencionar algunos nombres y marcas como Cervecería y Maltería Quilmes, Cristalerías Rigolleau y Fábrica Argentina de Alpargatas. En el caso que estudiamos, la familia Rigolleau constituye un ejemplo significativo de esta influencia de los empresarios extranjeros en la primera etapa de industrialización argentina (Arnoux, 1977).

Los Rigolleau, de tradición manufacturera, habían fabricado papel durante generaciones en la ciudad francesa de Angoulême. León Rigolleau, al emigrar a la Argentina durante la década de 1870, comenzó la importación de papel con la instalación de la «Papelería Francesa» en la ciudad de Buenos Aires. Luego se

<sup>2</sup> Estas industrias elaboraban para el mercado interno carne, cerveza, cigarrillos, jabones, fósforos, velas, curtiembres, yeso, mosaico y botellas entre otros (Rocchi, 1997).

<sup>3</sup> «De los 45 hombres de empresa que describe Manuel C. Chueco en *Los pioneros de la industria nacional*, solo 11 eran argentinos, 11 franceses e italianos, menor proporción de sajones y españoles y casi todos se dedicaban a la transformación de materias primas fundamentales para Argentina: carnes, cueros, harinas, maderas, viñedos, jabones, el ramo textil era escasísimo» (Dorfman, 1970, p. 70).

dispuso a completar su negocio con la fabricación de tinta, para lo cual debió hacer frente a la escasez de frascos para tinteros en el mercado local, por lo que decidió encarar él mismo la elaboración de envases de vidrio. La particularidad de estos bienes es que, por su naturaleza, al ser de baja transabilidad, gozan de una cierta protección en la producción local<sup>4</sup>.

La nueva empresa, fundada el 9 de octubre de 1882, surgió de la sociedad de León Rigolleau y su sobrino, Gastón Fourvel Rigolleau<sup>5</sup>. Al comienzo la vidriería contaba solo con dos hornos, a pesar de lo cual alcanzó en el año 1900 una productividad de 2.000 botellas por jornada de trabajo (Memorias, 1957, p. 3). Con la extensión de sus negocios, la firma se instaló en un local más amplio y tomó el nombre de *León Rigolleau & sobrino*.

Para dar una respuesta a la escasez de mano de obra calificada, G. F. Rigolleau, enviado por su tío, viajó a Europa utilizando los vínculos comerciales e industriales de su familia, para firmar en 1898 un contrato en Cognac con Claude Boucher<sup>6</sup>. El maestro vidriero francés le cedió, con carácter exclusivo, el uso de las patentes sobre sus máquinas semiautomáticas para Argentina, Uruguay y Paraguay<sup>7</sup>. También en ese viaje, Gastón F. Rigolleau estableció contacto, especialmente en Francia y Bélgica, con vidrieros formados en la tradición artesana que usaban la caña de soplar y la espátula de madera. Así arribaron para trabajar en la vidriería, primero franceses y belgas, y luego italianos y españoles entre otros. La oferta que hacía el empresario francés a los posibles candidatos era muy atractiva, ya que les pagaba el viaje, los alojaba (aquellos de origen francés o belga residían preferentemente con familias de habla francesa) y los contrataba en su fábrica «con muy buenos sueldos» (Humier, 2004, 11 junio). Muchos descendientes de estos primeros artesanos trabajan en la actualidad en la empresa<sup>8</sup>.

Cuando en 1899 León Rigolleau decidió retirarse de la gestión de la compañía, regresó a Angoulême dejando a su sobrino a cargo de la dirección. Desde entonces Gastón Fourvel Rigolleau, quien continuó al frente de la empresa hasta 1931, fue uno de los pioneros del sector vidriero en Argentina<sup>9</sup>.

## 1.2. Relocalización de la fábrica (1906-1930)

Como ya señalamos, en 1906 la empresa se trasladó a Berazategui, junto al poblado de Quilmes, al sur de la ciudad de Buenos Aires (Brunettin y Donosevich, 2002). Esta relocalización de la fábrica de vidrio respondió a una lógica territorial de articulación productiva con la Brasserie Argentine (más tarde Cervecería y Maltería Quilmes) establecida en 1890 en Quilmes (Craviotto, 1969). La instalación de la cristalería en un territorio casi despoblado dio origen

a la localidad industrial de Berazategui, integrada por las familias de los trabajadores inmigrantes, herederos de métodos artesanales que contribuyeron a la creación de la industria del vidrio argentina (Precedo y Villarino, 1992)<sup>10</sup>.

La radicación de Cristalerías Rigolleau estimuló no solo una mayor afluencia demográfica, sino también el inevitable fraccionamiento de las tierras en sucesivos loteos, que constituyeron la base de los barrios que componían el entramado urbano que se tejió en torno a la planta de vidrio y a la estación de Berazategui (Massey, 1979). La instalación de la fábrica significó para la localidad la posibilidad de atraer población para trabajar en la industria, mientras que para la firma implicó un cambio de escala de producción, con aumento de la productividad y diversificación de productos. En 1906 la empresa invirtió 6 millones de pesos moneda nacional para la compra de 266.000 m<sup>2</sup> de tierra al oeste de la estación del ferrocarril (Lucarelli, 1993, p. 20). Entre 1906 y 1908 se construyeron 11.500 m<sup>2</sup> (Lucarelli, 1993, p. 23) y se llegó a superar el millón de pesos en ventas, empleando las máquinas semiautomáticas Boucher (Schvarzer, 1996, p. 89; Memorias, 1967, p. 8). Los terrenos de la fábrica de Berazategui se fueron cubriendo de edificios y galpones y un anexo a la planta donde funcionaba el taller de fundición manual de hierro para la fabricación de moldes y piezas refractarias (crisoles, cucos y otras).

En las primeras décadas del siglo xx, en el contexto del modelo agroexportador, la cristalería inició un proceso de expansión en el mercado local. Incorporó tecnología importada, aumentó el número de empleados y mejoró la capacitación de la mano de obra especializada. Para 1920 trabajaban en la planta más de 1.500 obreros y empleados (Lucarelli, 1993, p. 28), muchos de ellos todavía inmigrantes traídos por Gastón F. Rigolleau. Así, la empresa se convirtió en una fuente fundamental de trabajo y significó para Berazategui una escuela formadora de mano de obra para las industrias (Guiotto, 1979)<sup>11</sup>.

Tres fueron los factores que potenciaron la productividad de Cristalerías Rigolleau: (1) el aporte de la mano de obra extranjera que incentivó la formación de futuras generaciones de vidrieros; (2) la aparición del uso industrial del petróleo para la fabricación de vidrio, y (3) la automatización que comenzó a transformar a la industria-arte en un proceso de producción en serie. La combinación de estos elementos constituyó el pilar de la estrategia empresarial de Gastón Fourvel Rigolleau.

Cristalerías Rigolleau fue una de las primeras de la rama del vidrio en introducir la producción automatizada y en serie. Después de la introducción de las máquinas semiautomáticas Boucher, el gran cambio llegaría en 1921 con la instalación del primer horno equipado con máquinas automáticas importadas de EE. UU. y Europa denominadas OïNeil, con una productividad de más de 100.000 botellas diarias (Memorias, 1957, p. 8)<sup>12</sup>. Pocos años más tarde se instalaron nuevos compresores que funcionaron hasta fines del siglo xx y se puso en marcha el laboratorio de materias primas y de control de calidad.

<sup>4</sup> Los productos de vidrio tienen rasgos que los incluye dentro de los bienes de «baja transabilidad» cuya comercialización presenta dificultades que eleva los costos de transacción.

<sup>5</sup> Las primeras instalaciones de la empresa vidriera estaban en la ciudad de Buenos Aires. La compra del primer establecimiento significó una inversión de cuatro mil pesos y originalmente la llamaron «La Nacional» (Memorias, 1957, p. 8).

<sup>6</sup> Claude Boucher, industrial vidriero francés impulsó la mecanización de los procedimientos de fabricación de las botellas en la factoría St. Martin de Cognac e inventó la máquina sopladora de vidrio en 1880. (Bour et al., 1998).

<sup>7</sup> En ese momento Gastón F. Rigolleau adquirió dos máquinas completas con moldes parisón y los planos de un horno similar al que Claude Boucher tenía funcionando en Cognac (Bour et al., 1998).

<sup>8</sup> Entrevistas a las familias residentes descendientes de los primeros trabajadores franceses y belgas (familias Buffevand, Humier, Lucarelli, Bermejo Pazos).

