

## Análisis de la estructura y dinámica del complejo cervecero artesanal de Bariloche, Argentina

*Analysis of the structure and dynamics of the craft beer complex of Bariloche, Argentina*

**Evelyn Colino**<sup>(1)(2)</sup>

[ecolino@unrn.edu.ar](mailto:ecolino@unrn.edu.ar)

**H. Martin Civitaresi**<sup>(1)</sup>

[mcivitaresi@unrn.edu.ar](mailto:mcivitaresi@unrn.edu.ar)

**Ana Capuano**<sup>(1)</sup>

[acapuano@unrn.edu.ar](mailto:acapuano@unrn.edu.ar)

**Juan Martín Quiroga**<sup>(3)</sup>

[jquiroga@unrn.edu.ar](mailto:jquiroga@unrn.edu.ar)

**Brenda Winkelman**<sup>(1)</sup>

[bwinkelman@unrn.edu.ar](mailto:bwinkelman@unrn.edu.ar)

<sup>(1)</sup>Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Territorio, Economía y Sociedad (CIETES)- Universidad Nacional de Río Negro; <sup>(2)</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; <sup>(3)</sup>Centro de Estudios en Ciencia, Tecnología, Cultura y Desarrollo (CITECDE) - Universidad Nacional de Río Negro, Argentina

Recibido: 20|10|16

Aceptado: 31|05|17

### RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo analizar la producción y comercialización de cerveza artesanal en la Ciudad de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro, Argentina, a partir de un marco analítico-metodológico que permita realizar una caracterización del complejo productivo local, identificar sus potencialidades en cuanto a su capacidad productiva y agregado de valor regional, así como también identificar los factores limitantes de su crecimiento. Para ello, se utiliza el enfoque de Cadenas Globales de Valor. El análisis realizado es un aporte al conocimiento de un sector productivo local dotado de un singular dinamismo, al tiempo que se provee información adicional a un debate conceptual más amplio, sentándose las bases para profundizar en las potencialidades y limitaciones que la actividad tiene en la localidad.

**Palabras clave:** Cadena global de valor; Cerveza Artesanal; Productores locales.

### ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the production and commercialization of craft beer in San Carlos de Bariloche, Argentina. This study is based on the Global Value Chains concept. This analytical-methodological framework allows characterizing local clusters, their potential productive capacity and regional value addition, as well as those factors that limits their growth. The analysis contributes to improving knowledge of a local productive sector with a remarkable dynamic pattern. Moreover, it provides additional information to a broader conceptual discussion focusing on the potentialities and constraints of the activity in the region.

**Key words:** Global Value Chains; Craft beer; Local Producers.

## INTRODUCCIÓN

En octubre de 2015, las dos mayores cerveceras del mundo, Anheuser-Busch InBev y SABMiller, acordaron su fusión en una única compañía para fabricar juntas casi un tercio de la cerveza del mundo, mostrando este evento el proceso de oligopolización que atraviesa el mercado mundial de cerveza industrial. Simultáneamente, también se produce un crecimiento en el volumen de ventas de cerveza artesanal. A modo de ejemplo, en EEUU, con un elevado consumo de cerveza per cápita, se evidencia en el último tramo del siglo XX un resurgimiento de las producciones artesanales (Flack, 1997; Schnell y Reese, 2003; Eberts, 2014; Watson, 2016). Las razones que explican el crecimiento son diversas: creciente subcultura conocedora de cervezas de calidad y un renovado deseo de consumo local (*neolocalcraving*). Por su parte, publicaciones de Estados Unidos, Sudáfrica y Canadá destacan la combinación con alimentos como un factor de atracción que permite desarrollar el turismo asociado a la cerveza (Alonso, 2011; Dunn y Kregor, 2014; Rogerson, 2016). Esto va en línea con algunas tendencias que indican que los turistas están comenzando a buscar una conexión más fuerte con las comunidades que visitan, desean consumir bienes artesanales de la zona y conocer los artesanos elaboradores, incluidos comida y cerveza local.

En la Argentina también se observa este fenómeno. Se trata de un sector innovador y dinámico, con una tasa de crecimiento anual del 30%. Según datos del Centro de Cata, posteriormente chequeados con proveedores de levadura y malta, en 2015 se produjeron 16 millones de litros de cerveza artesanal, tres millones más que en 2013 (Anuario Cerveceros de Sudamérica, 2016). Si bien no existen estudios sistemáticos sobre la composición de sus actores, diversos informes hablan de la existencia de 1200 microproductores y 400 micro y pequeñas cervecerías en todo el país (200 sólo en la Patagonia).

La ciudad de San Carlos de Bariloche, con una estructura económico-productiva fuertemente dependiente de la explotación de sus recursos paisajísticos, (Abaleron, et al. 2009; Núñez y Vejsbjerg, 2010) concentra una importante cantidad de emprendimientos productivos cerveceros de pequeña y micro escala que conviven conjuntamente con marcas consolidadas y reconocidas del mercado local y empresas foráneas tanto nacionales como extranjeras. Se trata de un entramado productivo que se encuentra en una etapa de expansión y alto nivel de dinamismo, respecto del número de productores y volumen, así como también en variedades, lo cual atrae a una demanda cada vez más exigente.

Este artículo tiene por objetivo analizar la producción y comercialización de cerveza artesanal en Bariloche a partir de un marco analítico-metodológico que permita realizar una caracterización del complejo productivo local, identificar sus potencialidades en cuanto a su capacidad productiva y agregado de valor regional, así como también identificar los factores limitantes de su crecimiento.

Para describir el Sector, se relevó información primaria a partir de la realización de encuestas a 29 cerveceros -sobre un total de 40- que producen y comercializan en Bariloche, en noviembre de 2015. Los actores relevados representan tanto a marcas consolidadas y reconocidas del mercado local como a emprendimientos de pequeña y micro escala<sup>1</sup>. Se realizaron, además, entrevistas semi-estructuradas a informantes clave del sector cervecero; de la Municipalidad de Bariloche (MSCB) -específicamente, del Departamento de Bromatología de la Dirección de Inspección General, y la Secretaría de Desarrollo Económico a través del Programa Punto Pyme-; del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y del área de Control y Calidad y Protección de Recursos Hídricos (Co.Ca.P.R.Hi) del Departamento Provincial de Aguas (Provincia de Río Negro).

