

REVISTA CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



CUYONOMICS INVESTIGACIONES EN ECONOMÍA REGIONAL

Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de Cuyo

Centro Universitario M55021MA. Mendoza, Argentina +54 261 4135000

ISSN 2591-555X Publicación bianual junio y diciembre

Las opiniones expresadas en los artículos son las de sus respectivos autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

Año8, número 13 Junio de 2024

AUTORIDADES

Rectora Cont. Esther Lucía SÁNCHEZ Vicerrector Mgter. Gabriel Alejandro FIDEL

Decano Cont. Miguel González Gaviola **Vicedecana** Mgter. Patricia PUEBLA

Secretario Académico

Dr. Carlos Diego Martínez Cinca Secretaria de Administración y Finanzas

Cont. Carla Bellotti

Secretaria de Bienestar

Cont. Laura Cecilia MARINELLI

Secretario de Extensión

y Relaciones Institucionales

Lic. Pablo Antolín Jofré

Secretario de Posgrado, Investigación

e Internaciolización

Cont. Juan Carlos GARCÍA OJEDA

Cuyonomics. Investigaciones en Economía Regional es una revista científica editada en soporte digital por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo, fundada en 2017, y publica dos números al año (junio y diciembre). Su campo de interés se inscribe en los estudios económicos regionales —en sus diversos aspectos— con una perspectiva internacional, focalizados en sectores, mercados o empresas.

A través de distintas secciones (Dossier, Artículos de tema libre, Notas críticas de libros y Reseñas de tesis de doctorado y maestría) busca contribuir a la producción de conocimientos teóricos y aplicados para reflejar los avances de la disciplina. En este sentido, incluye trabajos inéditos y originales, en español, inglés y portugués. El proceso de evaluación contempla la revisión por pares expertos, externos a la Institución y a los comités Editorial y Científico.

La Revista cuenta con un Consejo Editorial formado por un Equipo Editor (Editor General, dos Editores Asociados y Asistente Editorial); un Comité Editorial integrado por académicos de instituciones nacionales y extranjeras, en calidad de consultores internos; un Comité Científico formado por académicos de instituciones nacionales y extranjeras de reconocida trayectoria en la investigación, en calidad de consultores externos, y un Equipo de Soporte Técnico, compuesto por técnicos y profesionales en gestión administrativa, informática, letras e idiomas.

El proceso editorial se desarrolla mediante la utilización del software de acceso abierto Open Journal Systems (03s). Los contenidos de la revista se encuentran bajo la Licencia Creative Commons by-nc-sa. Entre sus objetivos, esta publicación aspira a incorporarse a Índices basados en criterios de calidad editorial y de contenido a fin de lograr su visibilidad y difusión en la comunidad científica internacional.

Sitio web

http://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/cuyonomics

Correo electrónico

cuyonomics@fce.uncu.edu.ar

CONSEJO EDITORIAL

Equipo editor

Editora General

PASTERIS, Elizabeth. Universidad Nacional de Cuyo. Economía Regional y Organización Industrial.

Editora Asociada

FARRERAS, Verónica. Universidad Nacional de Cuyo, CONICET. Economía Ambiental.

Editora Asociada

GORDILLO, Susana. Universidad de Barcelona. Desarrollo Económico.

Editora Asociada

OLGUÍN, Patricia. Universidad Nacional de Cuyo. CONICET. Historia Económica.

Asistente Editorial

PUEBLA, Patricia. *Universidad Nacional de Cuyo*. Gestión de la Innovación.

Comité editorial

- BELINI, Claudio. Universidad de Buenos Aires, CONICET. Historia Económica y de las Políticas Económicas.
- BERTAGNA, Federica. *Universidad de Verona*. Historia Económica Latinoamericana.
- CARDONE RIPORTELLA, Clara. Universidad Pablo de Olavide. Economía Financiera y Contabilidad.
- CURIEL, Gutiérrez Carlos. Universidad de Guadalajara. Desarrollo económico.
- DIBLASI, Ángela. Universidad Nacional de Cuyo. Estadística.
- DICHIARA, Raúl. Universidad Nacional del Sur, CONICET. Economía Industrial.
- FARRÉ, Daniel. Universidad de Buenos Aires. Costos y Gestión.
- FERREIRA LOPES, Santos David. Universidad Estadual Paulista «Júlio de Mesquita Filho» (UNESP),
 Brasil. Economía de la Innovación.
- GONZÁLEZ, Germán. Universidad Nacional del Sur, CONICET. Integración Económica Latinoamericana.
- **LEIVA**, **Ricardo**. *Universidad Nacional de Cuyo*. Estadística.

- LLADOS MASLLORENS, Josep. Universidad de Barcelona. Economía internacional, Geografía Económica e Innovación Empresarial.
- LLUCH, Andrea. Universidad Nacional de La Pampa, CONICET. Historia de Empresas.
- LÓPEZ, Andrés. Universidad de Buenos Aires, CONI-CET. Política Económica.
- ROSALES, Osvaldo. Universidad Nacional de Chile. Comercio Internacional e Integración Regional.

Comité científico

- **CARTIER**, **Enrique**. *Universidad de Buenos Aires*. Universidad Nacinal de Luján. Costos y Gestión.
- COLOMA, Germán. Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA). Organización Industrial.
- COLOMÉ, Rinaldo. Universidad Nacional de Córdoba. Economía de la Regulación y Economía Agraria
- QUELLA-ISLA, Nuria. Stony Brook University, New York. Desarrollo y Crecimiento económico, Economía Ecológica.
- RODRIGUES SOARES, Paulo Roberto. Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Geografía Económica.
- Tugores, Juan. Universidad de Barcelona. Economía Internacional.
- YARDÍN, Amaro. Universidad Nacional del Litoral. Costos y Gestión.