<sup>9</sup> Gastón Fourvel Rigolleau fue miembro de la Unión Industrial Argentina, de la Alianza Francesa, del Comité del Hospital Francés, del Comité de Sociedades Francesas, presidente del directorio del «Courrier de La Plata», vicepresidente de la Cámara de Comercio Francesa y del Club Francés. Cuando el Banco Francés del Río de la Plata, durante la Primera Guerra Mundial, enfrentó la posibilidad de quiebra, Gastón Fourvel Rigolleau colaboró para que la entidad superara la crisis. Por esta actuación se le otorgaron las insignias de caballero de la Legión de Honor francesa (Russo, 2006, p. 216).

<sup>10</sup> El núcleo primario de población de Berazategui estuvo constituido por tamberos de origen vasco y criollo radicados en el país hacia 1860. Con la llegada del ferrocarril en la década de 1870 comenzaron a asentarse algunos caseríos al norte y sur de la estación de tren de Berazategui del ramal Buenos Aires-Ensenada. Hacia 1910, ese pequeño conglomerado alcanzaría casi 300 habitantes (Memorias, 1957).

<sup>11</sup> Las vidrierías establecidas en la zona sur de Buenos Aires (Quilmes, Berazategui, algunas en Avellaneda y otras en La Plata) ocupaban a los obreros formados por Rigolleau.

<sup>12</sup> Dada su importancia como empresa pionera en una rama industrial, la moderna fábrica de Berazategui fue visitada en 1923 por el presidente de la Nación, Marcelo Torcuato de Alvear, acompañado del Ministro de Agricultura, Tomás Le Breton. En ese mismo año el gobernador de la Provincia de Buenos Aires, Dr. José Cantilo, junto con sus ministros, también visitó el establecimiento, cuyos métodos de fabricación de envases de vidrio eran reconocidos como los más avanzados de Sudamérica. (Lucarelli, 1993).

Con la crisis del 30 disminuyeron significativamente las ventas y se incrementó la capacidad ociosa de las empresas argentinas. Rigolleau debió parar la producción de dos grandes hornos (con el alto costo que ello implica) y aumentar el stock en sus depósitos. La crisis impactó primero en la caída de los niveles productivos, luego en el empleo y finalmente en los salarios de los operarios. Por primera vez se registraron conflictos entre los dueños de la empresa y sus trabajadores<sup>13</sup>.

Luego de 24 años, Gastón Fourvel Rigolleau dejó la presidencia y conducción de la empresa en 1931 y fue sucedido por su único hijo varón, León Fourvel Rigolleau. Gastón había sido el artífice de la transformación de un reducido emprendimiento productivo en una gran empresa, líder en su rubro en el ámbito nacional y sudamericano.

### 1.3. Estrategias de expansión en el contexto de la ISI (1930-1960)<sup>14</sup>

A partir de la década de 1930 la industrialización por sustitución de importaciones se convirtió en el eje en torno al cual giró el dinamismo de la economía nacional. La industria se benefició con la política proteccionista oficial que se mantendría aún después de desaparecidas las condiciones de crisis que la originaron (Katz y Kosacoff, 1989). En la primera etapa de este proceso, el sector industrial se especializó en la producción de bienes de consumo que requerían mayores importaciones de insumos y de bienes de capital. La profundización de este fenómeno suponía un importante esfuerzo en la innovación del parque tecnológico (Katz, 1998).

En este contexto, Cristalerías Rigolleau profundizó la estrategia de diversificación de productos. A los rubros tradicionales de la empresa –entre ellos envases de litro para cerveza y vajilla– se sumaron otras líneas que garantizarían por varias décadas el control del mercado de algunos bienes. A partir de la creación de la Sección Artística y de la incorporación, nuevamente, de artesanos europeos, se logró una mayor diversificación por calidad. En los talleres de dicha sección, ubicados en la ciudad de Buenos Aires, se elaboraban artículos de bazar y de iluminación y cristalería fina.

En los años cuarenta, ante las dificultades en la importación causadas por la inestabilidad internacional, Cristalerías Rigolleau elaboraba sus propias máquinas, repuestos, instrumentos, matrices y materiales refractarios. Las herramientas para confeccionar moldes se producían en los talleres junto a la fábrica donde también funcionaba la fundición de hierro para los moldes (Buffevant, 2004, 12 de marzo).

La etapa que transcurrió entre la Segunda Guerra Mundial y los años sesenta fue una de las «de mayor esplendor de la fábrica» (Buffevant, 2004, 26 de marzo) y estuvo asociada, por un lado, a la incorporación y adaptación de tecnología de proceso y producto vía convenios con empresas extranjeras y, por otro, al desarrollo de un tejido productivo caracterizado por la proliferación de pequeños y medianos talleres que abastecían a la planta vidriera.

El sendero madurativo recorrido por Cristalerías Rigolleau le permitió desarrollar capacidad de selección y adaptación de tecnología. En 1943 se estableció un acuerdo con la compañía americana

<sup>13</sup> El periódico local *La Palabra* registró minuciosamente los conflictos que se sucedieron en esta etapa en Cristalerías Rigolleau ya que lo que ocurría en la fábrica de vidrio influía directamente en la vida del municipio. «Al Sr. Gastón Rigolleau: Ud. es un hombre de sanos principios que siempre buscó el progreso y engrandecimiento de Berazategui... Desocupación y reemplazo por nuevos operarios: Ud., Gran Caballero y altruista de valía... anuncia desempleo a padres de familia hasta con 30 años de trabajo continuo en su fábrica que se ven obligados por capricho, a buscar trabajo fuera del pueblo». *La Palabra*, Berazategui, 23 de agosto de 1931.

<sup>14</sup> Industrialización por Sustitución de importaciones (ISI).

Corning Glass Works<sup>15</sup>, para la producción de vidrio Pyrex, marca patentada en 1928<sup>16</sup>. Su fabricación exigía la construcción de hornos especiales (como el horno 25) y la importación de maquinaria y asesoramiento específicos, por lo que se envió a técnicos de la empresa a la sede de la Corning Glass en EE. UU. para capacitarlos. En cinco años, en 1948, Cristalerías Rigolleau estaba en condiciones de iniciar la producción automática de vidrio de borosilicato, monopolizando el creciente mercado nacional de estos artículos.

El Pyrex permitió diversificar la producción, dado que se utilizó para la elaboración de material de laboratorios, cañerías industriales, tubos para faroles y vajilla. La introducción de este nuevo producto, proceso y marca, constituye un ejemplo de cómo funcionaba la adaptación e incorporación de tecnología de las empresas argentinas durante la industrialización sustitutiva. La fabricación de Pyrex estimuló la integración vertical de la empresa (ya que además de la importación de bórax necesitaba otras materias primas<sup>17</sup>), la construcción de hornos especiales para su fundición, la adaptación de la tecnología a la escala del mercado local y la capacitación de técnicos calificados para la puesta en funcionamiento y mantenimiento permanente de los equipos. El vidrio de borosilicato significó un desafío para la compañía porque no solo la obligaba a dar un salto cualitativo en los desarrollos técnicos, la adaptación tecnológica y la formación de la mano de obra, sino también en el diseño y modernización de la comercialización. A mediados de los años cincuenta se importaron tornos de EE. UU., moldería de Alemania, se incorporaron nuevas prensas en el horno 25 y se desarrolló la decoración automática de envases con esmaltes vitrificables. Asimismo, la puesta en funcionamiento del sistema de gas natural y el mejoramiento tecnológico favorecieron el incremento de la producción de piezas Pyrex<sup>18</sup>.

El control de la tecnología de fabricación de Pyrex permitió a la empresa profundizar la diversificación de productos<sup>19</sup>. No existía en el país una industria que produjera tubos neutros para uso medicinal hasta que León Fourvel Rigolleau la creó en 1941. Instaló la planta productora en la ciudad de Buenos Aires con un horno de tipo convencional y dos líneas de producción de tubos y ampollas con sistemas de estirado automático. Las máquinas utilizadas en esta planta fueron fabricadas en la planta de Berazategui.

Para 1952, se firmó un acuerdo con otra firma americana, Wheaton Glass Co., para la elaboración de frascos de antibióticos inyectables, siendo la primera vez que se desarrollaba esa línea de productos en la Argentina. Se comenzaron a producir también tubos para lámparas fluorescentes para lo cual se incorporaron máquinas

<sup>15</sup> La Corning Glass Company fue fundada en 1851 por Armory Houghton. Desde principios del siglo xx los Rigolleau mantuvieron relaciones de amistad con la familia Houghton (Lucarelli, 1993).

<sup>16</sup> Pyrex era una marca de vidrio de borosilicato utilizado para la fabricación de artículos de laboratorio, cocina y aparatos científicos, cuya característica fundamental es la resistencia a altas temperaturas. El vidrio Pyrex se funde a 1.700 °C por lo que fue necesario la construcción de hornos especiales para su elaboración.