El artículo se organiza a partir de preguntas generales que surgen respecto de la estructura productiva de la cerveza artesanal de Bariloche: ¿Qué marco analítico-metodológico es adecuado para estudiar la actividad? (sección 1); ¿Cuáles son las distintas etapas que involucra la producción de cerveza artesanal y qué características presentan cada una de ellas en el mercado local? ¿Hay etapas que presentan limitaciones? ¿Qué características tienen esas limitaciones? (sección 2). En la última sección se reflexiona sobre las potencialidades y limitantes del sector.

<sup>1</sup>El relevamiento fue realizado sólo a productores de cervezas artesanales que comercializan al menos parte de su producción. No fueron incluidos en el estudio aquellos productores de cerveza casera, los llamados *homebrewers*, cuya producción no tiene fines comerciales.

## 1. EL CONCEPTO DE CADENA GLOBAL DE VALOR COMO MARCO ANALÍTICO-METODOLÓGICO

La indagación sobre estructuras productivas locales como la producción de cerveza artesanal, su inserción territorial y las posibilidades de desarrollo requiere seleccionar un enfoque analítico-metodológico a partir de la lectura de distintas perspectivas.

Por un lado, existen aquellos enfoques asociados a conceptos como el de "cadena de valor", desarrollados a partir de los trabajos seminales de Porter (1980, 1985). Este concepto ha tendido a difundirse a partir de la perspectiva de que el proceso productivo y comercial de las empresas se podía dividir en una serie de etapas u operaciones pre y post-manufactura, más un conjunto de actividades de soporte.

A su vez, a lo largo de la literatura puede rastrearse una vieja inquietud por entender las cambiantes formas de organización de la producción y el comercio, su evolución y sus repercusiones a nivel territorial, ubicando aquí, por ejemplo, a las teorías de la dependencia, centro-periferia, "sistema mundo" y "*commodity chains*" (Prebisch, 1949; Singer, 1950; Hopkins y Wallerstein, 1977, 1994). En cierta medida, estas tradiciones dieron pie para usos más analíticos del concepto de "cadena" (de valor), como se aprecia en los estudios de "cadenas globales de *commodities*" de la década de 1990 (Gereffi, 1994, 1995, 1999, 2014; Gereffi y Korzeniewicz, 1994) y en los desarrollos posteriores de "cadenas globales de valor" (Gereffi *et al.*, 2001; Gereffi *et al.*, 2005)<sup>2</sup> y el enfoque interrelacionado de "redes globales de producción" que surge posteriormente (Coe *et al.*, 2008; Coe y Yeung, 2015)<sup>3</sup>.

A partir de esa revisión conceptual, en este artículo se considera que el concepto de cadena global de valor (CGV) resulta el más apropiado para el análisis del sector cervecero artesanal de Bariloche, destacándose tres dimensiones:

i) la estructura de insumo-producto, donde se identifican actividades, funciones de producción, etapas de agregado de valor y estructura de aprovisionamiento de la tecnología, permitiendo comprender la transformación de materias primas en nuevos productos, tanto intermedios como finales. Asimismo, se identifican las localizaciones geográficas de las actividades centrales y cómo están distribuidas (concentradas, dispersas o combinadas) y los contextos socio-políticos, institucionales y culturales particulares de la localización que influyen sobre la dinámica de la cadena.

ii) la estructura de coordinación y poder (*governance*), donde se tiene en cuenta las relaciones de poder entre los actores hacia el interior de la CGV, cómo se coordinan y controlan las actividades, la información y los recursos, cuál es el rol de las firmas, en especial de las firmas líderes. Anlló, Bisang y Salvatierra (2010) proponen tener presentes aspectos relativos a los agentes económicos (resaltando la diversidad de los mismos: tamaño y concentración; origen y conformación del capital). Una vez caracterizados los agentes económicos, se analizan las jerarquías entre dichos agentes, cómo se da el control de los activos físicos, de los flujos financieros, de los activos productivos críticos y del conocimiento y habilidades propias del proceso productivo. También sugieren la identificación de aquellos actores que realizan actividades secundarias necesarias para el proceso productivo.

iii) el contexto Institucional: donde se toman en consideración las reglas de juego planteadas en y entre los diversos niveles de los eslabones de la cadena y cómo estos dan forma a su estructura. Resulta relevante también la estructura de instituciones formales (leyes, normas, regulaciones) e informales, (convenciones, valores, costumbres) como parte de una noción más abarcativa, sistémica y dinámica de las cadenas (globales) de valor.

<sup>2</sup>Para un análisis de las diferencias y similitudes entre ambas literaturas, ver Civitaresi, Niembro y Sarmiento (2015).

<sup>3</sup>Asimismo, también se consideran aquellos enfoques que revalorizan las aglomeraciones de la mano de literatura de complejos productivos (*clusters*) y de conceptos como el de Sistemas Productivos Locales (Porter, 1991; Ramos, 1998; Caravaca *et al.*, 2002; CEPAL, 2005). Finalmente, aportes de enfoques analíticos sobre desarrollo local y regional, con el fin de describir atributos de un complejo productivo dentro de un espacio geográfico determinado (Boisier, 2001; Albuquerque, 2004; Vázquez Barquero, 1988, 2000; Gallicchio, 2006).

## 2. LA PRODUCCIÓN DE CERVEZA ARTESANAL EN BARILOCHE COMO UN ESLABÓN DE UNA CADENA DE VALOR

A continuación, se analiza el complejo productivo de cervezas artesanales de Bariloche como un eslabón de una CGV. El enfoque de CGV permite realizar análisis más exhaustivos y complejos sobre la "cadena" productiva-organizativa en la medida en que se examina, además de la estructura de insumo-producto, su alcance territorial, las relaciones de poder entre los actores participantes, y las dinámicas que desde allí emergen, potenciando y/o limitando el desarrollo del complejo.