Soporte técnico

Responsable plataforma digital y comunicación: Ing. Guillermo Sandez

Asistente técnico: Leandro E. Amarfil Brückner

Diseño: Lic. Daniel Aranda Correctores de estilo en español: Lic. Gonzalo

Córdoba . Constanza Bonet

Asistentes editoriales: Constanza Bonet, Lic. Orlando Gabriel Morales, Stella Maris Giménez Ilustración de portada: Gabriel Fernández

ÍNDICE DE CONTENIDOS

7 Dossier

- 8 INTRODUCCIÓN
 ¿Hacia una pluralidad de modelos productivos? El desarrollo
 regional frente a los desafíos de la sustentabilidad
 Coordinadores: Eliana Canafoglia y Juan Ignacio Staricco
- Los límites del desarrollo en Mendoza. Apuntes para la discusión
 Paula Blodinger, Lautaro Breitman Pacheco y Lourdes Belén Paz
- 39 Propuesta de metodología de análisis para cadenas de valor agroindustriales desde la perspectiva de la bioeconomía circular

 Celina N. Amato, Mónica Buraschi, María Florencia Peretti y Sofia D. González
- 58 Abordaje de la pluralidad de modelos productivos desde la Economía de las Convenciones. Aplicación al sector vitivinícola

 Juan Ignacio Staricco

86 ARTÍCULOS TEMA LIBRE

Transformaciones en los costos de explotaciones ganaderas a partir de la intensificación productiva. Una aproximación a los cambios en la magnitud y estructura de costos más allá de lo microeconómico en la región pampeana argentina, 2012-2015

Bruno Capdevielle

108 RESEÑAS DE TESIS

- 109 Determinación de la relación financiera entre créditos ajustados y créditos tradicionales en contextos inflacionarios. Análisis de su aplicación a los préstamos UVA en Argentina y a los préstamos UF en Chile Luis Marcelo Mikalef
- 116 Análisis de la cadena de valor de la industria textil en San Juan. Propuesta de mejora Mirta Mariana Elizondo Carrizo
- 122 Valuación del Banco de la Nación Argentina José Diego Olguín
- 129 Orientaciones para colaboradores de la revista

Dossier

Dossier

¿Hacia una pluralidad de modelos productivos? El desarrollo regional frente a los desafíos de la sustentabilidad

Eliana Canafoglia

Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales (INCIHUSA), CONICET | Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo | Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas, Universidad del Aconcagua

ecanafoglia@mendoza-conicet.gob.ar

Juan Ignacio Staricco

Centro de Investigaciones en Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba | Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS), UNC - CONICET

staricco.juan@gmail.com



¿Cómo queremos vivir? ¿A qué queremos conceder valor? (...) los debates sobre el Buen Vivir han replanteado estas preguntas. Va de la mano, con esta reflexión sobre riqueza y pobreza, otra acerca del crecimiento (Lang, 2013).

Ante un panorama caracterizado por el aumento de las desigualdades socioeconómicas, la pérdida de biodiversidad y el calentamiento global, en 2010 el economista, ambientalista y político chileno Manfred Max Neef destacó con agudeza que "probablemente nunca antes en la historia de la humanidad hayan convergido tantas crisis de manera simultánea alcanzando su máximo nivel de tensión" (MaxNeef, 2014, p. 17 [traducción propia]). Las crisis sociales, económicas, políticas y ambientales a las que nos enfrentamos comparten un llamamiento a repensar los modos en los cuales los humanos organizamos la producción: ¿de qué manera debemos relacionarnos con la naturaleza?, ¿qué técnicas y relaciones sociales son más apropiadas?, ¿cómo debe gobernarse la actividad económica?, ¿qué criterios deben regir la distribución de sus frutos? Considerar estas preguntas requiere un proceso de profunda reflexión.

Desde el ámbito científico, abordarlas exige repensar las categorías teóricas y las herramientas metodológicas con las cuales planteamos el fenómeno del desarrollo. Desde el ámbito de las prácticas económicas, la organización social y la regulación política se vuelve evidente la necesidad de revisar cómo se articulan y funcionan nuestros modelos productivos. Así, repensarlos de manera situada espaciotemporalmente y a la luz del desafío de compatibilizar objetivos económicos, sociales y ambientales —lo que suele identificarse con el rótulo de *sustentabilidad*—conduce no solo al análisis minucioso de los cambios en las formas de producción, las tecnologías aplicadas y los patrones de distribución y consumo, sino también al examen de las relaciones socioeconómicas entre los actores de diversa procedencia que les dan origen, las reproducen y transforman.

Las/os autoras/es que participan de este número especial nos invitan a problematizar alternativas dentro de modelos productivos con anclaje territorial. A partir de la necesidad de dar respuesta a criterios de sustentabilidad en sus dimensiones económica, social y ambiental, los trabajos plantean interrogantes acerca de las trayectorias de producción, las dinámicas resultantes en los territorios y las alternativas posibles ante el agotamiento productivo/económico, el incremento de consecuencias ambientales de la producción y la jerarquía de criterios de racionalidad en

la toma de decisiones económicas. Con una mirada ampliada a las tres dimensiones habitualmente comprendidas por el concepto de sustentabilidad, las propuestas analíticas reparan en nuevas estrategias metodológicas basadas y perspectivas teóricas que ponen el foco en la relación de la producción con la naturaleza y la organización social de las prácticas económicas.