<sup>17</sup> La composición del vidrio de borosilicato es la siguiente: 70% sílice, 10% óxido bórico, 8% óxido de sodio, 8% óxido de potasio, y 1% óxido de calcio. Cristalerías Rigolleau inició la búsqueda y explotación de los minerales necesarios para la fabricación de Pyrex, para lo cual en varias provincias argentinas se encontraron yacimientos de corindón, fluorita, calcio, cuarzo, selenio, feldespato, sulfato de sodio y silimanita. (Lucarelli, 1993).

<sup>18</sup> Cristalerías Rigolleau logró un mayor ahorro de energía cuando se conectó una extensión hasta la planta industrial de Berazategui del sistema de gas que comunicaba a la Capital Federal con la ciudad patagónica de Comodoro Rivadavia. El extenso gasoducto Comodoro Rivadavia-Buenos Aires, fue inaugurado el 29 de diciembre de 1949.

<sup>19</sup> La cristalería estuvo en condiciones de realizar apoyo técnico a otras empresas de Sudamérica, tanto en el ámbito de la gestión empresarial como en el tecnológico. Este fue el caso de la compañía Nacional de Vidrio de Santiago de Chile.



IS (individual sector) y se imitaron a las importadas bajo licencia de los fabricantes originales (Wheaton Glass Co.)<sup>20</sup>.

Para mediados de los años cincuenta, la producción anual de Pyrex era de 152 millones de unidades y quince años después alcanzaba solo los 371 millones (Russo, 2006, p. 242). Esta desaceleración en la producción de Pyrex reflejaría, de alguna manera, la pérdida de dinamismo de la firma que iniciaba entonces un ciclo diferente, que puede asociarse con la competencia del plástico y el fin de la gestión empresarial de los Rigolleau.

#### 1.4. Dinámica de la empresa a partir de los años sesenta (1960-1993)

León Fourvel Rigolleau se retiró de la compañía en 1958 y murió en 1960, sin descendencia, en el hotel Saint Regis de Nueva York. Con él concluía la dinastía familiar de los Rigolleau que había comenzado a fines del siglo XIX. Después de su muerte, la gestión de la empresa quedó sucesivamente en manos de tres ejecutivos de larga tradición en ella: Gastón Texier, Enrique Shaw y Emilio Van Peborgh. Gastón Texier, quien asumió la presidencia del directorio en 1960, había ingresado en 1918 desempeñando puestos directivos, financieros y comerciales<sup>21</sup>. Cuando falleció en 1981 siendo presidente vitalicio y honorario, era uno de los últimos funcionarios de carrera dentro de la firma original fundada por León Rigolleau y Gastón Fourvel Rigolleau. Enrique Shaw, sobrino de León Fourvel Rigolleau, ingresó a la compañía en 1945 y fue Director Delegado entre 1960 y 1962<sup>22</sup>. Emilio Van Peborgh trabajó en Cristalerías Rigolleau desde 1949 y ejerció funciones de Director General desde 1962, asumiendo la conducción de la empresa desde la muerte de G. Texier y hasta 1983<sup>23</sup>.

El control del paquete accionario de Cristalerías Rigolleau pasó en 1962 a manos de Corning Glass Works (Lucarelli, 1993). Este hecho permitió cierta modernización de la firma, tanto de los procesos de fabricación como de la capacitación de su personal, aunque no resultó suficiente para contrarrestar la obsolescencia del conjunto del equipamiento que afectaba el nivel de productividad e incrementaba los costos de producción. La intervención de la Corning Glass Works tuvo un efecto positivo facilitando convenios comerciales con empresas multinacionales, tal fue el caso del acuerdo con Pepsi Cola Internacional para la elaboración y el lanzamiento de sus productos en el mercado local.

Así concluyó en los años sesenta un capítulo de la trayectoria de Cristalerías Rigolleau con el cierre de las secciones de fabricación a mano y la Sección Artística. Esos saberes de los artesanos vidrieros de Berazategui se recuperarían, posteriormente en los talleres y escuelas de vidrio del municipio.

A comienzos de los años setenta la empresa encaró nuevas inversiones en infraestructura y tecnología. Se construyeron entonces depósitos para productos del hogar y se incorporó el estirado horizontal de tubos de alta velocidad y de exacta precisión dimensional. En la planta de Berazategui comenzó la fabricación de envases con triple gota y triple molde en el horno n.º 3 (Buffevant, 2004, 28 de febrero). Con la instalación del horno n.º 9 se pusieron en

funcionamiento dos líneas de estirado para la producción de ampollas y frascos en vidrio ámbar, blanco, neutro y soda cal.

La estrategia de diversificación de producto permitió a la empresa conservar su parte en el mercado local de envases y para mediados de los setenta Cristalerías Rigolleau estaba entre las primeras en su rubro en cuanto a las ventas<sup>24</sup>. Para entonces era una de las empresas de mayor peso en el mercado de trabajo del municipio de Berazategui y, conjuntamente con otras tres grandes firmas (Sniafa, Ducilo, Safrar-Peugeot), ocupaba más del 50% de la mano de obra del partido (Censos industriales, 1974, 1985, 1994. INDEC; Consejo Técnico de Inversiones, 1976-94, Prensa Económica, 1994).

Desde mediados de los años setenta, la industria argentina fue perdiendo su condición de eje ordenador de las relaciones económicas y sociales. Las políticas de apertura económica afectarían sobre todo en los años ochenta y noventa principalmente a aquellos sectores orientados al mercado interno, como era el caso del sector del vidrio (envases). Los productos Rigolleau no podían competir en diseño y calidad con los importados, pero sobre todo en cuanto al precio. Cristalerías Rigolleau enfrentó la liberalización de la economía con estrategias defensivas en un contexto en el que muchas empresas del sector no pudieron adaptarse y debieron cerrar<sup>25</sup>. La política de Cristalerías Rigolleau se apoyó en la disminución de costos fijos y variables (reducción del consumo de combustible y del número de trabajadores). Esta estrategia combinaba ciertos incrementos de productividad a partir de la incorporación de nuevos equipos, con la eliminación de secciones y puestos de trabajo.

Como otras empresas que crecieron durante la sustitución de importaciones, para enfrentar el contexto de apertura económica y desregulación de los mercados, Cristalerías Rigolleau articuló su producción con la importación de bienes del rubro de envases de vidrio utilizando sus canales de comercialización. La importación resultaba entonces más ventajosa que la propia producción y se llegó a un punto de inflexión en 1980, cuando la empresa importaba el 32% de sus ventas totales (Russo, 2006, p. 250).

En la primera mitad de los años ochenta se advertía ya una importante caída en la venta de los rubros de farmacia y vajilla. La reestructuración defensiva de Cristalerías Rigolleau abarcaba todos los ámbitos: se estableció una drástica caída de los costos indirectos de la gestión industrial y se redujo en un 55% el número de gerencias, de empleados, jefes y capataces y se suspendieron las labores con contratistas (Cajade, 2004, 1 de octubre; Russo, 2006). Al mismo tiempo, el incremento de la demanda de cerveza en los años ochenta y noventa, estimulada por las empresas cerveceras (particularmente la Cervecería y Maltería Quilmes), le permitió a Rigolleau, único abastecedor de botellas de cerveza de litro, enfrentar la coyuntura económica. En este contexto, la relación con la cervecería Quilmes se profundizó hasta convertirse en la condición de viabilidad de la cristalería.

En la década que transcurrió entre 1984 y 1993 la empresa cambió de propietarios dos veces. En 1986, fue vendida al grupo Anmovi Anstal y la Corning Glass continuó por pocos años como asesora técnica. Camilo Gancia, el nuevo presidente de la empresa, inició

<sup>20</sup> En la actualidad las máquinas destinadas a la fabricación de frascos y botellas de todo tipo, a pesar de los adelantos tecnológicos, son básicamente similares a las utilizadas en los años cincuenta (Cajade, 2004, 1 de octubre).

<sup>21</sup> En 1931 era miembro del directorio, en 1933 gerente de rentas y en 1945, director general.

<sup>22</sup> Enrique Shaw era un dirigente empresario con una intensa actividad gremial y significativa presencia en la gestión estratégica de Cristalerías Rigolleau. «León Fourvel Rigolleau ya dejaba las cosas en manos de este hombre, por el afecto y confianza que le prodigaba» (Humier, 2004, 25 junio).

