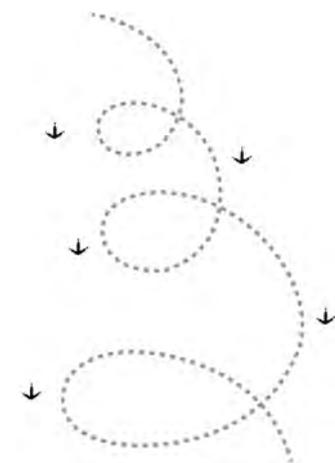


El sur de Chile como parte de cadenas globales de valor, 1985-2016: economía regional y producción de arándanos



Fabián Almonacid Z.
Universidad Austral de Chile

DOI: 10.4422/ager.2018.08

ager

Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural
Journal of Depopulation and Rural Development Studies

***El sur de Chile como parte de cadenas globales de valor, 1985-2016:
economía regional y producción de arándanos***

Resumen: Este artículo estudia la participación del sur de Chile en cadenas globales de valor (CGV). Particularmente, se considera la CGV de los arándanos, cuya producción chilena actual se ha convertido en una de las principales del mundo. A partir de fuentes públicas y privadas, incluidas entrevistas, el artículo destaca cómo la región se incorpora al mercado mundial, condicionada por aspectos y reglas definidos por la propia CGV, desde Europa y Estados Unidos. A pesar de ello, el sur de Chile ha logrado adquirir influencia dentro de la CGV. Ello se sostiene principalmente en una abundante y barata mano de obra temporera, y en la existencia de grandes empresas productoras-exportadoras chilenas que controlan/participan en todas las etapas de la cadena, lo que reduce costes y asegura importantes beneficios.

Palabras clave: cadenas globales de valor, agricultura, arándanos, trabajo temporero.

***Southern Chile as a part of global value chains, 1985-2016:
blueberry production and the regional economy***

Abstract: This paper studies the participation of southern Chile in global value chains (GVC). The focus is on the GVC of blueberries, in which Chilean production has become one of the largest in the world. Using public and private sources (including interviews), this paper explains how the region incorporates into the world market in a way that is conditioned by GVC rules created in Europe and the United States. However, southern Chile has achieved influence on important segments of the GVC. This influential position is based on the abundance and cheapness of temporary labour, as well as on the presence of Chilean producing-exporting companies that control/participate in all stages of the chain, which reduces costs and ensures high profits.

Keywords: global value chains, agriculture, blueberries, temporary labour.

Recibido: 16 de febrero de 2017
Devuelto para revisión: 19 de junio de 2017
Aceptado: 28 de marzo de 2018

Introducción

El mundo está cada vez más integrado e interdependiente. Ideas, tecnologías, bienes, personas, capitales, etc., circulan a una escala planetaria. Espacios económicos alejados estrechan lazos entre sí. Se genera una deslocalización del consumo, un quiebre histórico entre productores y consumidores. Las economías regionales al incorporarse al mercado mundial, al mismo tiempo están siendo redefinidas por la mundialización.

Esto se ha manifestado con fuerza en la agricultura chilena desde la década de los setenta, cuando comenzó un boom de la exportación de frutas y vinos provenientes de Chile Central. Posteriormente, un proceso similar se produjo en el sur de Chile, especialmente desde los años noventa. Hubo un aumento de las exportaciones de productos forestales, lácteos, frutas (manzanas y berries), bulbos y flores, entre los principales. La apertura al mercado mundial ha significado la llegada de personas, capitales, insumos, tecnologías y bienes, así como la imposición de estándares de calidad transnacionales para la producción y comercialización de los productos que participan en el comercio mundial.

Este proceso de mundialización tiene un carácter polarizante, concentrándose riqueza y pobreza en extremos opuestos de la economía mundial. Chile no se ha hecho más desarrollado con esta participación en la economía mundial. Los beneficios exis-

ten para algunos sectores de la economía rural, pero claramente no para la agricultura familiar, campesina e indígena.

La participación del sur de Chile en la economía mundial ha traído un aumento del uso de los recursos naturales, hasta el límite de su escasez o contaminación, incremento de los conflictos por el agua y la propiedad de la tierra.

En este artículo se aborda esta problemática a partir de la aplicación del enfoque de Cadenas Globales de Valor (CGV) a la economía agraria del sur de Chile, una amplia zona que abarca las regiones de la Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. Este enfoque permite comprender cambios fundamentales que se producen por la relación de la región con la economía mundial. Se analiza cómo las CGV están presentes allí, a través de la producción de bulbos, flores y berries. Particularmente, se consideran los arándanos, planteando que la alta rentabilidad de este rubro se sustenta fundamentalmente en una mano de obra temporera barata y numerosa, así como en la organización de la CGV, la que se ha constituido de un modo favorable para el sur de Chile, debido a la formación de grandes empresas nacionales productoras-exportadoras que tienen un control destacado de las etapas productivas y de comercialización de la cadena.

Las cadenas globales de valor

Hacia el 2010, el 57 por cien de las exportaciones mundiales formaba parte de CGV en calidad de materias primas, insumos o productos intermedios, y el 25,5 por cien de las exportaciones mundiales correspondía a productos finales generados en CGV. En América Latina y el Caribe los valores eran del 40% y el 19%, respectivamente. El 2010, el 48 por cien de las exportaciones chilenas era insumos y productos intermedios y el 23 por cien productos finales de CGV (Ferrando 2013: 8-10). El 32 por cien del total de exportaciones chilenas son insumos destinados a CGV, la proporción más alta de América Latina (Kowalsky *et al.* 2015: 34-46).

Las CGV se han ido imponiendo en todos los sectores de la economía (Gereffi y Fernández-Stark 2011; Sturgeon 2011: 11-38).

Esta realidad que llamamos CGV tiene una historia conceptual importante (Bair 2009). Terence Hopkins e Immanuel Wallerstein señalaron en los años ochenta que en el capitalismo se reconocían desde el siglo XVI procesos de producción mundiales para

dar forma a una mercancía en particular, a lo que ellos llamaron "cadenas de mercancías" (Hopkins y Wallerstein 1986). En 1994, Gary Gereffi y Miguel Korzeniewicz publicaron *Cadenas de mercancías y Capitalismo Global*, libro donde Gereffi comienza a hablar de "cadenas globales de mercancías" (CGM).

Gereffi creía que había dos grandes tipos de cadenas; las controladas por los productores y las que dominaban los compradores.

A diferencia de lo planteado por los teóricos del sistema-mundo, escépticos de los beneficios universales de estas cadenas, conscientes de la existencia de una estructura centro-periferia, los estudiosos de las CGM señalaron que era posible el desarrollo para quienes participaban en las cadenas. Rápidamente, el enfoque de CGM se impuso en los organismos internacionales (OIT, CEPAL, ONU).

Sin embargo, no dejó de haber críticas (Bair 2009). Se planteaba que la propuesta de dos tipos de cadenas (productores versus compradores) era una simplificación excesiva. Además, que "mercancías" era un término que reducía las cadenas a los productos básicos o poco elaborados. También, se indicó que descuidaban la dimensión espacial de las cadenas. Esta última crítica derivó en un nuevo enfoque, llamado Redes Globales de Producción (RGP), el que propuso superar la linealidad del término "cadenas", pues en la realidad las relaciones entre actividades y etapas eran más complejas (Coe *et al.* 2008; Blair 2009; Fernández y Trevignani 2015). Sin embargo, los análisis de las RGP no fueron muy diferentes a los de las CGM, aunque reconocían actores y relaciones más allá de las empresas (Coe *et al.* 2008; Neilson *et al.* 2014).

Además, se criticó que las CGM se concentraran en las cadenas actuales y no se preguntaran por su historia, y cómo ello las influía. Tampoco les interesaba conocer la nacionalidad de las empresas estudiadas. Asimismo, se centraban en las relaciones entre firmas, descuidando los elementos que se relacionaban y los diferentes contextos institucionales, sociales y culturales. Por lo mismo, como la cadena organizaba a las empresas, éstas no tenían estrategias independientes. Había un cierto determinismo. Por último, la cadena finalizaba en la venta, obviándose el consumo y el postconsumo (reciclado) (Henderson *et al.* 2002; Gibbon y Ponte 2005; Bair 2009).