El trabajo "Los límites del desarrollo en Mendoza. Apuntes para la discusión", de Paula Blodinger, Lautaro Breitman Pacheco y Lourdes Belén Paz, se centra en identificar la composición de la economía regional de la provincia de Mendoza, la variación en las formas de producción de valor y el aporte de los sectores productivos. Anclados en una perspectiva integrada en los planos nacional y provincial, repasan y analizan con detenimiento una serie de indicadores clave para comprender el alcance de las transformaciones en la economía de la provincia de Mendoza. Para hacerlo, retoman una serie de estudios socioeconómicos sobre Argentina y las economías regionales de larga trayectoria (Basualdo o Rofman) y estudios subnacionales basados en la provincia de Mendoza (Reyes Suárez et al., Cortese et al., Collado, Gago y Ferreyra et al., entre otros). Como contrapunto del modelo productivo que refleja la provincia se señalan las dificultades ante continuidades de la era neoliberal y las transformaciones que, ya avanzado el nuevo siglo, no cristalizaron en "otro tipo" de modelo productivo.

Los otros dos trabajos, en cambio, se enfocan en el análisis de modelos productivos alternativos, tomando como referencia las acciones concretas en los territorios. Por un lado, en "Propuesta de metodología de análisis para cadenas de valor agroindustriales desde la perspectiva de la bioeconomía circular", Celina Amato, Mónica Buraschi, Florencia Peretti y Sofía Gonzalez desarrollan una propuesta metodológica original para el examen de cadenas de valor agroindustriales, con el objetivo de identificar alternativas de agregado de valor para los residuos desde un enfoque de bioeconomía circular. Con esta contribución, lejos de aspirar a ofrecer recetas únicas que seguir, las autoras invitan a repensar, desde una perspectiva de circularidad, los marcos analíticos y metodológicos utilizados habitualmente. Esto se vuelve indispensable si se desea que la bioeconomía trascienda las meras discusiones conceptuales y, en cambio, sea una disciplina capaz de contribuir a una mayor sustentabilidad de los sistemas productivos.

Por otro lado, en "Abordaje de la pluralidad de modelos productivos desde la Economía de las Convenciones. Aplicación al sector vitivinícola", Juan Ignacio Staricco desarrolla los principales conceptos y categorías de la Economía de las Convenciones, con la finalidad de ofrecer una perspectiva teórica capaz de dar cuenta de la heterogeneidad de lógicas en las que puede fundarse un arreglo económico. De esta manera, la perspectiva resulta en un cuestionamiento de dos de los principios fundantes de los abordajes economicistas: la racionalidad económica y la coordinación mercantil vía precios. La multiplicidad de principios económicos expuestos

a nivel teórico es una contribución al análisis empírico de los diversos modelos de producción alternativos que pueden convivir en una misma industria, tal como Staricco demuestra en su análisis del sector vitivinícola argentino.

En síntesis, estos trabajos aportan otras miradas para los problemas presentes que han recrudecido: el cambio climático y el avance de los extractivismos en los países del sur global traen consecuencias socioambientales que cuestionan las vías hacia la sustentabilidad ecológica. Dichos problemas suponen, para quienes realizamos investigación empírica, importantes desafíos en la medida en que la apuesta por desarrollar marcos conceptuales, analíticos y metodológicos idóneos para esta coyuntura se vuelve indispensable para elaborar diagnósticos certeros que constituyan la base a partir de la cual llevar adelante proyectos transformadores. En ese sentido, el análisis tanto de los modelos productivos vigentes como de la variedad de paradigmas alternativos que han surgido requiere una mirada crítica, capaz de examinar y exponer los supuestos no dichos sobre los que se basan y las consecuencias directas de sus estructuras y procesos.

Referencias bibliográficas

LANG, M.; LÓPEZ, C. y SANTILLANA, A. (2013). Alternativas al capitalismo/colonialismo del siglo XXI. Quito, Ecuador: Fundación Rosa Luxemburg/Abya Yala.

MAX NEEF, M. (2014). The world on a collision course and the need for a new economy. En S. Novkovic y T. Webb (Eds.), *Co-operatives in a Post-Growth Era: Creating co-operative economics*, (págs. 15-38). Zed Books.

Dossier

Los límites del desarrollo en Mendoza. Apuntes para la discusión

The limits of development in Mendoza. Discussion notes

Paula Blodinger

Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Mendoza

blodingerpaula@gmail.com

Lautaro Breitman Pacheco

Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Mendoza

lautarobreitmanpacheco@gmail.com

Lourdes Belén Paz

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo bpaz@uncu.edu.ar

Fecha de recepción: 31/03/2024. Fecha de aceptación: 21/05/2024



Resumen

Las políticas neoliberales implementadas en el país a partir de la década de 1970 implicaron transformaciones en el modelo de acumulación vigente que se cristalizaron en las estructuras productivas provinciales. Estas transformaciones presentan continuidades hasta la actualidad y Mendoza es un territorio que da cuenta de ello. El objetivo del artículo es revisar los principales indicadores de la provincia que evidencian el agotamiento de la matriz productiva mendocina durante el transcurso del siglo XXI. La hipótesis de este trabajo es que el modelo de acumulación vigente, resultante de las transformaciones de las últimas décadas del siglo XX, ha sido incapaz de traccionar un desarrollo sostenible y con inclusión social en la provincia de Mendoza, cuyos límites se hacen evidentes en el desempeño del período analizado. La estrategia metodológica utilizada es mixta, se conjugan técnicas cualitativas con base en la revisión bibliográfica y cuantitativas a través del análisis de datos secundarios.

Palabras clave: desarrollo económico, inclusión, Mendoza, posconvertibilidad

Abstract

The neoliberal policies implemented in the country since the 1970s implied transformations in the current accumulation model that were crystallized in the provincial productive structures. These transformations present continuities to the present day and Mendoza is a territory that accounts for this. The objective of the article is to review the main indicators of the province that show the depletion, or not, of the productive matrix of Mendoza during the course of the 21st century. The hypothesis of this work is that the current accumulation model resulting from the transformations of the last decades of the 20th century have been incapable of driving sustainable development with social inclusion in the province of Mendoza, whose limits become evident in the provincial performance of the period analyzed. The methodological strategy used is mixed, where qualitative techniques based on the bibliographic review and quantitative techniques are combined through the analysis of secondary data.