### 2.1. Estructura de insumo-producto y su alcance territorial

En la descripción del complejo cervecero artesanal desde un análisis de CGV, es necesario considerar los cuatro insumos básicos que componen el producto y que se vinculan a actividades primarias: la malta de cebada, la levadura, el lúpulo y el agua.

En el caso de la malta, si bien la producción mundial de cebada ha disminuido considerablemente en los últimos años a raíz de la expansión de otros cultivos forrajeros alternativos, en Argentina se observa una evolución contraria<sup>4</sup>. Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, la superficie de cebada cervecera plantada en el país, como cultivo de invierno, registró un incremento del 249% entre la campaña 2007/08 y 2012/13. Durante la campaña 2015/16, la superficie implantada ascendió a 1,47 millones de hectáreas en el país. El 30% de la cebada producida en Argentina se destina a la producción local de malta, otro 30% se exporta con el mismo destino y el 40% restante se exporta como grano forrajero (Ablin, 2014)<sup>5</sup>.

La cebada cervecera debe ser malteada para ser utilizada en el proceso de producción de cerveza<sup>6</sup>. La producción de malta de cebada en el país se concentra en cinco plantas malteras, dos de ellas propiedad de la multinacional Cargill y las otras propiedad de Cervecería y Maltería Quilmes (CMQ), Maltería Pampa S.A. y Tai Pan Malting. También existen dos empresas -BA Malt SA en CABA y Maltear en la ciudad de Tres Arroyos (Buenos Aires)-que producen variedades de maltas especiales abasteciendo principalmente a micro cervecerías artesanales y *homebrewers*. Maltear, por ejemplo, vende en el mercado interno y externo quince variedades de maltas, las principales que se utilizan en Argentina, y es el principal proveedor de cebada malteada de las cervecerías de la zona norte de la Patagonia.

Respecto de las levaduras<sup>7</sup>, la mayoría de las que se utilizan en la Argentina son importadas. El 55% de los productores encuestados visualizó la adquisición y abastecimiento de levadura como un inconveniente al depender de las políticas circunstanciales de regulación y restricción de importaciones, sumado a la variabilidad de su precio en el mercado local según la fluctuación del tipo de cambio. Un reciente descubrimiento por parte de un equipo de científicos de Argentina, Portugal y Estados Unidos, sobre el origen patagónico de la levadura que contiene la cerveza tipo Lager (la más consumida en el mundo) abre nuevas oportunidades para el sector (Libkind *et al.*, 2011). Actualmente se está trabajando en la incorporación de la misma y en la preservación de cepas comerciales. Dicho estudio lo está llevando a cabo un grupo de investigadores del Instituto Andino-Patagónico de Tecnologías Biológicas y Geoambientales (IPATEC) perteneciente al CONICET y a la Universidad Nacional del Comahue.

<sup>4</sup>Los productores de la pampa húmeda (principalmente, centro de Buenos Aires y sur de Santa Fe y Córdoba) utilizan el cultivo de cebada cervecera porque permite cosechar casi quince días antes que el trigo y sembrar soja de segunda más temprano.

<sup>5</sup>Pastore y Teubal (1992) analizan las articulaciones de la industria cervecera con los productores primarios de cebada cervecera y destacan la influencia histórica de la empresa líder (Cervecería y Maltería Quilmes) sobre su proceso productivo.

<sup>6</sup>El proceso de malteado consiste en germinar el grano, secarlo y hornearlo para obtener distintos tipos de malta, que aportarán principalmente color a la cerveza.

<sup>7</sup>Las levaduras son microorganismos capaces de fermentar los azúcares. Consumen y metabolizan los azúcares del mosto y los convierten en dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), alcohol y compuestos de aroma y sabor.

En relación con el lúpulo<sup>8</sup>, más del 70% de los productores cerveceros entrevistados utiliza lúpulo nacional proveniente de la vecina localidad de El Bolsón. En la comarca Andina del Paralelo 42 (región situada al Oeste de la zona limítrofe de las provincias de Chubut y Río Negro) se encuentra la principal zona productora del país, con unas 20 hectáreas en Lago Puelo y 110 hectáreas en Bolsón<sup>9</sup>. También se cultiva lúpulo en la zona del Alto Valle de Río Negro<sup>10</sup>.

Actualmente El Bolsón/ Lago Puelo es responsable del cultivo del 75% de todo el lúpulo producido en Sudamérica. El cultivo de lúpulo es una de las actividades agrícolas con mayor demanda de mano de obras<sup>11</sup>. Anualmente, se requieren en promedio 110 jornales/hectárea. Si se considera que entre El Bolsón y Lago Puelo se cultivan alrededor de 130 Has, dicho cultivo genera más de 140.000 jornales/año en la zona, siendo una producción local genuina cuyo producto tiene tradición y es sustentable (Anuario cervecero de Sudamérica 2016).

El cuarto componente de una cerveza artesanal es el agua. Más del 90% del producto está constituido por agua, siendo sus características determinantes en la calidad del producto final. De hecho, hay ciudades que se erigieron históricamente como productoras de un determinado estilo de cerveza por las cualidades de sus aguas<sup>12</sup>. En el caso de Bariloche, los productores tienen acceso fácil y económico a aguas de calidad -el 75% de los encuestados utiliza agua potable de red- y eso influye positivamente en la calidad y diferenciación del producto terminado. Hay una convención entre los productores barilocheños de que *"el agua en la cerveza es lo más importante [...] Acá en Bariloche tenemos una composición del agua super blanda con muy pocos minerales y es más maleable trabajarla con adición de sales minerales, en otros lugares sé que tienen que hacer ósmosis inversa. Pero para saber eso tenemos que analizar el agua, o buscar un reporte para ver cuál es la composición mineral, ver cuánto calcio tenemos, cuanto sodio, bicarbonato, etc. Esto es muy importante porque el agua afecta al perfil sensorial de la cerveza terminada"* (Entrevista a productor).

Respecto del aprovisionamiento de tecnología y equipamiento, los insumos y maquinarias que se utilizan para la elaboración de la cerveza son ollas, fermentadores, enfriadores, densímetros, probetas, termómetros, filtros, barriles de acero inoxidable, botellas de vidrio, etc. Los mismos varían en tamaño y cantidad dependiendo de la escala de producción y el tamaño de la planta. Especial atención merecen las lavadoras de barriles, lavadoras de botellas y dosificadoras (embotelladoras), que constituyen soluciones tecnológicas *ad-hoc*, diseñadas y desarrolladas por productores locales.