En respuesta a las limitaciones del enfoque de CGM, se comenzó a hablar de Cadenas Globales de Valor (Gereffi *et al.* 2001). Ya en 1985, Porter había escrito de "cadenas de valor", considerando las vinculaciones que tenían las empresas entre sí, agregando valor a la cadena a partir de sus ventajas competitivas (Porter 1991). En un sentido diferente, con mayor preocupación por las coordinaciones entre las actividades que por las empresas, con la denominación de CGV se pasó a considerar de mejor manera los diversos productos de las cadenas. Aunque con el cambio de "mercancías"

por “valor” se distorsiona la idea de que hay un producto que se produce y no un valor en abstracto.

A partir de estos años comenzaron a realizarse estudios sobre CGV de frutas y vegetales (Gibbon 2001; Gibbon y Ponte 2005; Topik 2009; Fernández-Stark *et al.* 2011) En general, estas cadenas fueron las primeras verdaderamente globales a lo largo de la historia. En torno a ellas se constituyó parte fundamental de la economía mundial (Topik *et al.* 2006; Caso Barrera 2016). En el caso de los productos tropicales, su producción y consumo siempre han estado en lugares diferentes. Se producen en los países pobres, para ser consumidos en los países más ricos. Además, en ellas es evidente la desigual distribución del valor a lo largo de la cadena, como queda expresado en el control que tienen sobre los productores de alimentos en África, Asia y América Latina los grandes supermercados o empresas importadoras europeas, especialmente a través de la imposición de estándares de calidad (Barrientos *et al.* 2003; Talbot 2009; Fernández-Stark *et al.* 2011; Fernández-Stark *et al.* 2016).

Como estos productos se generan en determinados espacios, y no es posible cambiar libremente los lugares de producción, en el estudio de estas cadenas es importante considerar el comienzo de la cadena. Las formas de cosecha son determinantes en la organización de la cadena; los productos requieren determinadas condiciones de cosecha, con mano de obra y maquinaria adecuada, y son generalmente procesados en el mismo lugar. Algunos pueden producirse masivamente, otros en volúmenes menores; unos requieren maquinarias, otros de cosecha manual. Además, el carácter frágil y perecible de estos productos hace que la fuerza laboral, mucha de ella femenina, tenga un papel clave en distintos aspectos de la cadena (Barrientos *et al.* 2003; Fernández-Stark *et al.* 2011). Por otro lado, en muchas cadenas recientes de productos orgánicos y comercio justo, el Estado y ONG han tenido un papel esencial en la generación de las mismas (Talbot 2009).

En estas cadenas, como ocurre con el café, tras el cultivo una parte de la producción se destina a uso industrial, como café de grano o instantáneo, mientras la de mejor calidad va destinada al comercio justo, con lo que se forman ramas muy diferentes para cada producto dentro de una misma cadena (Talbot 2009: 102; Bair 2009: 26)

También, en las cadenas de alimentos se producen fenómenos particulares relacionados con cuestiones culturales, como ocurre con la “paradoja del café”, esto es, que el precio pagado a productor se ha reducido, valor material, pero se ha incrementado el precio pagado por los consumidores, valor simbólico, por aspectos relacionados con el consumo; marcas, ambiente de consumo y producto sustentable (Daviron y Ponte 2013).

En suma, el enfoque de CGV se concentra en el valor agregado desarrollado a lo largo de la cadena desde la concepción y producción hasta su consumo/uso.

Es importante la distribución geográfica de las diferentes actividades, que está relacionada con las ventajas competitivas de cada lugar. Ya sean bajos salarios y materias primas, en los países pobres, o servicios financieros y tecnológicos, en los países ricos. A propósito de la agricultura, las condiciones climáticas también son relevantes. El hemisferio sur puede producir alimentos en contra estación. Como resultado se constituyen CGV de diferentes escalas. Algunas más o menos mundiales. Sin embargo, todas tienen que adecuarse a las cadenas globales con las que se relacionan (Blair 2009: 15-16).

Este enfoque se interesa por la gobernanza al interior de cada CGV; el poder que tiene cada actor para influir en la organización y control de la cadena. Después del estudio de cadenas dominadas por productores o compradores, se propuso una clasificación de los tipos de gobernanza de acuerdo al nivel de coordinación entre empresas (Gereffi *et al.* 2005). Así, en una misma CGV pueden presentarse distintas estructuras de gobernanza en sus diferentes etapas.

Para Talbot (2009), esa propuesta no resolvía los problemas que implicaba clasificar una realidad tan diversa. Propone pensar en estructuras de coordinación diferentes según rubros productivos. Además, desconocía que, en el caso de las cadenas de alimentos, fuera de las empresas el Estado siempre ha tenido un papel importante en la regulación.

Lo institucional juega un papel fundamental (Gibbon y Ponte 2005). Por ejemplo, las normas y los estándares de calidad con que se realiza determinada actividad. En general, la inserción de una región en una CGV está condicionada por el contexto institucional local, nacional e internacional. En última instancia, los Estados resuelven los conflictos que enfrentan a productores y con otros Estados, por lo que su papel es fundamental (Wallerstein 2009: 83-90).

El enfoque de CGV ha prestado también atención a las mejoras que un país, región o parte realiza en las diferentes etapas de la cadena, para mantener o incrementar su posición y beneficios (Gereffi *et al.* 2011).

En este aspecto, Chile es un país reconocido como gran exportador de frutas y vegetales. En 2009, el 65 por cien de su producción fue exportada. Chile exporta la mitad de todas las frutas provenientes del hemisferio sur. En el caso de la uva de mesa, el país controla el 66 por cien de las exportaciones mundiales. Paralelo al crecimiento del volumen exportado, Chile ha hecho mejoras en producción, embalaje, almacena-

miento y procesamiento de frutas y vegetales. Otro tanto ha ocurrido con los vinos (Gwynne 1999, 2003; Murray 1999; Fernández-Stark *et al.* 2011: 21; Gereffi y Fernández-Stark 2011: 13; Gereffi *et al.* 2011; Kowalsky *et al.* 2015; Fernández-Stark *et al.* 2016).

Sin embargo, no basta con las mejoras económicas, sino que también es importante el desarrollo de la fuerza laboral. Tradicionalmente se creía que solo importaba la calidad de los trabajadores en actividades de alto valor agregado, pero ello no es así. En todas las etapas y cadenas, el capital humano es crucial. En el caso de las CGV de frutas y vegetales, a medida que aumenta la demanda mundial, la competencia y los estándares exigidos, las habilidades y capacitación de la mano de obra son cada vez más cruciales. Asimismo, las mejoras también implican mayores derechos laborales y trabajos de calidad (Fernández-Stark *et al.* 2011; Gereffi *et al.* 2011; Barrientos *et al.* 2011).

Desde las mejoras económicas y sociales, el concepto de *upgrading* se ha ido ampliando a toda la cadena en su conjunto, incluso se ha destacado que no siempre un mejoramiento es bueno, cuando los intereses de la empresa se contraponen a los de los trabajadores, o cuando afecta el desarrollo local (Raworth y Kidder 2009; Barrientos *et al.* 2010; Figueiredo *et al.* 2017).

Sin dudas, el enfoque CGV es interesante. Siempre y cuando se entienda desde la historia. No basta producir, vincularse y participar de cadenas preexistentes. Las cadenas surgen en ciertos momentos. No da lo mismo cuándo se comienza a participar en ellas. Los requisitos de entrada tienden a ser cada vez mayores, pero las regiones que se incorporan más tarde aprenden de los anteriores. Eso es lo que ha ocurrido recientemente en América Latina con la experiencia frutícola chilena. Además, las cadenas aparecen en ciertas regiones y con determinados actores. Por otro lado, las cadenas no están exentas de resistencias y conflictos locales. Además, sin olvidar la teoría del sistema-mundo, es importante subrayar el carácter desigual y jerárquico de la participación de los diferentes actores en las CGV. Las empresas producen a bajo precio, en el caso de frutas y verduras y bienes de consumo en general, extremando la explotación de los trabajadores, con el fin de responder a las crecientes exigencias de los compradores (supermercados, importadoras), que fijan estrictas condiciones de calidad (Raworth y Kidder 2009: 165-189).