Keywords: economic development, inclusion, Mendoza, post-convertibility

Journal of Economic Literature (JEL): 0130, 0180

Introducción

Este trabajo se enfoca en identificar la trayectoria económica y social que la provincia de Mendoza ha atravesado desde la instauración del régimen de acumulación de la posconvertibilidad. El objetivo del artículo es revisar los principales indicadores que pueden dar cuenta del agotamiento de la matriz productiva mendocina durante el transcurso del siglo XXI. Se parte de la idea de que, aunque hubo un período de mejoras en los indicadores económicos y sociales analizados (que se especificarán en el siguiente apartado), existe un límite estructural para alcanzar un camino de desarrollo sostenible. Esto se explicaría en gran parte por las transformaciones que sufrieron las actividades productivas del territorio, como consecuencia de la instauración del modelo de valorización financiera a partir de la década de 1970 en el país y su consolidación durante la década de 1990 (Basualdo, 2006).

Durante dicho período, Mendoza, al igual que el resto de las provincias, se adaptó a la oleada neoliberal que tuvo su impulso a nivel global y se cristalizó en los ámbitos nacional y local. Las políticas implementadas implicaron transformaciones radicales en el patrón de acumulación vigente, con consecuencias directas en la estructura productiva de la provincia, las cuales presentan significativas continuidades hasta la actualidad.

Al hablar de desarrollo sostenible se hace referencia al crecimiento de la producción que conlleva una mejora de la calidad de vida de la población y una erradicación de la pobreza, a través de la generación de empleo de calidad, disminución de la informalidad laboral, achicamiento de las brechas de género y mejora en el acceso a los servicios esenciales, entre otros aspectos. Asimismo, se entiende el agotamiento de la matriz productiva como su incapacidad para traccionar dichos procesos de desarrollo sostenible. En este trabajo se seleccionan algunas variables de estas problemáticas para dar cuenta de la situación durante el período analizado (2004-2022). En el próximo apartado se detalla el marco teórico y metodológico empleado en el análisis. En el tercer apartado se exponen los principales resultados sobre el desempeño provincial para el período 2004-2022, de importantes transformaciones en relación con el direccionamiento de las políticas económicas y sociales del gobierno nacional, con su correlato en los territorios provinciales, sin dejar de tener en cuenta diferencias dentro del mismo período. En el cuarto apartado se analiza con mayor detalle la evolución de dos de los principales circuitos productivos provinciales. En este punto, se pretende comprender por qué, a pesar de la mejora observada en algunos indicadores económicos, parece existir un techo en la mejora de los indicadores laborales. Finalmente, se ofrecen algunas reflexiones con el objetivo de continuar el debate en torno a la problemática del desarrollo sostenible en la provincia.

Aspectos teórico-metodológicos

Este trabajo parte de la premisa de que, al igual que en el resto de los países periféricos que conforman América Latina, Argentina se caracteriza por desigualdades entre actividades y sectores en su estructura productiva, las cuales tienen consecuencia en la distribución territorial de las riquezas.

Tanto en la estructura productiva argentina como en la de toda Latinoamérica conviven sectores de alta productividad con otros de productividad media o baja, lo que genera en una misma zona grandes contrastes entre aquellos rubros (o empresas) competitivos a nivel mundial y los que solo son de subsistencia. Esta heterogeneidad estructural genera oportunidades laborales disímiles para los que se insertan en los distintos sectores de la economía, posibilitando o impidiendo una movilidad social ascendente (Yáñez et al., 2015).

Esta heterogeneidad tiene su correlato en la desigualdad territorial. Según datos de Abeles y Villafañe (2022), el área central del país, conformada por la Ciudad de Buenos Aires, la provincia de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, concentra el 62 % de la población y explica el 70 % del producto bruto nacional a pesar de representar solo el 22 % de la superficie del país. En este territorio se concentra el 72 % de las exportaciones argentinas, el 78 % de la producción manufacturera y la mayor cantidad de inversiones de innovación (80 %). De igual manera, dentro de las mismas áreas centrales mencionadas la desigualdad vuelve a reproducirse, por lo que, además de contener la mayor cantidad de actividades y riqueza también concentra sectores empobrecidos de la sociedad (Abeles y Villafañe, 2022).

El patrón de acumulación agroexportador predominante durante las primeras etapas de la constitución nacional, basado en la producción exportadora de la pampa húmeda, configuró al país bajo la hegemonía de Buenos Aires. Las provincias vinculadas con esta región (Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba) experimentaron un rápido crecimiento, con una sociedad compleja y estratos sociales diferenciados. El resto de las regiones se vieron rezagadas y, aunque hubo inversiones nacionales que buscaron modernizarlas, nunca alcanzaron los niveles de la región central (Abeles y Villafañe, 2022; Cao y Vaca, 2006).

Alrededor del modelo hegemónico de exportación de materias primas de la pampa húmeda como principal circuito productivo del país se han configurado economías regionales, entendidas como una serie de emprendimientos agroindustriales que se caracterizaban, a principios del siglo XX, por estar orientados al mercado interno y asumir, en diversos casos, el carácter de monoproducción pro-

vincial (Cao y Vaca, 2006). Estas economías regionales sufrieron transformaciones a la par de las distintas etapas históricas nacionales, pero nunca abandonaron su lugar relegado.