Una particularidad del perfil de los productores de Bariloche es su propensión a diseñar y llevar adelante desarrollos tecnológicos e innovaciones principalmente, de carácter productivo. Son los mismos emprendedores quienes, frecuentemente, invierten tiempo y recursos investigando, diseñando y desarrollando opciones en lo que refiere a procesos productivos, nuevos productos, adecuación de infraestructura, y fabricación de maquinarias e insumos. Diversos productores han referido el desarrollo de biorreactores para tratamiento de efluentes o generación de biogás; máquinas para lavado de barriles y botellas; e incluso productos de limpieza para su lavado, dosificadoras y otros insumos. Estos desarrollos tecnológicos *ad-hoc* permiten satisfacer las necesidades de los establecimientos productivos de baja escala, nicho de mercado no atendido en la oferta de este tipo de maquinarias.

<sup>8</sup>El lúpulo es un saborizante y agente estabilizador, cuyo cultivo sólo puede desarrollarse en latitudes altas, ya que es una planta cuya flor requiere de 15hs. de luz diaria para su desarrollo y despliegue de todas las cualidades organolépticas necesarias para su utilización en la fabricación de cerveza. Es la materia prima que le da carácter a la cerveza. Se trata del componente que le da amargor, aroma y sirve como conservante.

<sup>9</sup>De las cuales 50has son de la zona de Mallín Ahogado y 60 ubicadas al norte de El Bolsón, en la zona conocida como "del camino de Los Nogales".

<sup>10</sup>45 hectáreas en la chacra de CMQ en Fernández Oro y 20 hectáreas en una chacra en la zona de Guerrero.

<sup>11</sup>En comparación con el cultivo de la vid o el de la frambuesa, el lúpulo es un cultivo que requiere un alto nivel de mano de obra por hectárea, ya que se requiere intervención del hombre durante el período de plantación, entutorado, crecimiento y cosecha.

<sup>12</sup>Dos ejemplos: la Región de Bohemia, República Checa, uno de los mayores polos de producción cervecera del mundo; utiliza las aguas del río Betunero, blandas, poco alcalinas y de bajo sulfato, para fabricar el estilo Pilsener (cerveza dorada, suave, brillante, con mucho aroma a lúpulo). Por otro lado, los cerveceros de Dublín contaron con el agua 'dura' del río Liffey (alto contenido de calcio, concentración de carbonatos y niveles bajos de sodio, cloruro y sulfato) para producir su estilo stout (Revista Tres Pintas, 2015).

Se mencionan también los avances que se realizaron en el campo de tratamiento de efluentes, ya que dos productores diseñaron e implementaron diferentes innovaciones en el proceso productivo que les permitió alcanzar los niveles de vuelco requeridos por los organismos de control (Co.Ca.P.R.Hi y MSCB). Dicha tecnología requiere inversiones que exceden las posibilidades financieras de la gran mayoría de los cerveceros de la localidad. Sin embargo, esas innovaciones alcanzadas, y el conocimiento que implica, no fueron compartidos abiertamente en el sector y sólo se observan como resultado de esfuerzos individuales de los productores.

Cabe mencionar que actores institucionales como el INTI o el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación (MinCyT) -a través del Programa PAR- acompañan de diversas maneras estas innovaciones tecnológicas en el sector, en la región y otras regiones del país (Civitaresi *et al.*, 2015).

En la actividad de fabricación (o *brewing*), una de las particularidades de la cerveza artesanal, a diferencia de la industrial, es que no utiliza ningún producto ajeno al proceso, (aditivos o conservantes), y que su elaboración es manual o semiautomática. Cuando se completa el proceso productivo, la cerveza es envasada, en barriles o en botellas. Los barriles de acero inoxidable y las botellas de vidrio son los instrumentos de almacenamiento y comercialización más comunes. Hasta diciembre de 2015, ambos insumos resultaban escasos, caros y se intercambiaban en un mercado con un alto poder de monopolio. Esto representaba uno de los cuellos de botella más importantes a sortear por los productores, consecuencia de la estructura de poder existente al interior de la cadena de valor (ver sección 2.2).

En cuanto a la comercialización del producto, poco más del 70% de los productores encuestados comercializaba en Bariloche o localidades vecinas (el resto se destinaba a ciudades de otras provincias). El canal más importante hacia finales de 2015 eran los bares, propios o de terceros, donde se comercializaba el 90% del total de la producción. Un 5% se vendía directamente al público, y el 5% restante se comercializaba en almacenes, despensas, kioscos, supermercados o al por mayor.

Por último, la comercialización está precedida por la promoción del producto. Además de la utilización de canales masivos de publicidad, los cerveceros locales también realizan, y de manera creciente, una multiplicidad de actividades de promoción en la localidad o localidades vecinas. Entre ellas se encuentran eventos como *Beer art*; *Oktoberfest* y *San Patricio* (en Bariloche); la *Fiesta Nacional del Lúpulo* y el *Festival de la Cosecha Anual de Lúpulo* (en El Bolsón); el *Festival de la cerveza artesanal* organizado por la Asociación Civil Somos Cerveceros. También en lo que respecta a difusión, promoción y divulgación, se suman las *Jornadas de Ciencia y Tecnología Cervecera* organizada por el IPATEC, CONICET-UNCOMA y los diversos cursos en fabricación, temáticas específicas y hasta capacitaciones en gestión de emprendimientos a cargo del municipio. Todas estas actividades reflejan la relevancia que comienza a tomar el sector y son reflejo de su crecimiento y dinamismo.