<sup>23</sup> Emilio van Peborgh fue un dirigente empresario que integró la junta directiva del Instituto para el Desarrollo Empresarial de la Argentina (IDEA) y la Unión Industrial Argentina (UIA). Asimismo fue Presidente del Banco Nacional de Desarrollo (BANADE) y Ministro de Defensa (25-3-68/18-6-69).

<sup>24</sup> Medidas en millones de pesos de 1975, las ventas anuales de Rigolleau sumaron 1.388. Era la empresa nacional de vidrio más importante, a la cual seguían Vidriería Argentina SA (VASA), Cristalería de Cuyo, Cristalux y Santa Lucía Cristal. Si bien en todas estas empresas producían lo mismo y no son estrictamente comparables, todas ellas se dedicaban a la producción del rubro «vidrio». (Prensa Económica, 1977).

<sup>25</sup> Entendemos por estrategias defensivas las que se caracterizan por: 1. Disminución de los costos vía reducción de personal y/o cierre o disminución de sectores. 2. Débil o nula inversión en tecnologías duras y de gestión: presencia muy escasa de nuevos equipamientos, baja capacitación del personal, cambios en la organización y gestión empresarial sin modificar esquemas jerárquicos. Estas inversiones se realizan selectivamente y son puntuales (no estructurales, como por ejemplo la incorporación de máquinas) y se vinculan con los ciclos del nivel de actividad. 3. Aumentos incrementales de productividad. 4. Además la empresa tiene restricciones de acceso al financiamiento (Bisang et al., 1996).

un programa de inversiones comenzando por el área de revisión de botellas, principal rubro de ventas (tanto de cerveza como de gaseosas)<sup>26</sup>. Sin embargo, esta mejora no pudo evitar otras dificultades, en particular la persistente competencia de los artículos importados de vidrio y plástico. Gancia vendió la empresa en 1993 al Grupo Cattorini, empresarios del sector del vidrio, que acreditaban una importante capacidad de fabricación en su planta de Quilmes Oeste.

## 2. Fábrica y territorio

El vínculo entre industria y territorio se puede analizar en dos niveles distintos y a su vez integrados: el material y el simbólico (Raffestin, 1986). En este sentido, se deben considerar tanto las condiciones de localización (infraestructura de transporte y comunicación, cercanía del mercado, etc.), de las actividades productivas y el mercado de trabajo local, cuanto la formación de mano de obra y la constitución de la identidad industrial (Scott y Urry, 1994). El territorio es el resultado de un proceso surgido de las estrategias de los actores, donde las condiciones de localización de las actividades económicas y la proximidad espacial cumplen un papel determinante (Maillat, 1995, pp. 41–42). Este fenómeno se da a través de la articulación entre firmas, externalidades, efectos de aglomeración, especialización y diseminación, aprovechamiento del conocimiento implícito, de intercambios no comerciales de información y de movilidad de los trabajadores (Caravaca y Mendez, 1996).

La localización de Cristalerías Rigolleau en 1906 junto a la estación del ferrocarril de Berazategui respondió, *en general*, a una política de expansión industrial implementada desde fines del siglo XIX, que ubicaba el polo de desarrollo industrial hacia el sur de la ciudad de Buenos Aires (barrio de Barracas dentro de la Capital Federal y fuera de sus límites, al sur del Riachuelo, jurisdicciones de Avellaneda, Llavallol, Quilmes y Ensenada). Ahora bien, *en particular*, el establecimiento de la cristalería en Berazategui se articuló en términos productivos con la Cervecería Quilmes.

A fines del siglo XIX el ferrocarril, el telégrafo, el tranvía, la construcción de caminos, la llegada de los inmigrantes y la instalación de industrias transformaron estas localidades al sur de la ciudad de Buenos Aires. Con el tren llegaron personas, cargas, inquietudes, nuevas ideas y capitales. El ferrocarril marcó el comienzo de este periodo de industrialización incipiente, como uno de los factores de localización determinante, ya que permitía la reducción de los costos de transporte de la materia prima, equipamiento y mano de obra al tiempo que «acortaba las distancias» con el mercado consumidor por el incremento de la frecuencia de los trenes.

Entre las fábricas más grandes instaladas en la región sur de Buenos Aires a la vera de las vías férreas podemos mencionar la Destilería de Alcohol de las Conchitas (1886), la Brasserie Argentine (más tarde Cervecerías Quilmes, 1889), la Fábrica de hilados de algodón (1889), Cristalerías Rigolleau (1906) y la Papelera de Bernal, propiedad de la Compañía General de Fósforos (1908). Con las fábricas, los campos se transformaron en barrios obreros y se aceleró la mutación de una zona agrícola-ganadera en una urbano-industrial, atrayendo la radicación de numerosas familias de inmigrantes.

El partido de Quilmes ofrecía condiciones de atractividad territorial para la instalación de fábricas combinando<sup>27</sup> transporte

barato —el ferrocarril—, proximidad de cursos de agua para el consumo industrial y evacuación de efluentes<sup>28</sup>, cercanía a localizaciones portuarias (puertos de Buenos Aires y de Ensenada) y a los mercados urbanos en expansión. En este sentido, la accesibilidad y ubicación de la zona al sur de la ciudad de Buenos Aires era estratégica entre los mercados de consumo de la Capital Federal y la capital de la Provincia de Buenos Aires, la ciudad de La Plata, fundada en 1882.

Las grandes industrias instaladas desde fines del siglo XIX en el partido de Quilmes determinaron el mejoramiento de las rutas de acceso, la intercomunicación y la circulación dentro del municipio. El nuevo trazado de los caminos y las comunicaciones eran vitales para favorecer la relación con el mercado. Se consolidaron primero las rutas hacia Buenos Aires y luego surgió la preocupación por el acceso al río. A fines de la década de los años veinte se mejoraron y se construyeron nuevos caminos y se iniciaron los primeros servicios de transporte automotor. El ferrocarril mantuvo su rol como factor de localización privilegiado hasta los años treinta pero el desarrollo de esta red vial reemplazaría, progresivamente, su importancia.

### 2.1. Articulaciones productivas y atractividad territorial

«Cristalerías Rigolleau formaba su mano de obra sobre todo en determinados rubros y esos obreros pasaron a ser más tarde proveedores de la empresa».

Hugo Casares, 21 de agosto 2005

La industrialización sustitutiva jugó un papel integrador del territorio generando externalidades positivas que alcanzaban al conjunto de la sociedad. Estos efectos se tradujeron en un mayor grado de cohesión social a medida que se desarrollaban zonas urbanas a la sombra de las fábricas y se formaba la mano de obra que lograba niveles técnicos más altos con una elevada participación y compromiso político con el modelo (Frieden, 2007, p. 409)

La industrialización sentó las bases de una cultura manufacturera que permitía consolidar hábitos de trabajo, normas de comportamiento y la capacitación de la mano de obra generando un significativo acervo de capital social —olvidado a menudo por el análisis neoclásico—. En este sentido, la industria hacía algo más que demandar insumos y fabricar productos, ya que estimulaba una mayor cohesión social y la expansión económica local.

La industrialización por sustitución de importaciones implicó, en términos tecnológicos, la consolidación y desarrollo de capacidades locales que constituyeron uno de los acervos de este modelo. En términos regionales, bajo su estímulo se transformaron las relaciones entre las regiones periféricas y centrales del país, entre la ciudad y el campo: la población se desplazaba hacia las ciudades y engrosaba el núcleo obrero urbano (Walker y Storper, 1986).

La Cristalerías Rigolleau inició su trayectoria productiva con la producción de envases de vidrio para tinta, pero su desarrollo fue impulsado por el tipo de vínculo que estableció en una zona casi despoblada con la Cervecería Quilmes. Este fue un ejemplo de articulación productiva virtuosa. Las estrategias empresarias de Cervecería Quilmes llevaron a una expansión del negocio y atrajeron la instalación de industrias proveedoras de insumos y en particular el establecimiento de la fábrica de envases de vidrio. Desde inicios del siglo XX, la producción de cerveza y de botellas se articulaba a escala local para abastecer al mercado nacional. La localización de la vidriería cerca de la cervecería garantizaba

<sup>26</sup> Camilo Gancia era un industrial de origen italiano dedicado a producir y comercializar los aperitivos Gancia. La casa Gancia fue fundada en Italia en 1850 por sus antepasados.

<sup>27</sup> El concepto de atractividad territorial se refiere a la distinta capacidad que presentarían los territorios y las economías para atraer hacia sí los factores productivos

y los avances tecnológicos (el tamaño del mercado, el costo relativo de los factores productivos, y la complementariedad de los procesos productivos.) (Furió Blasco, 2006, p. 3).