Este enfoque se complementa con los estudios de los regímenes alimentarios. En síntesis, ellos plantean que en cada etapa de la historia hay una organización determinada de la producción y consumo mundial de alimentos, a lo que llaman "régimen alimentario" (Friedmann y McMichael 1989; Otero 2013; McMichael 2014).

En el tercer régimen alimentario, llamado neoliberal (Otero 2013) o empresarial (McMichael 2014), que ha regido desde los años ochenta hasta la reciente crisis mundial de 2008, la que también ha puesto en jaque el propio régimen alimentario, dominan las grandes corporaciones agroalimentarias transnacionales, apoyadas por Estados neoliberales. Asimismo, surgen movimientos de resistencia (campesinos e indígenas) contra la agricultura empresarial globalizada.

En el régimen alimentario neoliberal nuevas regiones del mundo se integran a cadenas globales y surgen CGV de frutas y vegetales producidas en los países más pobres, muchas de ellas controladas por grandes supermercados europeos y norteamericanos.

En definitiva, el análisis provisto por los regímenes alimentarios permite entender la agricultura dentro de las condiciones históricas mundiales en que se desarrolla, relevando la dimensión política del fenómeno y particularmente el papel del Estado, otras instituciones y actores sociales.

Con las consideraciones mencionadas, es interesante aplicar el enfoque de las CGV al sur chileno silvoagropecuario. En este artículo nos concentramos solamente en dos aspectos. Primero, en cómo se ha insertado la economía regional en las CGV de los bulbos, flores y arándanos, y qué papel juega el trabajo como la principal ventaja competitiva de la producción local. Segundo, el control que ejercen las empresas chilenas en la CGV de los arándanos.

Metodología de la investigación

Este artículo considera especialmente a empresas productoras-exportadoras de bulbos, flores y arándanos del sur de Chile. Fuera de bibliografía, se utiliza información institucional disponible en la web y en la prensa regional, documentación notarial, archivo de los gastos y trabajadores contratados por una de las grandes empresas productora-exportadora de arándanos, entrevistas a diversos actores locales y visitas a empresas y campos.

Las empresas mencionadas en este estudio fueron escogidas de acuerdo a su importancia histórica y actual en el rubro (Berries La Unión, Hortifrut, Agroberries, Sun Belle Berries, Agrícola Ñancul, entre las principales), así como por permitirnos conocer la composición de su mano de obra. Las empresas productoras de bulbos y flores men-

cionadas, aunque a una escala menor que los berries, fueron consideradas por la diferencia que tienen con las empresas de arándanos respecto a su participación en CGV.

En general, el territorio compuesto por las provincias de Cautín, Valdivia y Osorno corresponde a un espacio con fuerte presencia campesina e indígena, junto a una agricultura comercial tradicional (ganadería, lechería, cultivos) y silvicultura, que ha incorporado rápidamente desde mediados de los años ochenta nuevas actividades exportadoras. Por todo ello, esta zona tiene mucho interés para conocer los cambios que han provocado los nuevos rubros y las relaciones que se establecen entre ellos y la economía regional (Almonacid 2016a, 2016b).

Cadenas globales de valor y economía regional

Chile tiene experiencia y liderazgo en la formación de CGV. El primer alimento fresco globalizado fue la uva de mesa, gracias al enorme volumen de fruta que se dirige en contra estación a las mesas norteamericanas y europeas (Friedland 2001; Tinsman 2016).

El sur de Chile, las regiones de la Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, participan en CGV forestales, lácteas, frutales, de berries, bulbos y flores, por nombrar las principales.

En el inicio de la cadena, cuando comienza a desarrollarse un producto en la región para el mercado mundial, no es una actividad "regional" la que toma forma. Al contrario, los agentes, los insumos, la tecnología, etc., que animan la producción llegan generalmente del extranjero (Gwynne 1999: 213).

La imagen de una cadena de eslabones consecutivos, que van de la región al mercado mundial, no es la que representa mejor la forma real en que opera la globalización de la producción. Más bien debemos pensar en una circularidad de las CGV: el mercado mundial no está solo al final de la cadena, sino también al comienzo de ella.

Eso es lo que ocurre con la producción de bulbos y flores en el sur de Chile. Todas las variedades exportadas provienen del extranjero. Una empresa de Osorno, AgroAustral, creada en 2006, exporta tulipanes, cuyas semillas son provistas por empresas holandesas. Cada temporada, AgroAustral importa las variedades que tienen mayor demanda en el mercado mundial. Esas semillas son las que determinarán la calidad de su producción (Picker 2016).

La empresa Valdivia Lilies Spa, ubicada al norte de Valdivia, de capitales holandeses, producen bulbos de liliun para exportación (Aylwin 2016). Las variedades son provistas por Gebr Vletter y Den Haan, propietaria de la empresa valdiviana y líder mundial en la producción de flores. Tiene más de 150 productores de bulbos en todo el mundo, los que producen bajo contrato las variedades entregadas por ellos. Por otro lado, las exportaciones de bulbos (31 millones de unidades en 2016) las hace la empresa holandesa Zabo Plant, líder mundial en comercio de bulbos y plantas perennes¹.

En Chile, la principal empresa exportadora, ChilFresh Flowers, es de capitales holandeses. De tal modo, el control que ejercen algunas empresas holandesas sobre la CGV de bulbos y flores en Chile es determinante. Antes de comercializar los bulbos y flores, han fijado también las condiciones de producción y de etiquetado, embalaje, conservación y transporte. Es una CGV donde las firmas trasnacionales dominan todas las etapas, incluido parte del cultivo local de los bulbos o flores, como ocurre con Valdivia Lilies Spa y Southern Bulbs, empresa de capitales holandeses y chilenos ubicada en Osorno que produce bulbos de exportación (Jiménez 2015). Dentro de esta CGV, el importante y fundamental aporte de la economía regional es dado por la tierra, clima, agua y mano de obra.

Considerando lo que aporta la región al "valor" de la cadena, la economía regional permite producir en contra estación, aumentando la disponibilidad mundial anual de determinados productos, con bajos costos de producción.

El enfoque CGV considera principalmente un concepto ortodoxo de valor, como valor agregado, el que se genera principalmente en las etapas preproductivas, de investigación y diseño, cayendo al mínimo en producción/ensamblaje, y volviendo a aumentar en comercialización y servicios posteriores a la venta (Gereffi 2014: 9-10).

Frente a ello, es necesario relevar la definición marxista del mismo, como plusvalor. Una idea que por lo demás se considera en el análisis de RGP (Henderson *et al.* 2002: 448-450).

En este sentido, el "verdadero" valor del producto no surge como propone la teoría (Porter 1991), en cada eslabón/etapa de la cadena, sino que se establece esencialmente en la fase productiva de la misma. Allí se generan los notables beneficios que le dan sustento a la cadena.

1• Toda información de empresas referidas de las que no se indique otra fuente fue obtenida de las páginas web institucionales.

El "valor agregado" por la economía sureña chilena es diferente según el producto. En algunos rubros, se mantienen vínculos estrechos con la economía regional, como ocurre con la industria láctea, cuya materia prima se obtiene a bajo precio de pequeños y medianos productores, por parte de una industria controlada por transnacionales (Ríos Núñez y Coq-Huelva 2012; Dirven y Ortega 1998).

En el extremo opuesto hay actividades que se instalan en la zona para aprovechar los recursos naturales (tierra y agua) Es lo que ocurre con las plantaciones forestales (Van Dam 2006). Estas empresas contratan mano de obra temporal en cantidades muy reducidas, las plantaciones reducen la existencia de aguas superficiales y subterráneas, y entran en conflicto con los campesinos e indígenas por el uso del mismo espacio.