Desde la consolidación de Argentina como un Estado-nación en la década de 1880, en la historia del país se pueden identificar distintos patrones de acumulación. Estos son entendidos como la articulación de un determinado funcionamiento de las variables económicas, vinculado a una definida estructura económica, una peculiar forma de Estado y las luchas entre los bloques sociales existentes (Basualdo, 2007). Desde esta perspectiva de análisis puede afirmarse que, a pesar de las distintas configuraciones registradas, hubo características de la estructura productiva heterogénea y las desigualdades territoriales que no pudieron transformarse del todo.

Específicamente en el patrón de acumulación por valorización financiera instaurado desde mediados de la década de 1970, muchas de estas desigualdades se profundizaron hasta colapsar en el año 2001 con una de las crisis sociales, económicas y políticas más importantes de la historia argentina. Este patrón de acumulación se caracterizó por el abandono del rol planificador del Estado alrededor de la industrialización por sustitución de importaciones. La nueva forma de valorización se basó en el ingreso de capitales especulativos, posibilitados por la flexibilización de las regulaciones y una tasa de interés mayor que la internacional. De esa manera, a través del endeudamiento, sectores del capital colocaban sus ingresos en instrumentos internos y luego giraban el diferencial al exterior. Durante la década de los años noventa este patrón se profundizó aún más. Luego de la crisis hiperinflacionaria se adoptaron la paridad del tipo de cambio con el dólar y la liberalización del comercio exterior, lo que permitió el ingreso de una gran cantidad de insumos importados que acarreó la quiebra de numerosos establecimientos industriales locales. Para mantener este régimen se aumentó el endeudamiento, a la vez que se llevó adelante una importante reforma estatal basada en las privatizaciones (cuyos ingresos ayudaron a sostener el régimen de convertibilidad) y la descentralización de numerosas funciones y servicios del poder nacional a las provincias (Basualdo, 2007).

En la salida de esta crisis se inauguró el período de la posconvertibilidad. El primer período de esta etapa, que abarca desde el año 2003 hasta el 2015, tiene un carácter ambiguo y muchas veces contradictorio debido a que recoge tanto los intereses de grupos económicos y algunos conglomerados extranjeros que impulsaron la salida devaluacionista de la convertibilidad, así como los reclamos y exigencias de la movilización social (Basualdo, 2006). El segundo período de esta etapa, con la asunción del gobierno de Cambiemos, significa un nuevo ciclo de endeudamiento y valorización financiera del cual no se ha salido hasta la actualidad a pesar del cambio de signo gobernante posterior con la llegada del Frente de Todos en 2019.

La trayectoria de desarrollo de la provincia de Mendoza está claramente signada por cada uno de estos períodos nacionales. Aquí interesa estudiar la manera en que las transformaciones a nivel macro se cristalizaron en los indicadores locales focalizándose en su trayectoria durante el período 2004-2022.

Dentro de este marco teórico cobran relevancia tanto la evolución de las principales variables económico-sociales como el papel y las decisiones de los actores involucrados y las disputas que surgen. Es por esto que la estrategia metodológica utilizada es mixta, se conjugan técnicas cualitativas con base en la revisión bibliográfica y la interpretación y técnicas cuantitativas a través del análisis de datos secundarios.

Como primera aproximación al problema de estudio se analiza la evolución de variables que atañen al desempeño económico provincial, como el producto bruto geográfico (PBG) per cápita, los principales sectores productivos y las exportaciones. Los datos fueron tomados de las publicaciones de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (DEIE), que permiten comparar el período 2004-2022. Posteriormente, se procedió a examinar ciertas variables del mercado de trabajo y de las condiciones de vida de la población para compararlos con los cambios en la actividad económica. Para ello se recurrió a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) realizada por el INDEC, al Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (OEDE-MTEySS) sobre la base del Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA) y a cálculos de pobreza e indigencia realizados por Ledda (2022).

Cabe destacar dos limitaciones de estas fuentes de información. Por un lado, los datos provenientes del SIPA se limitan a los empleos formales del sector privado, lo que deja fuera a un importante sector del universo de trabajadores provinciales (públicos formales e informales). Además, esta limitación puede llevar a considerar como aumento de empleo a los cambios de la tasa de formalización. Por su parte, los datos proporcionados por la EPH se circunscriben al aglomerado urbano del Gran Mendoza, área que si bien es territorialmente pequeña concentra a más de la mitad de la población.

Finalmente, se procedió al análisis de los complejos productivos más relevantes de la provincia: el vitivinícola y el hidrocarburífero. Para ello se recurrió a bibliografía especializada y a información específica de cada sector.

Resultados

El proyecto de valorización financiera dominante en Argentina en las últimas décadas del siglo XX tuvo su quiebre con la crisis económica, política y social del 2001. A partir de la normalización institucional tras la asunción de Néstor Kirchner en 2003 se inauguró un nuevo período. Las políticas de la posconvertibilidad adquirieron

¹ Los datos utilizados fueron extraídos del artículo publicado por Ledda en 2022. En este se trabajaron datos hasta el año 2021. Posteriormente la autora continuó con su actualización, por lo que a través de una comunicación personal con ella se completó la serie hasta el año 2022, como se puede apreciar en el siguiente apartado.

un carácter híbrido con claras continuidades del modelo de valorización financiera anterior y nuevos intentos de planificación estatal e industrialización (Basualdo, 2006; 2009).