## 2.2 La estructura de coordinación y poder (*governance*)

En el análisis de la estructura de coordinación y poder en el sector cervecero artesanal de Bariloche, se identifican relaciones asimétricas y desterritorializadas entre los productores cerveceros y entre éstos y otros actores relevantes dentro de la cadena. Uno de los ejemplos más acuciantes es el relacionado a los envases, tanto botellas como barriles. El acceso a botellas de vidrio suele ser un problema porque existe un cuasi-monopolio en el país en la provisión de estos envases (en sus diversas presentaciones: 330, 500, 660 y 1000 centímetros cúbicos) en manos de la Cristalería Rigolleau S.A., ubicada en la localidad de Berazategui (Buenos Aires)<sup>13</sup>. El elevado costo del insumo en un mercado altamente concentrado sumado a los costos de traslado (1500 km. aprox.) conducen a que más de la mitad del costo final de la cerveza se lo lleve el envase. El acceso a botellas de vidrio, también se convierte en un problema por el hecho de que sólo pueden

<sup>13</sup> Para una descripción de la Cristalería Rigolleau, puede consultarse el trabajo de Russo (2011). Allí se expone la trayectoria que la empresa tiene como proveedora de la industria cervecera, particularmente en su vínculo con CMQ.

comprarse en grandes cantidades, lo cual es una limitante para el pequeño productor, no sólo en términos financieros sino también por la necesidad de espacio físico para su almacenamiento. Estas problemáticas se evidencian en los datos relevados en la encuesta, donde un 31% de los productores opta por no utilizar botellas de vidrio, un 10% reutiliza envases que son lavados en la fábrica, el 14% compra envases usados ya lavados y sólo el 45% compra envases nuevos.

Por otro lado, los barriles de acero inoxidable que se utilizan son importados y se presentan dificultades para acceder a ellos, principalmente por el elevado precio. Al tratarse de un insumo de máxima importancia se ha creado, en el país, un mercado de barriles usados. Los mismos suelen provenir de diversas fuentes: se compran en remates de bares y restaurantes; o bien a distribuidores de cerveza (en este caso el precio pagado por el productor artesanal es mayor que el que las grandes cervecerías cargan al distribuidor por la no devolución de cada barril, y menor al precio de mercado de segunda mano), o bien comprando los barriles que las grandes cervecerías industriales (CCU, CMQ) dan de baja por haber alcanzado su vida útil. De esta manera, las grandes cervecerías industriales del país han desarrollado un poder de oligopolio en esta re-venta de insumos ya sin vida útil, pero cuyo precio en el mercado de usados aumenta a medida que también lo hace el número de cerveceros artesanales. En las encuestas relevadas sólo el 3% de los productores locales compra barriles nuevos importados, el 87% compra barriles usados, mientras que un 10% utiliza solamente botellas de vidrio.

La dificultad en la obtención de estos barriles, y el elevado precio a los que los venden las cervecerías industriales, sumado a las dificultades descritas respecto al acceso a envases de vidrio se conjugaron para constituir un cuello de botella para el aumento de la producción de las cervecerías artesanales, generándose, en muchos casos, la situación de que no se utiliza la totalidad de la capacidad instalada por la falta o escasez de estos materiales. A partir del cambio de política económica durante el año 2016, la problemática en torno a estos dos insumos ha sido salvada principalmente por dos motivos. Por un lado, a partir de la utilización de botellones de vidrio de casi dos litros de capacidad (medio galón, denominados *growlers*) (Cohen, 2016); y por otro lado, a partir de las políticas económicas de apertura comercial que ha permitido una mayor disponibilidad de barriles. A modo de ejemplo, distintas cámaras de productores cerveceros en el país, a través de comisiones de compra, realizan importaciones colectivas a un precio aproximado de 150 dólares el barril.

En cuanto a las relaciones horizontales entre productores, las asimetrías existentes y las problemáticas que como consecuencia se generan entre ellos, se evidencian al analizar las débiles acciones colectivas que se llevan adelante. La escasez de instancias institucionales-asociativas y la carencia de experiencias de cooperación o asociativismo son características comunes en diversos sectores productivos en la región y el sector cervecero no es ajeno a esta tendencia. Para dar un ejemplo, la Asociación de Cerveceros Artesanales de Bariloche (ACAB) se conformó jurídicamente en abril de 2016 y sólo incluye a los diez productores más grandes de la ciudad. Del total de productores que respondieron que no pertenecían a ninguna asociación, el 57% refirió que se debía a "falta de interés, tiempo, contacto u oportunidad"; el 29% porque "considera que no existe una asociación formal" y el 14% considera que las asociaciones existentes "no están disponibles para los más pequeños". La baja asociatividad del sector, corrobora el hecho de que los cerveceros artesanales de la ciudad de Bariloche, lejos de constituir un sector homogéneo, presenta importantes diferencias en su interior.

### 2.3. El contexto Institucional

Al analizar el contexto institucional en el que se inserta la cadena de la cerveza artesanal local se destaca la existencia de instituciones formales (marcos legales y normativos) e informales (convenciones, valores, costumbres) de impacto positivo y otras que restringen el desarrollo del sector. Por un lado, el aporte desde universidades y organismos científico-tecnológicos. El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional del Comahue, junto con sus Institutos dependientes, mantienen vínculos y proveen servicios tecnológicos al sector desde hace más de veinte años. En los últimos cinco se han generado numerosas actividades y servicios que están influyendo significativamente en los productores.

Asimismo, la puesta en marcha del proyecto piloto: *Asistencia integral en el manejo de levaduras e implementación de levadura líquida para una mayor diferenciación, calidad y productividad de cervecerías artesanales de Bariloche*, llevado adelante por el Ministerio de Agroindustria de la Nación y liderado por el IPATEC-CONICET, permite pensar que en los próximos años podría darse una intensificación en las transferencias de tecnología desde la academia hacia el sector productivo, por lo menos en lo que a levaduras se refiere (Lucero Parada, 2016). Finalmente, es importante nuevamente resaltar el rol de estas instituciones en la organización de eventos y actividades de transferencia, como las Jornadas de Ciencia y Tecnología Cervecera de 2015 y 2017 (esta última de carácter nacional).