Los arándanos del sur de Chile

Si la uva de mesa cultivada en Chile permitió formar la primera CGV de un alimento fresco consumido en contra estación, el arándano es hoy día el segundo caso de una CGV de fruta fresca que tiene como protagonista a Chile.

La producción de arándanos comenzó en el sur, a mediados de los años ochenta. Fue Berries La Unión, empresa creada en enero de 1985 por agricultores de la zona y un inversionista de Santiago, liderados por Fundación Chile, la que inició esta actividad² (Berries La Unión, s/fa; Berries La Unión, s/fb; Grob 2015).

Berries La Unión se dedicó a la producción, prueba de variedades, al embalaje y venta de su producción y la de otros agricultores de la zona. Empezaron a exportar directamente a Estados Unidos y Europa, frambuesas, arándanos, frutillas, zarzaparrillas y grosellas. Además, la empresa promovió el cultivo de berries en la región, entregando variedades de plantas y asesoría, y realizando la comercialización de lo producido (Sáenz 2017).

2• Escrituras notariales, enero-febrero 1985, y Registro de Comercio de La Unión, 1985, Conservador de Bienes Raíces de La Unión.

La empresa tuvo resultados variables, pues rápidamente comenzaron a surgir las dificultades de exportar fruta fresca. En lo fundamental, falta de experiencia comercial, problemas con la organización del transporte y conservación de la fruta de exportación. Desde 1989 se incorporó una sección de refrigeración en la planta de empaque y se concentraron en producir frambuesa congelada y arándano fresco. Posteriormente, la empresa comenzó a tener problemas de provisión por parte de los productores. Asimismo, carecía del capital suficiente. Berries La Unión terminó quebrando a mediados de los noventa (Jiménez 2015). Sin embargo, ellos iniciaron un modelo de negocios que han replicado a una escala mayor las empresas que posteriormente lideran la exportación de arándanos: la misma empresa participa de las diferentes etapas de la CGV.

El rubro de los arándanos creció rápidamente desde fines de la década de 1990, en el centro y sur del país (Retamales *et al.* 2014). En 1998-1999, se exportaron 3.429 toneladas, mientras en 2014 se pasó a 83.871 toneladas, valoradas en 507 millones de dólares. Este último año, se produjeron un total de 141.967 toneladas, en casi 15 mil hectáreas (ODEPA 2015a, 2015b: 13; Contreras y Guerrero, 2015: 14; Otero, 2013: 4). En la temporada 2013-2014, un 56 por cien de las plantaciones estaba en las regiones del Maule y Biobío, seguida por las regiones de la Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, con el 28 por cien (Iqonsulting 2014: 9).

El mercado tradicional del arándano ha sido Estados Unidos, con cerca de un 80 por cien, y Europa, y recientemente Asia, especialmente China (Campos 2012: 5). Chile es el tercer productor mundial de arándanos, detrás de Estados Unidos y Canadá, y el segundo exportador mundial, tras Canadá. Es el líder de la superficie sembrada de arándanos en Sudamérica, con un 78 por cien del total de la región en 2012, y de la producción del arándano fresco y congelado, con un 80 por cien en ese mismo año (Brazelton 2013: 10-12, 26, 61, 68; Rconsulting 2013; Embajada Argentina ante el Reino de los Países Bajos 2016; Gutiérrez 2014).

Los berries tuvieron buenos precios en los años 2000. En el primer quinquenio de esta década, los precios del arándano fresco, puesto en el puerto de embarque, se mantuvieron sobre los ocho dólares el kilo. Desde 2007 han comenzado a bajar (Peña Yáñez 2008: 9).

La industria del arándano ha estado sometida a dificultades en los últimos años, que han disminuido sus utilidades y ponen en riesgo la viabilidad de sus operaciones en Chile (Retamales *et al.* 2014: 61). A saber, reducción de beneficios por la tasa de cambio y el mayor costo de energía; escasez y alto costo de la mano de obra en términos relativos. Entre el 40 y el 70 por cien del costo de producción es mano de obra;

necesidad de mejorar productividad y establecer prácticas sustentables; producir frutas de alta y similar calidad para el mercado mundial; y aumentar investigación en innovación.

Fuera de requerir tierra y agua abundante, la producción de arándanos demanda 287 jornadas hombre por hectárea como promedio nacional en el mes de diciembre (ODEPA, 2012). Los arándanos utilizan 612 jornadas hombre anuales por hectárea, mientras la uva de mesa requiere 540 y los cerezos, 464 (González *et al.* 2013: 107). El arándano es vendido principalmente para ser consumido fresco, lo que impide su cosecha mecánica, ya que ella deteriora el producto. Por ello se requiere mano de obra que se encuentre disponible en momentos específicos, en las cantidades requeridas y que tenga experiencia en esta cosecha.

El fundo Asque, de la empresa Agroberries, cerca de San José de la Mariquina, demandó en la temporada diciembre de 2014-marzo de 2015, 970 personas para todas sus labores, mayoritariamente cosecha, en 72 hectáreas plantadas con arándanos. Obtuvo una producción de 720 toneladas, la que fue mayoritariamente destinada a exportación como producto fresco³ (Esteyes 2015).

Los trabajadores del fundo Asque provienen de la zona cercana. Un número importante de ellos, 356 personas, eran de ascendencia indígena. Por su parte, en el fundo Cun Cun, cercano al anterior, de la misma empresa, se contrataron 789 temporeros para la cosecha de 72 hectáreas, de los que 305 eran de ascendencia indígena. Allí se produjeron 600 toneladas de arándanos. Los trabajadores provenían de una zona más amplia.

En estos dos fundos, la totalidad de la mano de obra es regional. Principalmente mujeres y hombres jóvenes provenientes de zonas rurales. En el fundo Asque, 544 de los 970 temporeros eran mujeres. En el fundo Cun Cun, 394 mujeres de un total de 789 trabajadores. Entre ellas, la mayoría estaban dedicadas en el resto del año al cuidado de su casa. Entre los hombres había dos grupos muy diferenciados; jóvenes, incluso menores de edad de 15 a 17 años, y viejos. Muchos de los temporeros son familias completas que se trasladan regulamente a la cosecha de arándanos.

3• Costos de producción de Fondos Asque y Cun Cun, listado de trabajadores y cosecha diaria por temporada 2010-211 y 2015-2016, contratos de trabajo y liquidaciones de sueldo, en archivo Fundo Asque, San José de la Mariquina.

Para asegurar esa provisión de trabajadores, la empresa realiza regularmente una campaña previa de captación para la cosecha, yendo directamente a las localidades cercanas.

Cada trabajador tiene asegurado el sueldo mínimo legal, siempre que recoja ocho bandejas de arándanos diarias como mínimo (3,9 kilos cada bandeja). Por cada bandeja adicional que coseche, recibe 1.200 pesos más⁴. Aunque un buen trabajador puede hacer diez o más bandejas extras diarias, lo que significaría duplicar el sueldo mínimo, la mayoría solo suma algunas bandejas extras cada día. En los fundos mencionados, el promedio de cosecha no supera los 32 kilos diarios por trabajador (Esteyes 2015; Grob 2015).

El momento álgido de la cosecha es en diciembre y enero. En febrero, los rendimientos son menores, y la posibilidad de superar el mínimo exigido es muy difícil.

La mayoría de los trabajadores se dedica por breves periodos a la cosecha. Son muy pocos los que a fin de mes reciben algo más que el sueldo mínimo, proporcional a los días trabajados.

El fundo Asque cosechó 720 toneladas de arándanos en la temporada diciembre 2014-marzo 2015. El costo de la mano de obra durante esos meses fue de 458.658.152 pesos. Este gasto para 970 trabajadores da salarios promedio mensuales cercanos al sueldo mínimo. Esta situación no es diferente a la ocurrida con el trabajo temporero en la fruticultura de Chile Central (Gwynne 1999; Murray 1999: 92-96).