Durante los primeros gobiernos de la posconvertibilidad (2003-2012) se procuró superar la crisis económica, social y política en la que se encontraba el país a través del fomento de la actividad interna, el impulso de las exportaciones y la recuperación del salario. Para hacerlo, se mantuvo un tipo de cambio alto que permitió fomentar exportaciones, ingresar divisas para pagar la deuda y proteger la actividad productiva interna, a la par que el cobro de retenciones mejoró los ingresos fiscales y desacopló los precios internos y externos de alimentos. Asimismo, se fortalecieron los controles al ingreso de capitales de corto plazo para desalentar la especulación financiera (Kulfas, 2016). En la misma línea se sucedieron numerosas políticas de recuperación salarial, como el aumento del salario mínimo vital y móvil, la recuperación de paritarias en diversos sectores, la Asignación Universal por Hijo (AUH) y la expansión del alcance de las jubilaciones (moratorias previsionales). Paralelamente, se llevó adelante un proceso de desendeudamiento con la intención de descomprimir la demanda de dólares y el estrangulamiento externo (Rapoport, 2014).

Sin embargo, y a pesar de estas transformaciones, el Estado nunca retomó su rol como principal planificador de la economía. La necesidad del ingreso de divisas para sostener la actividad económica se mantuvo, a la vez que creció el sector de oleaginosas como principal exportador, lo que generó una gran dependencia de la variación de los precios internacionales. A esto se le sumó la crisis en el sector energético, que signó los problemas macroeconómicos a partir del 2011. Como resultado, tanto el gobierno de la coalición Cambiemos (2015-2019) como el del Frente de Todos (2019-2023) enfrentaron problemas de restricción externa que no se han podido solucionar.

Los primeros años de la posconvertibilidad se caracterizaron por un acelerado crecimiento del PBI, el cual fue acompañado por todas las economías regionales. Si bien este crecimiento trajo aparejadas mejoras tanto en términos económicos como sociales, en la revisión de los indicadores de la provincia de Mendoza se visibiliza la existencia de un límite para la mejora de la calidad de la vida de la población provincial.

En la figura 1 se presenta el PBG per cápita para el período 2004-2022. En él se distinguen al menos tres tendencias diferentes. Desde el año 2004 hasta el año 2013 el PBG crece de manera significativa y constante, con excepción de la contracción en el año 2009 producto de la crisis económica mundial y en el año 2012 por la crisis europea y la caída en la inversión. A partir del 2013 el crecimiento comienza a ser negativo (excepto 2015 y 2017) hasta llegar a su piso en el año 2020 como

consecuencia de la pandemia por COVID-19.² Un tercer período es la recuperación pospandemia, con un importante crecimiento en 2021 y 2022. Cabe destacar que nuestras comparaciones toman como punto de partida una fecha apenas posterior a la crisis del 2001, tras una reducción del PBI del 20 % entre 1998 y 2002 (Basualdo, 2009), lo que da cuenta del estancamiento del período.

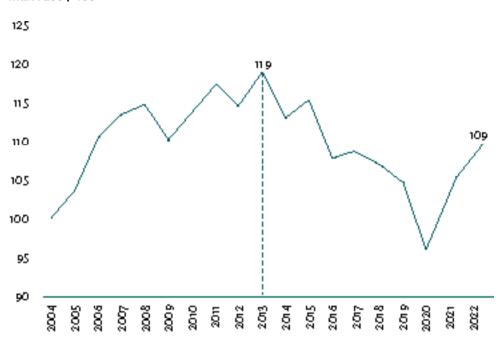


Figura 1. Evolución del PBG per cápita de Mendoza, en pesos constantes de 1993. Años 2004-2022. Índice 2004=100

Fuente: elaboración propia sobre la base de los datos de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de Mendoza (DEIE).

Para identificar en qué medida los grandes sectores acompañaron la dinámica económica provincial, en la figura 2 se presenta su evolución desde 2004 hasta 2022. El sector primario, si bien creció hasta el año 2008, luego sufrió la caída más significativa de todos los sectores hasta el año 2022 (-38,7 %). De este modo, pasó de representar el 21 % del PBG en 2004 a tan solo el 10 % en 2022. Este comportamiento se explica por la contracción en la actividad agropecuaria (-31 %) y en la explotación de minas y canteras (-45 %). Dentro de la primera, las actividades que representan casi la totalidad de la caída son la viticultura (-36,6 %) y la fruticultura

² Entre 2011 y 2017 el producto interno bruto (PIB) de Argentina creció 2,2 %, alternando años de caída (los años pares) y años de reactivación (los años impares, electorales). La determinación profunda de todo el período es la debilidad de la inversión que se mantuvo en niveles iguales o inferiores al 20 % del PIB. Los años de crecimiento del producto se correlacionan con aumentos del consumo y la inversión públicos que explican la forma de serrucho de la evolución del PIB (Piva, 2022).

(-58,9 %), mientras que en minas y canteras son la extracción de petróleo y gas natural (-46,3 %) y sus servicios conexos (-38,5 %).

Por su parte, el sector secundario, compuesto por las ramas de industrias manufactureras y construcción, tuvo una primera etapa de crecimiento moderado y con oscilaciones hasta el año 2013, posteriormente una caída hasta el 2018 y finalmente una etapa de recuperación hacia el 2022. Esta dinámica dejó como saldo del período un crecimiento de 4,1 % que se ve explicado por la construcción (95,3 %), ya que las industrias manufactureras cayeron -4,7 %. Dentro de esta última la elaboración de bebidas representa la mayor parte de esa contracción con un -20,7 %, mientras que la construcción pública tracciona el crecimiento observado para el sector con un incremento de 386,6 %. En este punto puede visibilizarse una de las rupturas de la posconvertibilidad en relación con el régimen anterior: la importancia de la inversión pública como motor del crecimiento. Comparando entre puntas, el sector secundario pasó del 22 % al 17 % del PBG.

Por último, en consonancia con la tendencia nacional, el sector terciario experimentó un marcado crecimiento entre puntas (65,6%), pasó de representar el 57% al 73% del PBG. Este sector está compuesto por una amplia variedad de ramas que han tenido dinámicas diversas. Las actividades que conforman el sector son: transporte y comunicaciones (152%), servicios comunales, sociales y personales (86%), electricidad, gas y agua (18%), comercio, restaurantes y hoteles (45%) y establecimientos financieros (47%).