<sup>28</sup> El partido de Quilmes, ubicado a orillas del Río de la Plata, estaba atravesado por numerosos arroyos donde se podían arrojar los desechos de las industrias.

el abastecimiento y reducía los costos y riesgos de transporte de un insumo esencial, botellas de vidrio. Este encadenamiento productivo entre empresas marcó en su origen la identidad de una de las principales zonas industriales de la región sur de la ciudad de Buenos Aires.

La relación entre estas empresas generó las condiciones de atraktividad y sinergia territorial para un todavía incipiente tramado industrial (Furió Blasco, 2006). La cervecería y la cristalería creaban y estimulaban vínculos con empresas proveedoras de insumos potenciando el desarrollo del tejido productivo local. La fabricación de botellas de cerveza ha tenido un peso significativo dentro de las líneas de producción de Cristalerías Rigolleau y Cervecería y Maltería Quilmes ha sido y sigue siendo su principal demandante. La relación entre Rigolleau y Cervecería Quilmes constituyó, entonces, un modelo de articulación productiva que caracterizó el tejido industrial durante la sustitución de importaciones.

En los años ochenta del siglo xx la estrategia de la Cervecería influyó en la evolución del consumo de cerveza sustentado en agresivas políticas publicitarias, y Cristalerías Rigolleau, única proveedora de botellas de cerveza de litro, se benefició con sus efectos. Se articulaban, así, estrategias ofensivas de una empresa semimonopólica con las estrategias defensivas de una empresa que se había expandido y consolidado durante la industrialización por sustitución de importaciones pero que desde la década de los años ochenta se hallaba en una situación vulnerable frente a la apertura de la economía. El aumento de la demanda de botellas de cerveza «salvó» a Cristalerías Rigolleau pero al mismo tiempo dejó al descubierto sus debilidades: la obsolescencia del equipamiento, la baja productividad y calidad que afectó los costos. En la década de los años noventa, Cervecería y Maltería Quilmes con un poder de oligoposonio estimuló a Cristalerías Rigolleau para que invirtiera y mejorara los equipos (Dunogent, 2005, 10 julio).

Cristalerías Rigolleau desarrolló desde la década de 1940 una estrategia de integración orientada a asegurar el abastecimiento y calidad de los insumos que en un principio importaban de Francia. Esta estrategia de encadenamientos hacia atrás se inició con la investigación geológica tendiente a la obtención de materias primas para reemplazar las importadas por nacionales. Se descubrieron entonces yacimientos de variados minerales para la fabricación de los hornos (material refractario) y la producción de vidrio (feldespato, conchilla, carbonato de calcio y dolomita). En 1961, Cristalerías Rigolleau participó en la creación de la empresa Cristamine que se estableció en Berazategui, cerca de la planta de vidrio. Cristamine se dedicó primero a la explotación y tratamiento de conchilla, como fuente de carbonato de calcio para la industria del vidrio y para 1964, construyó, también en Berazategui, otra planta para la molienda e instaló una sección de separación magnética para reducir el contenido de óxido de hierro y otra para secado de arena de río. En los años setenta, Cristalerías Rigolleau estaba asociada a tres compañías proveedoras de insumos: Cristamine S.A., West Argentina S. A., VidPlan S.A.<sup>29</sup>.

Con el cierre de las secciones de trabajo a mano en la década de 1960 se multiplicaron los talleres afuera de la fábrica, desarrollándose una industria subsidiaria en los rubros de matricería, tornería, fundición, grabado, pulido de moldes, etc. Así llegaron a existir en Berazategui más de cuarenta talleres en torno a Cristalerías Rigolleau. La propia empresa vendió los equipos a sus trabajadores de manera que pudieran instalarse por su cuenta en actividades que no compitieran con ella. Cuando Rigolleau no podía responder con su capacidad de producción, demandaba trabajos a las empresas de la zona, principalmente moldes y reparación de las máquinas automáticas. «Muchas reparaciones se hacían en la fábrica pero

cuando el volumen de trabajo superaba sus posibilidades se enviaba a reparar afuera. Así se desarrollaron talleres externos que pertenecían a los mismos trabajadores de Cristalerías Rigolleau. Yo pude poner el taller recién en el año sesenta, cuando la fábrica me vendió todo el material. Los proveedores que dependían de la demanda de Cristalerías Rigolleau competíamos entre nosotros» (Buffevant, 2004, 26 de marzo). La empresa solicitaba presupuestos a estos talleres y si alguno estaba inactivo se le otorgaba la reparación, para equilibrar la distribución de trabajo de manera «que todos pudieran sobrevivir y mantener sus puertas abiertas» (Buffevant, 2004, 26 de marzo). Este proceso de creación de pequeñas y medianas empresas a partir del cierre de algunas secciones de la fábrica generó una red de proveedores que no solo abastecía la demanda de Cristalerías Rigolleau, sino que también se vinculaba con otras firmas de la zona.

El entramado productivo generado en torno a la cristalería sugiere la presencia de un sistema productivo local. En estas configuraciones territoriales y productivas se destaca la participación de PyME surgidas ante todo a partir de iniciativas locales especializadas en algún tipo de actividad o producto que otorga identidad al área (el juguete, el calzado, la microelectrónica, la moda, el mueble, etc.) (Becattini, 2007, pp. 587-590). Uno de los rasgos que caracterizan a estas zonas es la fragmentación del proceso productivo entre las empresas que mantienen estrechas relaciones entre sí, ya sea a través del mercado (operaciones de compraventa) o mediante el establecimiento de redes de cooperación para obtener beneficios conjuntos y poder competir con las grandes empresas (acceso a redes de información, a contratar servicios técnicos, a mercados exteriores, etc.).

El contexto, como resultado de una combinación de factores socioeconómicos objetivables con otros subjetivos, favorece el desempeño de esos sistemas productivos locales. Las condiciones iniciales de estos esquemas productivos se caracterizan por una capitalización previa que hace posible la inversión y el surgimiento de iniciativas empresariales, una determinada tradición de trabajo manufacturero que explica ciertas habilidades técnicas de la mano de obra que puede ser utilizada de forma flexible y una red de proveedores de los servicios empresariales. A estas condiciones se añade la existencia de una cultura y tradición local relativamente especializada en una rama productiva. Se trata de

«un sistema de valores y de pensamiento relativamente homogéneos, expresión de una cierta ética del trabajo y de la actividad de la familia, de la reciprocidad, del intercambio, que condicionan de alguna manera los principales aspectos de la vida» (Becattini, 1987, p. 41).

Los rasgos que definen a los distritos industriales y más ampliamente a los sistemas productivos locales como forma de organización industrial serían la concentración de pequeñas y medianas empresas (PyME), las fuertes redes de cooperación entre ellas, la interrelación estrecha con la comunidad local, y las economías de aglomeración (del tipo que plantea Alfred Marshall). Teniendo en cuenta estos aspectos consideramos que no son fácilmente aplicables a contextos que no reúnan sus condiciones iniciales. Sin embargo, en el caso que estudiamos, podemos identificar la presencia de algunos elementos característicos de los sistemas productivos locales y la ausencia de otros.

La articulación entre Cristalerías Rigolleau y los talleres de Berazategui, nacidos al amparo de su demanda durante la etapa de industrialización por sustitución de importaciones definió, a nivel micro territorial, un *saber hacer* específico en una determinada rama de actividad: el vidrio. Si bien se podrían registrar ciertos vínculos de cooperación, no ocurre lo mismo con la fragmentación del proceso productivo entre esas PyME que realizan tareas especializadas. El conjunto del proceso productivo se realiza en la gran empresa y solo una parte está a cargo de las PyME.

<sup>29</sup> Actualmente, Cristamine sigue funcionando para secar y clasificar granulométricamente arenas pero Cristalerías Rigolleau está desvinculada de esa empresa.

Ahora bien, la configuración territorial que se generó entre Cristalerías Rigolleau y su entorno productivo durante la industrialización sustitutiva se caracterizó por los efectos derrame traducidos en encadenamientos productivos con consecuencias integradoras del territorio, la economía y la sociedad local.

En las décadas de los años ochenta y noventa las políticas económicas implementadas minaron este entramado productivo y, así como a Cristalerías Rigolleau le fue difícil superarlas, tampoco las pequeñas y medianas empresas proveedoras de la cristalería pudieron resistir y tuvieron que cerrar. «Con la apertura económica y la importación de piezas de vidrio y plástico muchos talleres fueron afectados. La importación fue una catástrofe para Cristalerías Rigolleau y para los talleres que vivíamos de ellos. ¿Cómo se puede competir con los productos de afuera? El vidrio, vestimenta, textiles, todo murió en Argentina. Así fueron desapareciendo los talleres. Y la propia Cristalerías Rigolleau empezó a traer mercadería de afuera, hasta los moldes eran de Checoslovaquia» (Buffevant, 2004, 12 de marzo). Mientras que algunas pequeñas y medianas empresas ligadas a la cristalería quebraron, otras se vieron obligadas a vender los equipos para indemnizar a su personal<sup>30,31</sup>.