Por otro lado, se han desarrollado acciones tendientes a resolver algunas de las problemáticas del sector a partir de la articulación con instituciones públicas de diferentes estamentos locales, provinciales y nacionales. Una de ellas es la implementación de Buenas Prácticas de Manejo (BPM) en cervecerías de Bariloche, proyecto elaborado en 2012 por el Programa de Gestión de Calidad y Diferenciación de Alimentos (PROCAL II) junto con la Dirección de Desarrollo Económico, la Dirección de Inspección General, el Departamento de Bromatología de la MSCB y la Unidad Regional de Salud Ambiental Bariloche - Ministerio Salud Pública de Río Negro-. En dicho proyecto participaron alrededor de 11 empresas<sup>14</sup>.

De igual manera, durante 2015, la Secretaría de Desarrollo Económico del MSCB elaboró y presentó un proyecto al Programa de Apoyo a la Competitividad para MIPYMES (PAC II) -BID 2923/OC-AR como iniciativas de apoyo a los sistemas productivos locales, trabajando particularmente con el sector de la cervecería artesanal que brinda asistencia técnica específica para la formulación de proyectos que faciliten el acceso al financiamiento para el sector.

Para solucionar problemas de productores de menor escala hubo intentos de establecer un convenio con la Asociación de Recicladores de Bariloche (ARB) para el lavado de botellas de 330 y 660 cm<sup>3</sup> y la posibilidad de recupero de botellas de tomate, cuyo diseño no está registrado. Sin embargo, no se ha avanzado en su implementación.

Es apropiado destacar aquí también el impacto positivo, y negativo a la vez, que generan los estilos, tendencias y costumbres (instituciones informales) de los actores que componen el complejo cervecero local. Por un lado, es beneficioso para el impulso y desarrollo del sector la presencia generalizada de productores activos y con elevados niveles de formación y espíritu emprendedor que, sumado a los aportes y desarrollos que las instituciones formales de ciencia y técnica realizan en el sector, retroalimentan un contexto marcado por el dinamismo y la innovación. Sin embargo, productores acostumbrados a resolver individualmente sus necesidades técnicas y las aún escasas políticas de promoción al asociativismo, obstaculizan el desarrollo de un marco de cooperación y acción colectiva que alcance a todos los productores por igual.

De manera similar, se evidenciaron problemas en las vinculaciones entre productores y organismos públicos, municipales y provinciales, responsables de la fiscalización y habilitación. La habilitación municipal está a cargo del área de Inspección General. La Municipalidad otorga la habilitación bromatológica de los establecimientos de elaboración y la habilitación comercial necesaria tanto en el caso de establecimientos elaboradores como comercializadores (bares, pubs, etc.). El cumplimiento de una ordenanza para la habilitación que ha quedado desactualizada (data de la década de 1970), solicitando en muchos casos requisitos adicionales al momento de la inspección física, resulta una barrera para los productores más pequeños. El 48% de los productores encuestados manifestaron tener inconvenientes con las habilitaciones.

Por su parte, el Co.Ca.P.R.Hi, organismo provincial encargado de la fiscalización de los vertidos que se realizan, ya sea al sistema de cloacas como los que son liberados en el medio ambiente, tiene la función de establecer los parámetros técnicos a cumplir y fiscalizar el vertido de

---

<sup>14</sup>Los principales objetivos del mismo eran capacitar en la aplicación de BPM a los elaboradores locales de cerveza de acuerdo con la realidad productiva de cada uno; determinar el seguimiento de normas de calidad e inocuidad a lo largo de toda la cadena de valor (elaboración y comercialización); realizar la evaluación de la calidad higiénico-sanitaria de plantas elaboradoras de cerveza, entre otros.



los efluentes generados durante el proceso de elaboración de cerveza<sup>15</sup>. Se trata de un tema actualmente clave en la localidad, dado que, como se explicó previamente, pocas cervecerías artesanales han logrado cumplir con la normativa vigente (Colino et al., 2015).

Aquellos productores cuya estrategia es ampliar mercados en términos geográficos también deben conseguir autorizaciones para comercializar su producto fuera de la localidad. Para ello, deben registrar el establecimiento productor en el Registro Nacional de Establecimientos (RNE), y también sus productos en el Registro Nacional de Producto Alimenticio (RNPA)<sup>16</sup>.

Un factor clave para el desarrollo del sector fue la reciente incorporación de la cerveza artesanal al Código Alimentario Argentino (03/02/2017). El art. 1082 bis dice que podrá incluirse la leyenda 'Elaboración Artesanal' en el rótulo de aquella cerveza que: a) no utilice en su producción aditivos alimentarios; b) se encuentre adicionada únicamente con ingredientes naturales; c) Tenga una elaboración manual o semiautomática; y d) en el caso que se le agregue jugos o extractos de frutas, éstos sean previamente pasteurizados. A la cerveza que se comercialice con la leyenda "Elaboración Artesanal" no se le aplicará el parámetro de turbidez establecido en el art. 1082 inciso b). Se permitirá el uso del gas autorizado en el artículo 1067.

### 3. REFLEXIONES FINALES. POTENCIALIDADES Y LIMITANTES

En este artículo se describe el complejo cervecero artesanal de Bariloche utilizando el enfoque analítico-metodológico de cadenas globales de valor, analizando su estructura de insumo producto y su alcance territorial, la estructura de coordinación y poder y el contexto institucional asociado a la cadena en cuestión. Originalmente, el concepto de cadenas globales de valor ha sido desarrollado sobre la base de la internacionalización, reestructuración y relocalización en el nivel global de distintos eslabones de los circuitos productivos y comerciales. Sin embargo, aquí se demuestra que su aporte metodológico también puede aprovecharse flexibilizando la aplicación a "cadenas/redes domésticas" y haciendo una interpretación amplia del comercio y las "exportaciones" de una región particular, para analizar la interacción entre la dimensión local y la escala extra-regional (factores nacionales y/o globales) (Civitaresi, Niembro y Sarmiento, 2015).

El complejo cervecero artesanal de Bariloche tiene un gran potencial tanto por las condiciones de mercado como por las de entorno. El análisis realizado en este trabajo permite identificar el creciente dinamismo que experimenta el sector, el perfil emprendedor e innovador de los productores locales, cierta tradición cultural que caracteriza a la región, la disponibilidad y cercanía a materias primas e insumos claves, las recientes innovaciones en variedades de productos, procesos productivos, insumos y maquinarias, y por último, pero no menos importante, un contexto comercial favorable hacia el consumo de cervezas artesanales. El descubrimiento de la levadura de origen patagónico y los procesos de transferencia de tecnología desde la academia al sector productivo es un factor potencial positivo con impacto directo en el desarrollo de cervezas con identidad regional.