Los rubros que explican el crecimiento dentro de comercio, restaurantes y hoteles son la venta de comercio mayorista (93,7 %) y los hoteles y restaurantes (173 %)⁴; en transporte y comunicaciones, los teléfonos (326,7 %); en servicios comunales, sociales y personales, la administración pública y defensa (117,2 %), y en establecimientos financieros, las actividades inmobiliarias (32,5 %).

A la hora de estudiar la evolución del sector servicios es importante destacar que, producto de las nuevas formas de organizar el trabajo y de las políticas privatizadoras del empleo durante la última década del siglo XX, muchas actividades que en las estadísticas figuran como "prestación de servicios" en realidad están íntimamente ligadas a las producciones primarias y secundarias, pero de manera

³ Es importante recordar nuevamente que en este análisis se parte de una base muy baja como consecuencia de las políticas liberalizadoras de la década de 1990 y los primeros años del 2000, que generaron un estancamiento y desindustrialización sin precedentes en la historia argentina. Según Canafoglia (2010), la participación relativa de la industria en el PBG provincial al comienzo de la década de 1990 se ubicaba alrededor del 20 %, mientras que en el transcurso del período 1991-2001 descendió diez puntos porcentuales. De igual manera se redujo la cantidad de locales industriales, los cuales pasaron de ser 4258 en el año 1994 con 40 812 personas empleadas a 2029 en el año 2002 con 29 881 empleados.

⁴ Parte de este crecimiento es atribuible a las transformaciones del complejo vitivinícola descritas en el apartado siguiente, vinculadas al creciente turismo enológico de la provincia.

tercerizada (Cortese et al., 2013). Ejemplo de ello son las empresas dedicadas a la intermediación laboral y subcontratadas que trabajan para las petroleras.

180 166 160 130 140 120 104 100 80 61 60 40 20 O 2004 2013 2014 201 2015 Total provincial Primario Secundario Terciario

Figura 2. Evolución del PBG de Mendoza según grandes sectores, en pesos constantes de 1993. Años 2004-2022. Índice 2004 = 100

Fuente: elaboración propia sobre la base de los datos de la DEIE.

En el análisis de las principales tasas laborales se pueden advertir tendencias que acompañan la dinámica de los indicadores económicos observados. En cuanto al desempleo (figura 3), se observa una importante caída desde el inicio del período hasta 2015 (con excepciones en 2009 y 2014), un incremento desde el 2016 que se acelera a partir de la crisis económica de 2018 hasta llegar a su máximo en 2020, para luego recuperarse en 2021 y 2022 producto de la recuperación pospandemia.

Por su parte, la tasa de actividad (Figura 3), que muestra el porcentaje de personas que trabajan o están buscando activamente trabajo, presenta un leve incremento entre 2004 y 2006, luego una oscilación en torno al 44 % y 45 %, y un nuevo incremento a partir de 2018 hasta alcanzar su máximo en 2022 con 50,5 %. Este comportamiento en los años recientes se corresponde con la caída del poder adquisitivo de los ingresos (figura 6) y la consecuente necesidad de que más miembros del hogar (principalmente mujeres) se incorporen al mercado de trabajo para complementar ingresos.

⁵ Estos indicadores se construyen a partir de los datos relevados por la EPH-INDEC, por lo que su alcance espacial abarca solamente al aglomerado urbano del Gran Mendoza.

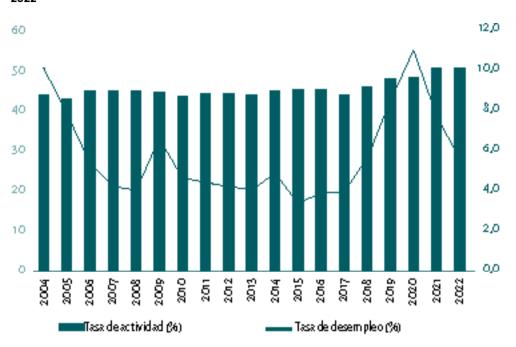


Figura 3. Tasas de actividad y desempleo en el Gran Mendoza. Promedios anuales. Años 2004-

Fuente: elaboración propia sobre la base de los datos publicados por la DEIE en base a la EPH.

Asimismo, la tasa de empleo (figura 4) tiene un comportamiento similar a la tasa de actividad: un incremento entre 2004 y 2006, luego se mantiene alrededor del 54 % y 55 % hasta 2020 y registra un significativo incremento para los años 2021 y 2022, cuando alcanza un máximo de 60,6 %.

Si bien los niveles de desempleo han tenido períodos de importante caída altamente relacionada con el comportamiento del PBG, es importante revisar los niveles de formalidad/informalidad como una aproximación a la calidad del empleo que se genera. En la figura 4 se muestra la evolución del porcentaje de asalariadas/ os sin descuento jubilatorio. Allí se observa una sostenida disminución de la informalidad laboral hasta 2011, cuando se alcanza el piso del período con un 33 %, luego comienza a crecer nuevamente hasta alcanzar su máximo en el 2021. Es decir, en el mejor de los años una/o de cada tres asalariadas/os no estaba registrada/o.