## 2.2. Fábrica y territorio: mercado de trabajo e identidad industrial

«La localidad vivía de Cristalerías Rigolleau y cuando a fábrica atravesaba etapas de reestructuración, Berazategui casi se paraba».

«Rigolleau pasó distintas etapas en ue parecía que se echaba a todo el personal, una de ellas fue la invasión del plástico».

Claudio Buffevant, 28 de febrero 2005

«La denominación de Berazategui como Capital Nacional del vidrio tiene que ver con que todo giraba en torno a la fábrica de vidrio ya que gran parte de la población trabajadora había aprendido a elaborar muy bien el vidrio».

Hugo Casares, 21 de agosto 2005

La fábrica de vidrio fue formadora de mano obra y la principal fuente de empleo para el partido durante la etapa de industrialización sustitutiva. Entre mediados de los años cuarenta y principios de los años sesenta, Cristalerías Rigolleau llegó a emplear a casi 3.500 trabajadores<sup>32</sup>. La fase que comenzó para la empresa cuando se desvinculó de la gestión la familia Rigolleau y se introdujeron los envases de plástico tuvo como consecuencia una reducción del volumen de producción, ventas y personal (Lucarelli, 1993). En la primera mitad de la década de los años sesenta se cerraron en la planta de Berazategui las secciones de trabajo a mano y desaparecieron algunos oficios como los de «soplador», «sacador» y «prensador». «El soplado se terminó por completo. También cerró afiladura y decoración, muchos de los obreros de esas secciones se jubilaron y los más jóvenes cobraban una indemnización. En este proceso se sustituyó mucho personal. Por ejemplo, en moldería éramos en los años sesenta 70 personas, menos de veinte años después quedamos 24» (Casares, 2004, 21 de agosto).

Con el abandono definitivo de la producción artesanal y artística, la fabricación a mano se limitó a los vidrios Pyrex para la elaboración de material de laboratorio y para uso industrial hasta que, en el decenio de los años noventa, también éstos se dejaron de producir por el costo de la materia prima.

<sup>30</sup> En la localidad aún persisten tal vez como resabio de aquella época algunas fábricas de envases vidrio que son, entre otras, *El Progreso* (cooperativa que fabrica piezas de vidrio con métodos artesanales y empezó en 1947. con 14 ex artesanos vidrieros formados en Rigolleau), *Puqui* (vasos); *Envases del Sur*, *Porfiri Franco* y *Acceggiotten* (tornería y matricería) y *Kielman* (envases para alimentos).

<sup>31</sup> La demanda actual de Cristalerías Rigolleau a los talleres que aún subsisten es aleatoria (matricería y tornería, talladura, afiladura, repuestos de máquinas automáticas y material refractario).

<sup>32</sup> Para 1956 trabajaban en la Cristalería Rigolleau 3478 obreros y empleados (Lucarelli, 1993).

Cristalerías Rigolleau enfrentó los cambios en las condiciones macroeconómicas y en los estilos de consumo desde mediados de los años setenta con estrategias defensivas sustentadas en la reducción de costos vía disminución de personal y de salario. Esta ecuación permitió aumentos de productividad con la incorporación de nuevos equipos y la eliminación de algunas secciones y de puestos de trabajo. Entre 1974 y 1985, se redujeron en 2050 (Consejo Técnico de Inversiones, 1984; INDEC. Censos económicos, 1974, 1985)<sup>33</sup>.

A mediados del decenio de los noventa trabajaban en la cristalería, aproximadamente, 1.200 asalariados; de allí en más el número de trabajadores fue descendiendo, y en el año 2001 eran 814 (Cajade, 2004, 1 de octubre).

La construcción de la identidad del obrero industrial ha tenido durante los siglos XIX y XX una base material, el trabajo en la fábrica, y a su vez un referente de carácter simbólico, las experiencias comunes del colectivo de trabajadores. Esta identidad y pertenencia se forjaron en el tiempo y el espacio. La historia de la fábrica de vidrio y la geografía del lugar fueron el marco, en nuestro caso, del proceso simbólico de construcción de identidad. Cristalerías Rigolleau y sus trabajadores constituyeron un pequeño conjunto que dan cuenta de los mecanismos poco explícitos de la conformación colectiva del espacio imaginario. La fábrica de vidrio fue para la comunidad su sello y parte de una misma historia en donde se fundieron localidad y marca.

Con la urbanización y el poblamiento de la localidad de Berazategui se complejizaron las relaciones sociales y se crearon numerosas –instituciones: sociedades de socorros mutuos, sociedades de fomento, clubes deportivos, asociaciones de inmigrantes por nacionalidades que preservaban tradiciones y costumbres, iglesias etc. Junto a estas asociaciones se formaron otras vinculadas con la condición del trabajador fabril de contenido más ideológico: tal fue el caso de los sindicatos. Hasta los años setenta, los trabajadores fueron el motor de estas instituciones y constituían la masa crítica de sus afiliados.

Con la expansión de la cristalería, la instalación de otras fábricas y el desarrollo de instituciones locales y regionales se fue conformando una sociedad multifacética. La conjunción de los espacios objetivo y subjetivo configuró, entonces, la identidad de la comunidad que tuvo a la industria, y en particular a la fábrica de vidrio, como su centro vital.

Las fábricas fueron el trasfondo del imaginario social en el que se sustentó la cultura del trabajo reflejada en el gran edificio de la cristalería, la maquinaria, el movimiento de las materias primas, de los cajones de envases, las botellas, y las vajillas saliendo en tren o en camiones, la movilización de la mano de obra de sus casas a la fábrica, la bicicleta, la ropa de trabajo. . . Todo ello constituyó en conjunto el escenario de la vida cotidiana local. La disciplina del trabajo y los turnos de la fábrica y su silbato marcaron los ritmos de la localidad durante más de un siglo.

Las instituciones y las redes sociales de una región reflejan la estructuración del espacio, su evolución demográfica, la emergencia de un entramado productivo y social. En el plano comunitario, las instituciones sociales representan el referente socio-cultural más significativo que influye sobre los valores de los trabajadores y, en sentido amplio, sobre las características de la autoconstrucción colectiva. La irrupción de la fábrica en una zona despoblada implica una aceleración del desarrollo económico al mismo tiempo que estimula redes y lazos sociales que van a constituir el capital social de la industria. En este proceso se crea *ex nihilo* la estructura urbana en un todo orgánico que responde a una determinada división espacial de los lugares productivos y el hábitat. El edificio de la

<sup>33</sup> De 3400 en 1974 pasaron a 1350 en 1985, (Consejo Técnico de Inversiones, 1984; INDEC, 1985, Censos económicos, 1974, 1985).



fábrica se vuelve objeto de admiración, una catedral de la industria (Sierra Alvarez, 1990).

El territorio como construcción hace referencia a los espacios percibidos, tanto los del ámbito personal y familiar, como los públicos. Sin embargo, ese proceso no se agota en lo percibido; es necesario considerar también el espacio imaginado o pensado y la experiencia espacial en tanto vivencia. La *trialéctica del espacio* es un encuentro entre el espacio *concreto* constituido por objetos y procesos (físico-químicos, biológicos y humanos), el *imaginado* y, finalmente, el espacio *vivido* que es, al mismo tiempo, real e imaginado, objetivo y subjetivo (Soja, 1996). El espacio se imagina como un lugar de intercambio social con límites que trascienden muchas veces sus fronteras materiales. Ciertas materialidades del territorio poseen un fuerte valor simbólico, son elementos emblemáticos que refuerzan los efectos de apropiación, ya se trate de «lugares de memoria», o de estereotipos.

La instalación de la fábrica de vidrio en Berazategui influyó en la expansión urbana y en ese proceso se relegaron a los márgenes los terrenos vacíos y se establecieron otros espacios. Hasta mediados del siglo xx no hubo institución de Berazategui en que la empresa Rigolleau no tuviera alguna participación: la creación de los bomberos voluntarios, centros de salud, asociaciones deportivas, bibliotecas populares, sindicatos, establecimientos educativos, de capacitación y de recreación.

Los Rigolleau como pioneros de un sector industrial en un país «nuevo» debieron crear el mercado de trabajo y capacitar la mano de obra. La formación de los trabajadores fue una preocupación presente desde los orígenes de la empresa, por ello trajeron artesanos de los centros de tradición vidriera de Europa para instruir al personal local. La adaptación de tecnología para la fabricación de Pyrex durante la etapa de industrialización por sustitución de importaciones, constituye un ejemplo de capacitación de técnicos y obreros y de instituciones creadas para esos fines.