Sin embargo, el productor cervecero artesanal de Bariloche enfrenta niveles de vulnerabilidad. Por un lado, al relacionarse comercialmente con actores que poseen un mayor poder de negociación, ya sea por su tamaño, su trayectoria en el mercado, o por la escasez de sustitutos cercanos. Además, deben enfrentar las limitaciones en la infraestructura edilicia para el almacenamiento tanto de insumos (envases de vidrio) como del producto elaborado, propia de su escala de producción, o la dificultad que en muchos casos existe para costear la implementación de procesos de tratamiento de efluentes y residuos sólidos generados por esta actividad productiva. A ello se suma el bajo nivel de asociativismo entre productores locales, que dificulta el consenso en el

<sup>15</sup>Se evalúan los niveles de vuelco debido a que la producción de cerveza genera residuos con una elevada carga orgánica (no se trata del residuo sólido sino el residuo líquido que, por medio del sistemas de cloacas va a la planta depuradora de aguas residuales, o bien se vuelca al suelo pudiendo consecuentemente contaminarse cursos de aguas o aguas subterráneas).

<sup>16</sup>Estos registros son llevados por el Instituto Nacional de Alimentos, organismo dependiente de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

diseño e implementación de estrategias sectoriales, y su potencial influencia sobre las políticas públicas que afectan al sector. Tales elementos ponen en riesgo la sustentabilidad productiva y económica de los emprendimientos, estandarización en la calidad del producto obtenido y, desde una perspectiva de desarrollo regional, implican una seria limitación a la expansión de esta actividad productiva.

Al analizar el marco institucional en el cual se inserta el complejo cervecero, se destacan ciertos esfuerzos orientados a instaurar diversas acciones que buscan apoyar y promover el desarrollo del sector. Sin embargo, la intermitencia observada en algunas de las políticas y acciones descritas y las dificultades observadas en la obtención de habilitaciones, se presentan como limitaciones a sortear en la articulación entre los diferentes actores institucionales y productores de cerveza artesanal, en vistas de potenciar y favorecer el crecimiento del sector.

## REFERENCIAS

1. Abaleron, Carlos Alberto; López Alfonsín, Rodolfo; Kozulj, Roberto; Giovannini, Marcela y Gluch, Mariana. *Evolución de la Sustentabilidad Turística de San Carlos de Bariloche. Escenarios de Oportunidades y Amenazas para el Corto y Mediano Plazo*. Viedma: Ministerio de Turismo de la Provincia de Río Negro. 2009.
2. Ablin, Amalie. *El mercado de la cerveza*. Informe sectorial número 3. Dirección de Promoción de Calidad de Productos. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. 2014.
3. Albuquerque, Francisco. *El enfoque del desarrollo económico local*. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. Cuaderno de capacitación No. 1. Buenos Aires. Organización Internacional del Trabajo. 2004.
4. Alonso, Abel Duarte. "Opportunities and challenges in the development of micro-brewing and beer tourism: A preliminary study from Alabama". *Tourism Planning & Development* Volumen 8, 4. 2011, 415-31.
5. Anlló, Guillermo; Bisang, Roberto y Salvatierra, Guillermo. "Del mercado a la integración vertical pasando por los encadenamientos productivos, los cluster, las redes y las cadenas globales de valor" en Anlló Guillermo et al. *Cambios Estructurales en las Actividades Agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor*. Documento de Proyecto N°50. PROSAP-Ministerio Agricultura, Ganadería y Pesca. Oficina de la CEPAL. Buenos Aires. 2010.
6. Boisier, Sergio. "Desarrollo (local): ¿de qué estamos hablando?" en Madoery, Oscar y Vázquez Barquero, Antonio (eds.), *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local*. Rosario: Editorial Homo Sapiens. 2001.
7. Caravaca, Inmaculada; González, Gema; Méndez, Ricardo y Silva, Rocío. "Innovación y Territorio. Análisis comparado de sistemas productivos locales en Andalucía." Consejería de Economía y Hacienda, Junta de Andalucía -Servicio de Asesoría Técnica y Publicaciones. 2002.
8. CEPAL. *Aglomeraciones en torno a los recursos naturales en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile. 2005.
9. Civitaresi, Hector Martín; Niembro, Andrés y Sarmiento, Jesica. "Procesos de construcción, fortalecimiento y expansión de complejos agroalimentarios y su impacto sobre el desarrollo territorial: una aproximación a enfoques analíticos y metodológicos." IX Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. 2015.
10. Civitaresi, Hector Martín.; Niembro, Andrés; Capuano, Ana María; Colino, Evelyn y Quiroga, Juan Martín. "Factores críticos en el fortalecimiento y expansión del complejo productivo cervecero artesanal en la ciudad de Bariloche" VIII Jornadas de Economía Crítica. Río Cuarto. 2015.
11. Coe, Neil y Yeung Henry. *Global production networks: Theorizing economic development in an interconnected world*. Oxford: Oxford University Press. 2015.
12. Coe, Neil; Dicken Peter y Hess Martin. "Global production networks: realizing the potential". *Journal of Economic Geography*, Vol. 8, número 3. 2008, 271-295.
13. Colino, Evelyn; Civitaresi, Hector Martín; Dondo, Mariana; Niembro, Andrés y Winkelman Brenda. "Microcerveceros artesanales en Bariloche: agroalimentos en el marco de la economía popular". IX Jornadas Nacionales de Investigadores en Economías Regionales, Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral. 2015.
14. Dunn, Alison y Kregor Gerry. "Making love in a canoe no longer?: Tourism and the emergence of the craft beer movement in California" en Chien, Mónica, *CAUTHE 2014: Tourism and Hospitality in the Contemporary World: Trends, Changes and Complexity*, Brisbane: School of Tourism, The University of Queensland. 2014.