Sin embargo, la mayoría de los trabajadores temporeros asisten regularmente a la cosecha del arándano año tras año, lo que demuestra que ese dinero tiene para ellos mucha importancia (Lienlaf 2017; Marilaf 2017). Más si consideramos que varios son miembros de una misma familia. La cosecha del arándano se produce durante las vacaciones escolares, por lo que muchos jóvenes a partir de los 15 años acompañan a sus familias a la cosecha. Para los hombres mayores, muchos de ellos campesinos, también la actividad es un buen aporte a su presupuesto.

Hay un beneficio mutuo entre las empresas productoras de arándanos y los campesinos e indígenas del sur de Chile. Los primeros necesitan mano de obra tempo-

4• El sueldo mínimo, temporada 2014-2015, era de 225 mil pesos, o sea, unos 367,64 dólares, al cambio de comienzos de enero de 2015, de 612 pesos por dólar. Ver valores sueldos mínimos en <http://www.leychile.cl>. Para tasa de cambio, <http://www.bcentral.cl>.

ral a bajo precio, y los segundos requieren sostener su economía familiar (Lienlaf 2017; Marilaf 2017).

Esta relación entre empresa de arándanos y mano de obra local es mucho más estrecha en algunos casos, como ocurre en Berries Galvarino, en la región de la Araucanía, donde una plantación de 35 hectáreas requiere el trabajo temporero de 450 personas en época de cosecha, todos ellos provenientes de las comunidades indígenas aledañas (Painemal 2017).

Sin embargo, la mano de obra puede ser totalmente urbana, como ocurre en la plantación de 20 hectáreas de arándanos que Augusto Grob tiene en las cercanías de La Unión. Todos sus temporeros vienen de esta ciudad, Paillaco y Río Bueno, y muy pocos son campesinos (Grob 2015). En Agrícola Ñancul, de La Unión, en la última temporada trabajaron 600 temporeros en la cosecha, de los que unos 400 eran de La Unión, Paillaco y Río Bueno y el resto de sectores rurales cercanos (Sáenz 2017).

Salarios bajos, en comparación con los precios a los cuales se comercializa el producto en el mercado internacional, han permitido buenas rentabilidades a las empresas.

A fines de 2015, el arándano fresco tuvo un precio máximo en Estados Unidos superior a 15 dólares por kilo. En 2011 se pagaron hasta cerca de 18 dólares. Nada comparable a los precios de 2007, cuando llegó a pagar hasta 25 dólares por kilo. El precio promedio pagado por kilo en una temporada es menor: en la de 2013-2014 se pagaron 9,4 dólares. En Europa y Asia, el precio promedio ha ido cayendo desde 2007, cuando bordeaba los nueve y doce dólares por kilo, respectivamente, hasta llegar a un poco más de siete y ocho dólares en 2014 (Astete 2008: 18; Hortifrut 2011: 16; 2015: 76, 79, 81; Iqonsulting 2014).

Las mayores utilidades de la CGV de los arándanos están en la etapa de comercialización. En 2008 se calculaba que un productor chileno podía recibir 3,53 dólares por kilo si no hacía él la exportación, mientras el precio pagado al que exportaba era de 8,67 dólares por kilo. Claramente, el mejor negocio de la venta de arándano fresco es producir y exportar (Leyton y Rodríguez, *s/f*: 17; Sáenz 2017).

El precio de los arándanos ha tenido impactos significativos en la reorganización del rubro. En los últimos años, el precio del fresco ha ido cayendo, mientras el precio del congelado ha aumentado. Por otro lado, sube el valor del producto orgánico, lo que hace que sea muy atractivo invertir para hacer la conversión. Agroberries está en ese proceso en el fundo Asque desde 2015.

Dada la alta dependencia que las empresas de arándanos tienen de la mano de obra, ellas han buscado resolver científicamente este problema. Hay estudios comparativos del efecto del tipo de cosecha en la consistencia del fruto, que muestran que la manual es superior a la que se hace con maquinarias (Retamales *et al.* 2014: 63; Muñoz, s/f).

Hortifrut, la principal empresa del rubro, ha hecho también estudios para hacer un uso más eficiente de las jornadas, horas y organización de los trabajadores (Banse 2015). La dependencia de la mano de obra también está relacionada con el destino final del producto (Jiménez 2015). Un fruto cosechado en Chile con máquina no soporta pasar 20 o más días en barco, con destino a Estados Unidos, Europa o Asia.

Efectivamente, gran parte de las exportaciones de arándanos, un 92,6 por cien en la temporada 2012-2013, se envían por barco. Chile tiene un delicado problema que enfrentar en la producción de arándanos, por la dependencia que tiene de la mano de obra (Brazelton 2013: 27). Esa dependencia además se da en el contexto de la competencia que ejercen otros rubros urbanos y rurales por la misma mano de obra.

Por otro lado, hay estándares de producción y comercialización para la exportación de arándanos: regulaciones conocidas como USAGAP y GMP, para el mercado estadounidense, GLOBALGAP y BRC para Europa en general, y los estándares de Tesco para el Reino Unido, entre otras (Salles de Almeida 2008). Sin contar el control que hace el Servicio Agrícola y Ganadero chileno (SAG). Además, recientemente se incorporaron nuevas exigencias laborales en las plantaciones y plantas de empaque (Hortifrut 2008: 27). En el caso de Tesco, desde hace poco exige someterse a una nueva auditoría, llamada SMETA, para exportar al Reino Unido, la que realiza una supervisión que incluye materias laborales, especialmente derechos laborales, salud, seguridad, medioambiente y ética empresarial (SEDEX 2014). Agroberries se ha sometido el 2015 por primera vez a esa certificación.

Ya sea por las variaciones en los precios, porque los estándares de calidad se han ido incrementando, o por la necesidad de contar con una mano de obra temporera abundante, entre otros aspectos, los costos de producción han ido aumentando e influyendo en la salida de productores, especialmente pequeños, y generando la concentración del negocio en manos de agricultores mayores y de empresas como Hortifrut y Agroberries (Banse 2015; Esteyes 2015).

La Cadena Global de Valor de los arándanos

La mencionada Hortifrut, creada en 1983, tiene presencia en Chile, México, Guatemala, Argentina, Uruguay, España, Brasil, Perú, Estados Unidos y China. Es la principal productora mundial de arándanos orgánicos y la segunda en producción de berries. Hortifrut es un caso ejemplar de control vertical de toda la CGV⁵ (Hortifrut 2015: 70-71, 89-91, 94-95, 97).

En la etapa preproductiva, desarrolla variedades. Desde 2005, junto a Michigan Blueberry Growers formaron Berry Blue, dedicada al mejoramiento genético. Hacia 2015 ya tenían siete variedades propias. Además, desde 2014 ha establecido una alianza con la empresa China Joyvio, para la innovación genética en China. También, las Universidades de Michigan y Florida le proveen variedades de arándanos (Hortifrut, 2015: 90). Cultiva arándanos en Chile, Perú, Argentina, México y España. Además, adquiere un volumen importante de productores asociados. Desde 1990, junto con los tres mayores productores de berries en los Estados Unidos crearon Naturipe Farms, marca con la que venden sus productos en ese mercado. En 2004, con el productor español Atlantic Blue crearon Euroberry Marketing para distribuir y comercializar sus productos en Europa, especialmente a través de grandes supermercados. En Asia, Hortifrut y Naturipe Farms negocian directamente con los supermercados, y en Brasil, desde 2008, su filial BerryGood es la encargada de la comercialización. Por último, desde el 2010 comenzaron a vender arándanos frescos a tiendas, listos para ser consumidos.

De este modo, con una integración vertical de las diferentes etapas de la cadena, y con presencia en ambos hemisferios, han hecho posible su lema "Todos los berries, a todo el mundo, todos los días". En 2014, la producción directa de sus campos fue apenas un tercio de lo comercializado, siendo el resto adquirido a diferentes agricultores, con los que se establecen contratos comerciales.