Esta política de formación de la mano de obra fue uno de los aportes más significativos que realizaron los dueños de la cristalería a la comunidad de Berazategui y para ello crearon instituciones educativas que fortalecieron esta tarea. León Fourvel Rigolleau fundó en 1940 el Ateneo Rigovisor, instituto de perfeccionamiento y escuela de artes y oficios para obreros de la firma que extendió sus actividades a la población de Berazategui ofreciendo, gratuitamente, alternativas de formación. Esta fue una de las primeras iniciativas, por parte de una industria, de capacitación de trabajadores en la región y funcionó durante tres décadas, hasta 1970. Dada la carencia de escuelas secundarias en la localidad, el Ateneo Rigovisor<sup>34</sup> contribuyó no solo a la formación de la mano de obra para la cristalería y el sector vidriero, sino también para la industria de la zona (mecánicos, grabadores, técnicos en moldería y otros oficios).

Cristalerías Rigolleau participó junto con otras empresas en la fundación, en 1967, del Politécnico de Berazategui<sup>35</sup>. El colegio era gratuito y los gastos los cubrían las industrias, pero el mayor aporte económico y la administración estaban en manos de Cristalerías Rigolleau. Al principio, los egresados eran absorbidos por las grandes empresas que contribuían a su mantenimiento. Luego, esta tradición se fue perdiendo y desde 1980 pasó a depender del estado provincial. Actualmente, el Politécnico es la Escuela Industrial del partido de Berazategui.

Por el decreto municipal de 1970 se declaró a Berazategui «Capital Nacional del Vidrio», reafirmando la tradición e identidad artesanal y obrera de la localidad. En un proceso de resignificación y legitimación del pasado se reconoció al vidrio como factor aglutinante de la identidad local y protagonista en los campos

productivo, cultural y educativo. El plano productivo se vinculó con la Cristalerías Rigolleau, los talleres que la abastecieron y las fábricas de vidrio que se instalaron en la zona a partir de su presencia. En el terreno cultural y educativo se destacó la creación del Ateneo Rigovisor en 1940 y en 1974 del Centro Cultural «León F. Rigolleau» (donación de Ivonne Nicole de Fourvel Rigolleau). La Secretaría de Cultura de la Municipalidad de Berazategui, con el apoyo de Cristalerías Rigolleau, puso en marcha en 1984 el Centro Nacional del vidrio, el Museo del Vidrio, el Museo Histórico y Natural de Berazategui, el Centro de Documentación y Archivo del Partido, la Sala de Exposiciones y la Escuela Municipal del Vidrio. Este conjunto conformó un Complejo Cultural Museográfico y Tecnológico instalado en una antigua fábrica de vidrio situada en el corazón histórico de Berazategui, que recuperó la tradición vidriera como el acervo cultural de la localidad.

### 3. A modo de reflexión final

¿Por qué se instalan las empresas en un determinado *locus*? ¿Cuáles fueron los desafíos y las alternativas que supuso la industrialización por sustitución de importaciones a nivel local? ¿Cuál es la influencia material e inmaterial de la empresa en el territorio? ¿Cómo cambia el ritmo de vida de la comunidad con la instalación de la fábrica? ¿De qué manera se entretienen la historia de la empresa y de la localidad, de modo que resulte imposible separar el trabajo en la fábrica de la pertenencia a la comunidad? Estos interrogantes han guiado nuestro trabajo con el propósito de abrir caminos de reflexión sobre una temática poco estudiada en América Latina desde la perspectiva de historia de empresas.

¿Por qué se instaló Cristalerías Rigolleau en un determinado *locus*? La fábrica de envases de vidrio, inicialmente de tinteros, se instaló a fines del siglo xix en la ciudad de Buenos Aires para abastecer un incipiente mercado interno. La relocalización de la empresa en 1906 a 20 km al sur de la ciudad capital en las cercanías de la Cervecería Quilmes respondió, fundamentalmente, a la lógica territorial de articulación productiva entre ambas empresas sustentada en el incremento del consumo de cerveza y, en consecuencia, la demanda de botellas para cerveza. Este vínculo fue uno de los ejes de producción más importantes de la cristalería a lo largo de sus más de 100 años de existencia.

¿Cuáles fueron los desafíos y las alternativas que supuso la industrialización por sustitución de importaciones a nivel local? Cristalerías Rigolleau influyó decisivamente en la generación del sector vidriero argentino y contribuyó a crear y consolidar el proceso de industrialización de la región metropolitana sur de Buenos Aires generando condiciones de atraktividad territorial. Podemos identificar tres procesos territoriales. En primer lugar, la cristalería se convirtió en único proveedor de botellas de vidrio para la gran empresa de la zona, Cervecería Quilmes, relación que se desplegó en un mismo territorio generándose externalidades positivas con respecto a la formación del mercado de trabajo y la consecuente capacidad de consumo que permitió el desarrollo de un entramado urbano y productivo a escala local. En segundo lugar, la expansión de la vidriería estimuló los encadenamientos hacia atrás con la localización junto a Rigolleau de empresas proveedoras de insumos para la producción de vidrio. Por último, Cristalerías Rigolleau estimuló el entramado productivo local, a través de la creación de pequeñas y medianas empresas proveedoras de la cristalería. El tejido productivo que se desarrolló en torno a Cristalerías Rigolleau, surgido de la demanda de la gran empresa durante la etapa de industrialización por sustitución de importaciones, definió una localidad caracterizada por la difusión de un *saber hacer* específico, el trabajo del vidrio.

¿Cuál es la influencia material e inmaterial de la empresa en el territorio? ¿Cómo cambia el ritmo de vida de la comunidad con la

<sup>34</sup> El Ateneo Rigovisor era la publicación institucional de la empresa que se realizaba en los talleres de la escuela y se editó hasta el cierre de la escuela.

<sup>35</sup> Contribuyeron, además, Ducilo, Peugeot y Alpargatas.

instalación de la fábrica? ¿De qué manera se entretejen la historia de la empresa y de la localidad, de modo que resulte imposible separar el trabajo en la fábrica de la pertenencia a la comunidad? La fábrica de vidrio, como polo de referencia de un micro-territorio con sus chimeneas, silos y edificios, se impuso físicamente en el orden preciso de una zona industrial construida a sus pies. Cristalerías Rigolleau se estableció en 1906 en un territorio casi despoblado y dio origen a la localidad industrial de Berazategui. Allí se instalaron las familias de los trabajadores inmigrantes, herederos de métodos artesanales que contribuyeron a la creación de la industria del vidrio argentina. En sus 127 años de existencia, la empresa atravesó diferentes fases de marchas y contramarchas que dejaron una marca indeleble en la vida de la comunidad local por algunos de los fenómenos descritos en estas páginas. Pero lo que seguramente selló la relación entre la fábrica y el territorio, rasgo característico de los distritos industriales, fue la difusión de conocimientos genéricos y específicos. Se reconoce a la cristalería como formadora de generaciones de trabajadores que aprendieron en sus talleres y sus instituciones educativas la disciplina del trabajo fabril y los saberes específicos y las formas de organización social. La escuela y el complejo cultural Rigolleau crecieron a la sombra de la cristalería y se convirtieron en el patrimonio cultural de esta ciudad del conurbano bonaerense sur que valoriza así su larga tradición industrial en el vidrio.

Para los pobladores de Berazategui, la Cristalerías Rigolleau fue protagonista de la llegada de obreros inmigrantes e industrias, así como también de los auges y las crisis. Su importancia se reflejó en la memoria que *historiza* el lugar, en las relaciones sociales que definieron un estilo de vida manteniendo redes locales, familiares, productivas y de vecindad. La expansión de esta ciudad al sur de la región metropolitana estuvo signada por la presencia de industrias y la fuerte identificación con el carácter obrero, el desarrollo de sindicatos y organizaciones sociales. La fábrica de vidrio es parte del mito fundador de la región donde se estableció hace más de un siglo y aún hoy sigue siendo el elemento característico que marca, material y simbólicamente, una línea de continuidad y pertenencia.