15. Eberts, Derrek. "Neolocalism and the branding and marketing of place by Canadian microbreweries" en Patterson Mark y Hoalst-Pullen Nancy (eds.) *The Geography of Beer: Regions, Environment, and Societies*. Nueva York: Springer. 2014.
16. Flack, Wes. "American microbreweries and neolocalism: 'Ale-ing' for a sense of place", *Journal of Cultural Geography* Vol. 16, 2. 1997, 37-53.
17. Gallicchio, Enrique. "El desarrollo local: cómo combinar gobernabilidad, desarrollo económico y capital social" en Rofman, Adriana y Villar Alejandro (eds.) *Desarrollo Local. Una revisión crítica del Debate*. Buenos Aires: UNQ-UNGS. 2006.
18. Gereffi, Gary. "The organization of buyer-driven global commodity chains: How U.S. retailers shape overseas production networks", en Gereffi Gary y Korzeniewicz Miguel (eds) *Commodity chains and global capitalism*. Westport: Praeger. 1994.
19. Gereffi, Gary. "Global production systems and Third World development", en Stallings, Bárbara (eds) *Global change, regional response: The new international context of development*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 1995.
20. Gereffi, Gary. "International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain". *Journal of International Economics*. [Department of Sociology. Duke University. Durham]. Vol 48, 1. 1999, 37-70.
21. Gereffi, Gary. "Global value chains in a post-Washington Consensus world". En *Review of international political economy*. Vol 21, 1. 2014, 9-37.
22. Gereffi, Gary y Korzeniewicz (Eds.). *Commodity chains and global capitalism*. Westport: Praeger. 1994.
23. Gereffi, Gary, Humphrey, John y Kaplinsky, Raphael. "Introduction: Globalisation, value chains and development". *IDS bulletin* Vol 32, 3, 2001, 1-8
24. Gereffi, Gary; Humphrey, John y Sturgeon, Timothy. "The governance of global value chains". *Review of international political economy* Vol 12, 1. 2005, 78-104.
25. Hopkins, Terence y Wallerstein, Immanuel. "Patterns of development of the modern world system". *Review*, 1 (2), 1977, 111-45.
26. Hopkins, Terence y Wallerstein Immanuel. "Commodity chains: Construct and research", en Gereffi Gary y Korzeniewicz Miguel (eds.), *Commodity chains and global capitalism*. Westport: Praeger. 1994.
27. Libkind, Diego; Hittinger Chris Todd; Valério, Elisabete; Gonçalves, Carla; Dover, Jim; Johnston, Mark; Gonçalves, Paula y Sampaio, José Paulo. "Microbe domestication and the identification of the wild genetic stock of lager-brewing yeast". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. Vol 108, 35. 2011, 14539-14544.
28. Lucero Parada, I. *Las múltiples variables científicas que hacen a una buena cerveza. Comunicación de Divulgación Científica*. Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. 2016.
29. Núñez, Paula; Vejsbjerg, Laila. "El turismo, entre la actividad económica y el derecho social: el Parque Nacional Nahuel Huapi, 1934-1955". *Revista Estudios y Perspectivas en Turismo* Vol. 19, 6. 2010, 930-945.
30. Pastore, Rodolfo; Teubal, Miguel: "Articulaciones agroindustriales en el complejo cervecero". *Revista Desarrollo Económico* Vol. 31, 124. 1992, 523-544.
31. Porter, Michael. "Las ventajas competitivas de las naciones". Documento L/4.ILPES / CEPAL - Consejo Regional de Planificación. Santiago de Chile: CEPAL. 1991.
32. Porter, Michael. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press. 1980.
33. Porter, Michael. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* New York: The Free Press. 1985.

34. Porter, Michael. "Las ventajas competitivas de las naciones". Documento L/4.ILPES / CEPAL - Consejo Regional de Planificación. Santiago de Chile: CEPAL. 1991.
35. Prebisch, Raúl. "Crecimiento, desequilibrio y disparidades: Interpretación del proceso de desarrollo económico" en *Estudio Económico de América Latina*. CEPAL, Naciones Unidas. 1949.
36. Ramos, Joseph. "Una Estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos". Documento de la CEPAL. Santiago de Chile: CEPAL. 1998.
37. Rogerson, Christian. "Craft beer, tourism and local development in South Africa" en Hall, Michel y Gössling Stefan (eds.) *Food Tourism and Regional Development: Networks, Products and Trajectories*. Nueva York: Routledge. 2016.
38. Russo, Cintia. "Fábrica y territorio: un caso al sur de la región metropolitana de Buenos Aires". *Investigaciones de Historia Económica*. Vol 7, 3. 2011, 369-379.
39. Schnell, Steven; Reese, Joseph. "Microbreweries as tools of local identity". *Journal of Cultural Geography*. Vol 21, 1. 2003, 45-69.
40. Singer, Hans. "The distribution of gains between investing and borrowing countries". *The American Economic Review*. 1950, 734-785.
41. Vázquez Barquero, Antonio. *Desarrollo Local. Una Estrategia de Creación de Empleo*. Madrid: Editorial Pirámide. 1988.
42. Vázquez Barquero, Antonio. "La política de desarrollo económico local" en Alburquerque, Francisco y Cortés, Fernando (comps.) *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis Comparativo*. Santiago de Chile: CEPAL/GTZ. 2000.
43. Watson, Bart. "2015 Craft brewing growth by the numbers". *Insights & Analysis*, Brewers Association, 2016.

#### FUENTES PERIODÍSTICAS, REVISTAS Y PÁGINAS WEB ESPECIALIZADAS EN EL SECTOR

44. *Revista Anuario Cerveceros Sudamérica*. Buenos Aires: Ediciones Interandinas SRL. 2016. [www.anuariocerveceros.com.ar](http://www.anuariocerveceros.com.ar) Edición 1- Director editorial: Matías Díaz
45. Cohen, Andy. "Las cervezas artesanales también quieren ser retornables". *Conexión Brando*. 2016. <http://www.conexionbrando.com/1878751-las-cervezas-artesanales-tambien-quieren-ser-retornables>
46. *Revista Tres Pintas: Ciudades famosas por su estilo de cerveza*. <http://trespintas.com.ar/noticias/ciudades-famosas-por-su-cerveza/> Accedido el 14-Mar-2016 (2015)