Agroberries tiene una organización parecida. Fundada en 1996, con filiales en Chile, Argentina, Perú y México, se dedica a producir y exportar arándanos. Tiene con-

5• Información de empresas referida en este apartado en www.comitedearandanos.cl y en las páginas web de las empresas señaladas.

trol completo de la cadena. En la etapa preproductiva, adquiere variedades de Fall Creek, empresa norteamericana. Para poder producir en contra estación, desde octubre a marzo, tiene plantadas doce variedades en el centro y sur de Chile. Produce en todos los países indicados, así como también adquiere a otros productores; exporta desde Chile (el 33 por cien del total exportado), Argentina y México; y para la importación en Estados Unidos y Canadá, creó la empresa Berry Fresh.

Lo que ocurre en la CGV de los arándanos difiere sustancialmente de la producción de fruta para exportación en la zona central de Chile (Gwynne 1999; Murray 1999; Caro 2009: 15-16). Allí, muchos pequeños productores proveen a empresas exportadoras. En los arándanos, por el contrario, se ha reducido el número de productores, concentrándose la producción en plantaciones de mayor superficie. Asimismo, la CGV la controlan grandes empresas productoras-exportadoras, como Hortifrut y Agroberries, mientras las que solo se dedican a la exportación han ido disminuyendo su participación. Existe una tendencia en CGV de alimentos, de que sean los propios productores los exportadores, eliminando a las meras empresas exportadoras. Los principales supermercados que controlan la venta al detalle, prefieren relacionarse directamente con los productores, con lo que reducen costos y pueden imponer el tipo y características de los productos comerciados (ProChile 2013: 6).

Una experiencia interesante en los arándanos es la alianza existente entre Sun Belle Inc., comercializadora de berries en Estados Unidos, con el chileno Julio Giddings, destacado productor de arándanos (Offner 2011; Espinoza 2016; Giddings 2016).

En 2010, Giddings y Sun Belle Inc. formaron Sun Belle Berries en Chile y México, para exportar a los Estados Unidos. Giddings produce en sus propios campos y además compra a otros productores, exportando como Sun Belle Berries a Estados Unidos. Ello le asegura acceso y reconocimiento en el mercado norteamericano. Eso sí, la matriz Sun Belle Inc. sigue controlando la comercialización en Estados Unidos.

Por otro lado, hay varios grandes productores de arándanos que hacen su exportación directamente, como es el caso de Patagonia Food, empresa de la zona de Freire, en la provincia de Cautín, o Agrícola Mondasol, que tiene producción desde el norte al sur de Chile.

Otro tanto ha hecho Agrícola Ñancul, que tienen plantaciones de berries en La Unión desde 1988, siendo la empresa más antigua del rubro que sigue vigente (Sáenz 2017). Después de ser solamente productora y depender de terceros exportadores, viendo paralelamente caer sus retornos, terminó haciendo directamente sus exportaciones entre 1995 y 2001. Desde 2014 ha vuelto a tener una empresa exportadora propia.

Además, hay nuevos productores extranjeros, como la empresa china Joyvio, participando desde la selección de variedades de cultivo hasta la venta al detalle. Con el fin de contar con fruta en contra estación, Joyvio adquirió cinco empresas chilenas con plantaciones de frutales en 2013, entre ellos arándanos en la zona sur de Chile, los que comercializa con la exportadora Subsole (Portalfruticola.com 2013).

Otro participante extranjero es la empresa exportadora Driscoll's Chile, que desde 2014 se ha propuesto ser el principal exportador de arándanos en Chile. Pero no es una exportadora común. Entre 1995 y 2011, en asociación con una empresa chilena estuvo en la producción y exportación. Para asegurar un producto de calidad pone a disposición de los productores variedades genéticas propias, con lo que ellos pasan a ser "productores" Driscoll's, recibiendo una asesoría permanente.

En general, para los productores, especialmente medianos y pequeños, las opciones han sido en los últimos años integrarse o desaparecer. De ese modo, aumentan las asociaciones de productores para exportar a través de una empresa común, y los acuerdos de producción entre productores y exportadoras (Ozer Ami 2014). En la zona central de Chile, hay algunos ejemplos de exportadoras creadas por productores, como Farmer's Friend, Prime Harvest y Valle Maule, en la región del Maule. Esta experiencia no se ha replicado en el sur de Chile.

En el aspecto institucional, el Estado chileno ha tenido un papel relevante en casi todas las etapas de la cadena. Hay que reconocer su papel en el comienzo de la producción de berries en Chile, así como en las mejoras introducidas en la CGV. Destaca la labor realizada por el INIA, FIA y CORFO a través del Fondo de Desarrollo e Innovación (FDI) e Innova Chile (Dirección de Presupuestos 2005; Fundación para la Innovación Agraria 2006).

Además, está la importante labor del SAG, en el control de la calidad del fruto exportado, así como de las condiciones productivas y sociales, en las que participa la Dirección del Trabajo. Posteriormente, destaca el papel de ProChile.

Sin embargo, no hay una acción estatal efectiva en la promoción de la asociatividad y regulación de las actividades exportadoras, con el propósito de que los productores chilenos presentaran un bloque homogéneo en los mercados internacionales (Guzmán 2015; Giddings 2016).

De los demás participantes institucionales, el papel de las empresas certificadoras ha sido creciente. Están presentes en la producción, en el packing y en los puertos de destino (Sáenz 2017). Además, destaca el rol que tienen los Estados, productores e investigadores que promueven el arándano y los berries en general como alimento

saludable. En Estados Unidos, desde 2005, se hace un Simposio Internacional bianual sobre los beneficios de los berries (Fundación Chile 2012: 38-39, 2013: 10-11, 2014: 43). De manera indirecta, también hay que considerar aquí la influencia que tienen las políticas de salud desarrolladas por diferentes Estados, así como la existencia de asociaciones de consumidores, que promueven la vida saludable.

En la CGV, la última palabra la tienen las grandes cadenas de supermercados, de la clase de TESCO. Su influencia se ha ido incrementando, a la par que crece el control de las etapas anteriores por parte de las empresas productoras-exportadoras, con las que negocia el tipo de arándano que requiere.

Conclusiones

Este artículo destaca el inicio de la producción de arándanos en el sur de Chile por parte de la empresa Berries La Unión, en los años ochenta, la que estableció de la mano del Estado un modelo de negocios donde la misma empresa controla desde la experimentación genética hasta la exportación y comercialización. A pesar de que esta empresa desapareció, su experiencia fue fundamental para el desarrollo de la actual CGV.

Por otro lado, se comprueba un aspecto ya reconocido en los estudios de CGV, como es que la decisión de producir para la economía mundial es una cuestión que se impone en la región desde el extranjero.

Además, se han establecido las particularidades históricas de esta CGV. A diferencia de otros rubros productivos, una cuestión poco relevada por la literatura general de las CGV, el cultivo de arándanos es una producción con fuertes vínculos con la economía regional. Fuera de la tierra y agua abundante, la "ventaja comparativa" del sur de Chile la otorga la numerosa mano de obra temporera que cosecha arándano fresco, con bajos sueldos, asegurando altas utilidades para los productores y exportadores.

Respecto a comprender la CGV de arándanos, este artículo constituye un aporte a los estudios generales existentes pues demuestra la relevancia que tienen los trabajadores temporeros en la existencia misma de un producto comercializable en el mercado mundial. Como el arándano fresco solo puede cosecharse manualmente, ello hace determinante la provisión de mano de obra abundante y barata en los tiempos de cosecha y embalaje. En este sentido, son las características propias de la región, que dispone de población rural, campesina e indígena, y urbana excedentaria en número

suficiente para participar como trabajadores temporeros lo que permite la existencia del arándano fresco. Esta población recibe un beneficio económico fundamental para su economía familiar, lo que asegura que esa fuerza laboral se mantenga dispuesta a volver a realizar ese trabajo cada año.

Aunque sigue habiendo, como indican diversos estudios de otras CGV de frutas y vegetales, una repartición desigual del valor en la CGV de arándanos, considerando los bajos sueldos de los trabajadores frente a las utilidades de las grandes empresas, sí hay que reconocer un beneficio significativo para el presupuesto familiar de los temporeros.

Respecto a la organización de la CGV de los arándanos, este artículo destaca la importancia que tienen en ella las grandes empresas productoras-exportadoras, que controlan las primeras etapas de la cadena, y se hayan asociadas con comercializadoras extranjeras para su venta en Estados Unidos, Europa y Asia.