## Bibliografía

- Arnoux, H. 1977. Le rôle des français dans la fondation de l'industrie argentine a la fin du XIXe et au début du XXe siècle. Cahiers des Amériques Latines En: 96–105.
- Barbero, M.I., 2000. Mercados, redes sociales y estrategias empresariales en los orígenes de los grupos económicos. De la Compañía General de Fósforos al Grupo Fabril. Estudios Migratorios Latinoamericanos 15, 119–145.
- Becattini, G., 1987. Mercado e forze locale: il distretto industriale. Bologna, Il Mulino.
- Becattini, G., 2007. Industria e territorio: riflessioni su un tema marshalliano. En: Sforzi, F. (Ed.), Scritti sulla Toscana. Vol. I: La ricerca sul campo e la Libera Scuola di Artimino (1969–2007). Le Monnier, Florencia, pp. 113–118.
- Bisang, R., Bonvecchi, C., Kosacoff, B., Ramos, A., 1996. La transformación industrial en los noventa. Un proceso con final abierto. En: Desarrollo Económico, 36. IDES, Buenos Aires, pp. 187–222.
- Bour, P., Reberchon, P., Moriceau, C., 1998. Claude Boucher. En: Les Cent ans d'une révolution. Une histoire des industries verrières à Cognac. Museo de Cognac, Cognac.
- Brunettin, S., Donosevich, E., 2002. Rigolleau desde su fundación a la actualidad. En: Actas de la I Jornada Histórico-Geográfica y Genealógica de Berazategui. Berazategui, Asociación Orígenes de Berazategui.
- Caravaca, I., Mendez, R., 1996. Organización industrial y territorio. Editorial Síntesis, Madrid.
- Craviotto, J., 1969. Quilmes a través de los años. Municipalidad de Quilmes.
- Dorfman, Adolfo, 1970. Historia de la industria argentina, 2.ª ed. Solar/Hachette, Buenos Aires.
- Frieden, J., 2007. Capitalismo global: el trasfondo económico de la historia del siglo XX. Crítica, Barcelona.
- Furió Blasco, E., 2006. «La atractividad económica de los territorios». En: Economía Aplicada - Grup d'Investigació - N.º 19 Economía, treball i territori. Departament d'Economia Aplicada, Facultat d'Economia, Universitat de València, València. <http://www.uv.es/ecoapli>.
- Greco, J., 1971. Historia de Berazategui, 2.ª ed. Asociación orígenes de Berazategui, Berazategui.
- Guiotto, L., 1979. La fabbrica totale. Paternalismo industriale e città sociali in Italia. Feltrinelli economica, Milano.
- INDEC. Censos económicos 1974, 1985, 1994, Buenos Aires.
- Katz, J., 1998. Aprendizaje tecnológico ayer y hoy. En: Revista de la CEPAL. Número Extraordinario, Santiago de Chile.
- Katz, J., Kosacoff, B., 1989. El proceso de industrialización en la Argentina. Evolución, retroceso y perspectivas. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- Levi, G., 1993. Sobre microhistoria. Biblos, Buenos Aires.
- Lucarelli, O., 1993. Historia de Cristalerías Rigolleau S.A. 110 años en la industria del vidrio en el país. Período 1882–1992. Editado por Asociación Orígenes de Berazategui, Berazategui.
- Maillat, D., 1995. Les milieux innovateurs. En: Rallet, A., Torre, A. (Eds.), Economie industrielle et economie spatiale. ASRKDF, Paris, Economica.
- Massey, D., 1979. A critical evaluation on industrial location theory. En: Hamilton, F., Linge, G. (Eds.), Spatial analysis, industry and industrial geography, I. John Wiley, New Cork.
- Precedo, A., Villarino, M., 1992. La localización industrial. Síntesis, Madrid.
- Raffestin, C., 1986. Écogénèse territoriale et territorialité. En: François, A., Roger B. (Dir), Espaces, jeux et enjeux. Fayard, París.
- Rocchi, F., 1994. La armonía de los opuestos: industria, importaciones y la construcción urbana de Buenos Aires en el período 1880–1920. Entrepasados. En: 7, 43–67.
- Russo, C., 2006. Entreprises et territoire: construction de l'identite industrielle au sud de la région metropolitaine de Buenos Aires. Brasserie Quilmes et Cristallerie Rigolleau. Tesis de Doctorado, París III, París.
- Sabato, H., Romero, L.A., 1992. Los trabajadores de Buenos Aires. La experiencia del mercado 1850–1880. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- Schvarzer, J., 1996. La industria que supimos conseguir. Una historia político-social de la industria argentina. Ed. Planeta, Buenos Aires.
- Scott, L., Urry, J., 1994. Economies of Signs & Space. Thousand Oaks, Londres.
- Sierra Alvarez, J., 1990. El obrero soñado. Ensayo sobre el paternalismo industrial (Asturias, 1860–1917). Siglo XXI editores, Madrid.
- Soja, E., 1996. Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other Real-and-Imagined Places. Blackwell, Cambridge, MA.
- Villanueva, J., 1972. El origen de la industrialización argentina. Desarrollo Económico 47, 632–476.
- Walker, R., Storper, M., 1986. Capital y localización industrial. Documents d'Anàlisi Geogràfica 8-9, 203–244.

## Fuentes

### Publicaciones institucionales de la empresa:

- Memorias, 1957. 1882–1957: Cristalerías Rigolleau, 75 años de trabajo al servicio del pueblo argentino. Rigolleau SA. 1957.
- Memorias, 1967. 85 años. Cristalerías Rigolleau SA. 1967.
- Revista Ateneo Rigovisor, 1940–1970.

### Periódicos, diarios y revistas nacionales

- Consejo Técnico de Inversiones. Tendencias Económicas. *Anuario de la economía Argentina*. Buenos Aires y La Plata, ediciones anuales entre 1976–1995.
- Periódico Ámbito Financiero. Buenos Aires. 11 de mayo del 2004.
- Revista Mercado. n.º 586 y 665. Año XII. Buenos Aires.
- Revista Prensa Económica. Año XIX. n.º 206. Buenos Aires, octubre 1994.
- Revista Prensa Económica. «Las más grandes empresas de la Argentina», Buenos Aires, 1977.

### Periódicos, diarios y revistas locales

- Guiber Publicidad. Guía profesional industrial y comercial de Berazategui. Berazategui, 2.ª ed., 2.º semestre de 1979.
- El Quilmero, diferentes años.
- La Verdad, diferentes años.
- El Sol. Suplemento especial de la industria nacional. Quilmes, diferentes años.
- La Palabra. Suplemento Día de la Industria Nacional. Berazategui, diferentes años.
- Revista Aquí Berazategui. Mayo 1961.

## Entrevistas

- Octavio Lucarelli, ex gerente de higiene y mantenimiento de Cristalerías Rigolleau entre 1967 y 1992. Fecha de las entrevistas: 2, 16, y 30 de abril, 15 de mayo de 2004.
- Adelina Humier, empleada de la administración en ventas y expedición de Cristalerías Rigolleau, entre 1939–1981. Fecha de las entrevistas: 29 de mayo, 11 y 25 de junio, 2 de julio de 2004.
- Claudio Buffevant, obrero de moldería en Cristalerías Rigolleau entre 1940–1957. Miembro fundador de la Asociación Orígenes de Berazategui. Fecha de las entrevistas: 28 de febrero, 12 y 26 de marzo de 2004.
- Diego Pazos Bermejo, obrero matricero de Cristalerías Rigolleau desde 1957. Fecha de las entrevistas: 29 de mayo, 11 y 25 de junio, 2 de julio de 2004.

Hugo Santos Casares, ex-obrero de Cristalerías Rigolleau entre 1948 y 1990. Fecha de las entrevistas: 7 y 21 de agosto de 2004.

Raúl Cajade, Gerente de Relaciones Industriales de Cristalerías Rigolleau desde 1991. Fecha de las entrevistas: 3 y 17 de septiembre y 1 de octubre de 2005.

Dr. Oscar Deina de Direct.r de la Industria Secretaría de la Producción y el empleo de la municipalidad de Berazategui. Fecha de la entrevista: 17 de septiembre de 2004.

Ricardo Dunogent, Gerente Corporativo de Packaging y I&D de Cervecería y Malhería Quilmes entre 1995 y 2006. Fecha de las entrevistas: 24 junio, 10 de julio, 17 septiembre, y 4 octubre de 2005.

### *Sitios de Internet*

Asociación Orígenes de Berazategui (AOB). [www.aob.org.ar/begui.htm](http://www.aob.org.ar/begui.htm).

INDEC. 2000, Información de Serie Históricas referidas a la Evolución de la tasa de desocupación obtenida del sitio web. 2005. [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar).

Unión Industrial de Berazategui. Separata de información histórica general de las industrias y del partido. 2004. [www.uib.org.ar](http://www.uib.org.ar).

Rigolleau, 2004. Información general de la empresa en su sitio web. 2004. [www.rigolleau.com.ar](http://www.rigolleau.com.ar).