La CGV de los arándanos ha ido reduciendo el número de productores, predominando los productores-exportadores, los que tienen una influencia determinante en toda la cadena.

Lo anterior hace muy diferente esta CGV a otras cadenas de frutas y vegetales. Al contrario de lo que indica la literatura sobre productores de países pobres, dominados por supermercados europeos y norteamericanos, en la producción de arándanos las empresas chilenas más exitosas se han convertido en transnacionales, controlando la producción y comercialización mundial de arándanos. Por supuesto, existen estándares de calidad impuestos desde Europa y Estados Unidos, y los grandes supermercados de los países centrales ejercen mucha influencia en qué y cómo se produce, pero las empresas productoras-exportadoras chilenas han logrado negociar con esos compradores desde una posición más influyente, a diferencia de los que ocurre generalmente en otras CGV, donde los supermercados imponen arbitrariamente sus condiciones.

En cuanto a la dimensión institucional, sobresale la importante labor del Estado en gran parte de la cadena, siendo uno de los actores claves para la propia conformación de ella. Ha participado en su origen, ha promovido un modelo de negocios integrado y ha contribuido a promover el consumo de arándanos en el mercado mundial. Por otro lado, no es menor, dentro de la excepcionalidad de la CGV de los arándanos, la identificación que se ha hecho de este fruto como un super alimento, mediante las campañas de los diferentes Estados, productores e investigadores.

Agradecimientos

El autor agradece los comentarios recibidos por los evaluadores, que han mejorado la versión final de este artículo. Este artículo es un resultado del proyecto Fondecyt Regular N° 1160321, "Internacionalización y transnacionalización de la economía silvoagropecuaria del sur de Chile, 1985-2010".

Referencias bibliográficas

- Almonacid, F. 2016a. "Economía agraria regional y economía mundial, siglos XX y XXI: la internacionalización del agro del sur de Chile". Presentado a la conferencia internacional *Old and New Worlds: The Global Challenges of Rural History* (Lisboa).
- Almonacid, F. 2016b. "Neoliberalismo y crisis económica: políticas estatales, mercado y agricultores del sur de Chile, 1973-1985". *Historia Crítica* 62: 119-139.
- Astete, F. 2008. "Evaluación técnica y económica de la producción y exportación de arándanos frescos a Estados Unidos", tesis doctoral, Universidad de Chile.
- Aylwin, A. 2016. "Entrevista gerente Valdivia Lillies Spa" (Valdivia).
- Bair, J. (ed.) 2009. *Frontiers of commodity chain research*. Stanford: Stanford University Press.
- Banse, G. 2015. "Entrevista gerente zonal Hortifrut" (Valdivia).
- Barrientos, S., Dolan, C. y Tallontire, A. 2003. "A gendered value chain approached to codes of conduct in African horticulture". *World Development* 31 (9): 1511-1523.
- Barrientos, S., Gereffi, G. y Rossi, A. 2010. "Economic and social upgrading in global production networks: developing a framework for analysis", *Capturing Gains Working Paper*, 3.
- Barrientos, S., Gereffi, G. y Rossi, A. 2011. "Economic and social upgrading in global production networks: a new paradigm for a changing world". *International Network Review* 150 (3-4): 319-340.
- Berries La Unión. s/ff. *Detrás de estos frutos una gran empresa*. La Unión.
- Berries La Unión. s/ff. *Prospecto Estudio de Factibilidad*. La Unión.
- Brazelton, C. 2013. *World Blueberry. Acreage Et production*. Folsom: North American Blueberry Council.

- Campos, P. 2012. "Arándanos. Análisis temporada 2012-2013 y perspectivas futuras". *Revista Frutícola* diciembre, 3: 4-7.
- Caro, P. 2009. *Pequeña agricultura campesina y empleo temporal en Chile. Estudio de casos en la producción de uva vinífera y de berries en la región de Maule*. Santiago de Chile: Oxfam.
- Caso Barrera, L. (coord.) 2016. *Cacao. Producción, consumo y comercio. Del período prehispánico a la actualidad en América Latina*. Madrid: Iberoamericana.
- Contreras, R. y Guerrero, A. 2015. *Comercio exterior agropecuario: años 2012-2014*. Santiago de Chile: ODEPA.
- Coe, N., Dicken, P. y Hess, M. 2008. "Global production networks: realizing the potential". *Journal of Economic Geography* 8: 271-295.
- Daviron, B. y Ponte, S. 2013. *The coffee paradox. Global Markets, commodity trade and the elusive promise of development*. London: Zed Books.
- Dirección de Presupuestos. 2005. *Síntesis ejecutiva. Evaluación de Impacto Fondo de Desarrollo e Innovación*. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda.
- Dirven, M. y Ortega, L. 1998. *El cluster lácteo en Chile*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Embajada Argentina ante el Reino de los Países Bajos. 2016. *Perfil de Mercado. Arándanos*. La Haya: EPBAJ.
- Espinoza, P. 2016. "Entrevista contadora Agrícola Giddings" (Purrranque).
- Esteyes, G. 2015. "Entrevista administrador Fundos Asque y Cun Cun, Agroberries" (San José de la Mariquina).
- Fernández, V. y Trevignani, M. 2015. "Cadenas globales de valor y desarrollo: perspectivas críticas desde el Sur Global". *Dados: Revista de Ciencias Sociales* 58 (2): 499-536.
- Fernández-Stark, K., Bamper, P. y Gereffi, G. 2011. "The Fruit and Vegetables Global Value Chain. Economic upgrading and workforce development". En *Skills for upgrading: workforce development and global value chains in developing countries*, eds. G. Gereffi, K. Fernández-Stark y P. Psilos, 13-74. Durham: Duke CGGC.
- Fernández-Stark, K., Bamper, P. y Gereffi, G. 2016. *Peru in the table grape global value chain. Opportunities for upgrading*. Durham: Duke CGGC.
- Ferrando, A. 2013. *Las cadenas globales de valor y la medición del comercio internacional en valor agregado*. Argentina: Instituto de Estrategia Internacional.
- Figueiredo, H., Meuwissen, M., Van Der Lans, I. y Oude, A. 2017. "Beyond upgrading typologies: In search of better deal for honey value chains in Brazil". *Plos One* 12, 7.
- Friedland, W. 2001. "Reprise on commodity systems methodology". *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 9 (1): 82-103.
- Friedmann, H. y McMichael, P. 1989. "Agriculture and the state system. the rise and decline of national agricultures, 1870 to the present". *Sociología Ruralis* 29 (2): 93-117.

- Fundación Chile. 2012. *Chile saludable. Oportunidades y desafíos de innovación*. Vol. 1. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Fundación Chile. 2013. *Chile saludable. Oportunidades y desafíos de innovación*. Vol. 2. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Fundación Chile. 2014. *Chile saludable. Oportunidades y desafíos de innovación*. Vol. 3. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Fundación para la Innovación Agraria. 2006. *Agenda para la Innovación Agraria. Requerimientos y acciones de innovación para un conjunto de 15 cadenas productivas y temas de la agricultura*. Santiago de Chile: Ministerio de Agricultura.
- Gereffi, G. 2014. *Nuevas tendencias en las cadenas de valor y el escalamiento industrial*. México: UNAM.
- Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R. y Sturgeon, T. 2001. "Introduction: globalisation, value chains and development". *IDS Bulletin* 32 (3): 1-8.
- Gereffi, G., Humphrey, J. y Sturgeon, T. 2005. "The governance of global value chains". *Review of International Political Economy* 12 (1): 78-104.
- Gereffi, G. y Fernández-Stark, K. 2011. *Global value chain analysis: a primer*. Durham: Duke CGGC.
- Gereffi, G., Fernández-Stark, K., Bamper, P., Psilos, P. y Destefano, J. 2011. "Meeting the upgrading challenge: dynamic workforces for diversified economies". En *Skills for upgrading: workforce development and global value chains in developing countries*, eds. G. Gereffi, K. Fernández-Stark y P. Psilos, 239-258. Durham: Duke CGGC.
- Gibbon, P. 2001. "Agro-commodity chains. an introduction". *IDS Bulletin* 32 (3): 60-68.
- Gibbon, P. y Ponte, S. 2005. *Trading down. Africa, Value chains and the global economy*. Philadelphia: Temple University Press.
- Giddings, R. 2016. "Entrevista copropietario Agrícola Giddings" (Purranque).
- González, A., Subercaseux, J. P. y Ellena, M. 2013. "Arándanos: Optimización de la productividad de la mano de obra y tecnologías para el incremento de calidad y condición en el sur de Chile", Boletín INIA, 277.
- Grob, A. 2015. "Entrevista socio fundador de Berries La Unión y presidente del directorio" (La Unión).
- Guzmán, C. 2015. "Entrevista exportador de flores" (Osorno).
- Gwynne, R. 1999. "Globalisation, commodity chains and fruit exporting regions in Chile". *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 90 (2): 211-225.
- Gwynne, R. 2003. "Strategic evolution of Chilean wine firms: vertical integration and upgrading in Chile's Colchagua valley". *Urbani Izziv* 23 (2): 36-48.
- Gutiérrez, C. (ed.) 2014. *Arándanos del Mundo*. Santiago de Chile: PortalFrutícola.com.

- Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N. y Wai-chung, H. 2002. "Global production networks and the analysis economic development". *Review of International Political Economy* 9, 3: 436-464.
- Hopkins, T. y Wallerstein, I. 1986. "Commodity chains in the world-economy prior to 1800". *Review* 10 (1): 157-170.
- Hortifrut. 2008. *Memoria Anual*. Santiago de Chile: Hortifrut.
- Hortifrut. 2011. *Memoria Anual*. Santiago de Chile: Hortifrut.
- Hortifrut. 2015. *Memoria Anual*. Santiago de Chile: Hortifrut.
- Iqonsulting. 2014. *Anuario de Arándanos, correspondiente a la temporada 2013-2014*. Santiago de Chile: Iqonsulting.
- Jiménez, F. 2015. "Entrevista ex administrador Agrícola El Avellano, Hortifrut, actual administrador de Southern Bulbs" (Osorno).
- Kowalsky, P., Benz, S., Sztajerowska, M., de Backer, K., Witbreuk, T. y Novik, A. 2015. *Diagnostic of Chile's engagement in global value chains*. Santiago de Chile: OECD y DIRECON.
- Leyton, M. A. y Rodríguez, A. s/f. "Prospección y exportación de arándanos frescos al mercado estadounidense", tesis doctoral, Universidad de Talca.
- Lienlaf, A. 2017. "Entrevista trabajador temporero, comunidad Colico" (Mehuín Bajo).
- Marilaf, J. 2017. "Entrevista trabajadora temporera, Comunidad Tringlo" (Mehuín Bajo).
- McMichael, P. 2014. *Food regimes and agrarian questions*. Rubby: Practical Action Publishing.
- Montesinos, A. 2017. "Entrevista experto en producción y comercialización de flores, ex productor-exportador" (Osorno).
- Muñoz, Luis. s/f. "¿Hacia dónde avanza la cosecha mecanizada de arándanos en Chile?". *Especial Arándanos, Revista El Campo*.
- Murray, W. 1999. "La globalización de la fruta, los cambios locales y el desigual desarrollo rural en América Latina: Un análisis crítico del complejo de exportación de fruta chilena". *Revista Eure* 75: 77-102.
- Neilson, J., Pritchard, B. y Wai-chung, H. 2014. "Global value chains and global production networks in the changing international political economy: an introduction". *Review of International Political Economy* 21 (1): 1-8.
- ODEPA. 2012. *Estudio "Estimación y caracterización de la demanda de la mano de obra asociada a la fruticultura de exportación"*. Santiago de Chile: ODEPA.
- ODEPA. 2015a. *Balanza comercial de productos silvoagropecuarios. Avance mensual a enero de 2015*. Santiago de Chile: ODEPA.
- ODEPA. 2015b. *Boletín frutícola. Avance enero 2015*. Santiago de Chile: ODEPA.
- Otero, G. 2013. "El régimen alimentario neoliberal y su crisis: Estado, agroempresas multinacionales y biotecnología". *Antípoda* 17: 49-78.
- Otero, M. 2013. *Fichas de costo. ODEPA. Resumen frutales, 2012-2013*. Santiago de Chile: ODEPA.

- Ozer Ami, H. 2014. "Nuevas oportunidades en el mercado mundial de arándanos. Situación en Europa", <http://www.sierraexportadora.gob.pe>.
- Painemal, J. 2017. "Entrevista administrador Berries Galvarino Ltda." (Galvarino).
- Peña Yáñez, I. 2008. *Perspectivas en el mercado de los arándanos. ¿Otro ejemplo del "efecto kiwi" en la agricultura?* Talca: Universidad de Talca.
- Picker, V. 2016. "Entrevista gerente general AgroAustral" (Osorno).
- Portalfruticola.com. 2013. *Gigante chino invierte en producción chilena*, <http://www.portalfruticola.com>
- Porter, M. 1991. *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Buenos Aires: Rey.
- ProChile. 2013. *Cómo hacer negocios con el Reino Unido*. Londres: Oficina Comercial.
- Raworth, K. y Kidder, T. 2009. "Mimicking 'lean' in global value chains. it's workers who get leaned on". En *Frontiers of commodity chain research*, ed. J. Bair, 165-189. Stanford: Stanford University Press.
- Rconsulting. 2013. *Situación mundial de los arándanos frescos y procesados*. Lima: Sierra Exportadora.
- Retamales, J., Moggia, C., Lobos, G., Godoy, R. y Romero, S. 2012. "Aplicaciones foliares de CPPU afectan la calidad de frutos de arándano a la cosecha y mejoran su comportamiento en postcosecha". *Revista Frutícola* 3: 19-22.
- Retamales, J., Palma, M., Morales, Y, Lobos, G., Moggia, C. y Mena, C. 2014. "Blueberry production in Chile: Current status and future developments". *Revista Brasileira de Fruticultura*, 36, 1: 58-67.
- Ríos-Núñez, S. y Coq-Huelva, D. 2012. "La cadena de valor láctea en Chile desde la intervención estratégica del Estado". *Cuadernos de Desarrollo Rural* 68: 125-150.
- Rojas, C. 2016. "Entrevista administradora plantación AgroAustral" (Osorno).
- Sáenz, L. 2017. "Entrevista gerente y socio Agrícola Ñancul" (La Unión).
- Salles de Almeida, J. 2008. *"Normas" privadas: el nuevo desafío para las exportaciones de los países en desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.
- SEDEX. 2014. *Guía de mejores prácticas*, <http://www.sedexglobal.com>
- Sturgeon, T. 2011. "De cadenas de mercancías (commodities) a cadenas de valor: construcciones teóricas en una época de globalización". *Eutopía* 2: 11-38.
- Talbot, J. 2009. "The comparative advantages of tropical commodity chain analysis". En *Frontiers of commodity chain research*, ed. J. Bair, 93-109. Stanford: Stanford University Press.
- Tinsman, H. 2016. *Se compraron el modelo. Consumo, uva y la dinámica transnacional. Estados Unidos y Chile durante la Guerra Fría*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

- Topik, S. 2009. "Historicizing commodity chains. Five hundred years of the global coffee commodity chain". En *Frontiers of commodity chain research*, ed. J. Bair, 37-62. Stanford: Stanford University Press.
- Topik, S., Marichal, C. y Frank, Z. (eds.) 2006. *From silver to cocaine. Latin American commodity chains and the building world economy, 1500-2000*. Durham: Duke University Press.
- Van Dam, C. 2006. "Empresas forestales y comunidades rurales en el centro-sur de Chile: externalidades sociales de un modelo "exitoso". *Debate Agrario* 40-41: 225-243.
- Wallerstein, I. 2009. "Protection networks and commodity chains in the capitalist world-economy". En *Frontiers of commodity chain research*, ed. J. Bair, 83-90. Stanford: Stanford University Press.