Además, si se compara la evolución de la tasa de empleo y la tasa de informalidad, se advierte que el crecimiento de la ocupación entre 2004 y 2008 se dio por la creación de empleos formales. Luego, entre 2008 y 2011 la tasa de empleo se mantuvo, pero la informalidad siguió cayendo, lo que podría indicar una formalización de empleos no registrados, es decir, una mejora en la calidad de los puestos de trabajo. Entre 2011 y 2020, si bien el nivel de empleo fue relativamente estable, la tasa de no registro se incrementó, lo que muestra un deterioro de las condiciones laborales. Por último, el crecimiento de la ocupación entre 2021 y 2022 se acompañó de un significativo incremento de la informalidad, lo que daría cuenta de que la inserción

de las personas al mercado de trabajo en la pospandemia se dio principalmente en empleos precarios. Es importante remarcar que estos datos consideran únicamente la situación del empleo urbano, en donde existe una mayor tasa de formalidad. Por ello se puede asumir que un indicador que tomase también las condiciones rurales implicaría una tasa de informalidad aún mayor.

50,0 70 45,0 60 40,0 50 35,0 30,0 40 25,0 30 20,0 15,0 20 10,0 10 5,0 0,0 ă Tasa de e mpleo (%) ∎Tasa de informalidad (%)

Figura 4. Tasas de empleo e informalidad laboral.⁶ Gran Mendoza. Promedios anuales. Años 2004-2022

Nota: tasa de empleo en eje principal, tasa de informalidad en eje secundario. Fuente: Elaboración propia con datos publicados por la DEIE sobre la base de la EPH.

Esta dinámica del mercado de trabajo no ha sido homogénea entre varones y mujeres. En la figura 5 se presenta la evolución de la tasa de informalidad laboral desagregada por sexo. Allí se advierte, en primer lugar, la brecha de informalidad laboral entre varones y mujeres que, exceptuando el 2015 (donde faltan datos de un trimestre) y el 2020 (el año más álgido de la pandemia), ha persistido en el mercado de trabajo del Gran Mendoza. En segundo lugar, se ve que mientras la disminución de la informalidad laboral en varones llegó hasta el 2011, al igual que la tendencia general de la informalidad expuesta en la figura 4, la de mujeres continuó dismi-

⁶ La aproximación a la medición de la informalidad laboral es mediante la tasa de no registro de asalariadas/os en la seguridad social, es decir, se calcula como el porcentaje de personas asalariadas sin descuento jubilatorio.

⁷ La fuente de datos utilizada (EPH-INDEC) tiene la limitación de generar estadísticas binarias respecto del género, es por esto que se utiliza la variable sexo para dar cuenta de diferencias de género, aunque entendemos que son conceptos teóricos distintos.

nuyendo algunos años más, hasta el 2015. En tercer lugar, entre 2015 y 2019 ambas variables se incrementan, pero en el caso de las mujeres la informalidad creció con mayor velocidad.

Una mención especial merece el año 2020, durante el auge de la pandemia por COVID-19. En este año se advierte que mientras crecía la informalidad en varones, la de mujeres disminuía. Esto puede explicarse en parte porque las trabajadoras tuvieron más pérdidas de puestos de trabajo en los sectores de servicio doméstico, comercio y hoteles y restaurantes (Belloni et al., 2022). También cabe recordar que fue un año de fuerte contracción económica y de cierre de establecimientos productivos, por lo que esta disminución en la informalidad de mujeres puede deberse a un incremento de su desempleo y una disminución de su tasa de actividad, por la profundización de las tareas domésticas y de cuidado. Finalmente, la recuperación económica pospandemia vino acompañada de una fuerte suba de informalidad laboral explicada por el incremento de las mujeres en esta situación, ya que la tasa de los varones disminuyó levemente.

60
50
40
30
20
10
0
10
0
10
Varones 14a ñoso mas (%)

Mujeres 14 añoso más (%)

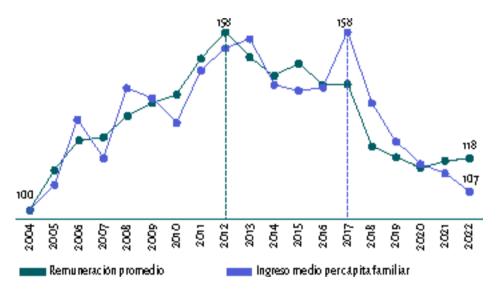
Figura 5. Tasas de informalidad laboral por sexo. Gran Mendoza. Promedios anuales. Años 2004-2022

Fuente: elaboración propia con datos de la EPH-INDEC.

En cuanto a los ingresos de las/os trabajadoras/es provinciales, se pueden tomar como indicadores la remuneración del sector privado formal y el ingreso medio per cápita familiar. Cabe aclarar que, como las fuentes de información disponibles presentan limitaciones en el alcance territorial y sectorial, se optó por presentar ambos indicadores para intentar abarcar a la mayor parte de la población.⁸

Teniendo esto en cuenta, en la figura 6 se analiza la evolución de las remuneraciones del sector privado registrado como una aproximación a la capacidad adquisitiva de esa parte de la población. Al igual que en la evolución del PBG, las remuneraciones del sector privado formal llegaron a su pico máximo en el año 2012. El ingreso medio per cápita familiar, en cambio, tuvo su punto más alto en el año 2013. Ambos indicadores caen luego de estos años, con la particularidad de que el segundo de ellos tiene una significativa recuperación en el año 2017, y luego continuó en descenso hasta alcanzar en 2022 niveles similares a los del 2004.

Figura 6. Evolución de las remuneraciones del empleo registrado del sector privado y del ingreso medio per cápita familiar, en pesos constantes de 2022. Mendoza. Años 2004-2022. Índice 2004 = 100



Notas: se utilizaron las remuneraciones de diciembre de cada año, en pesos constantes de 2022. Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos del Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de Mendoza a partir de la Encuesta Permanente de Hogares.

Esa recuperación del ingreso per cápita familiar en el año 2017 puede verse explicada por varios factores. Como se presentó anteriormente, ese año hubo una reactivación económica que en Mendoza estuvo impulsada principalmente por comercio, hoteles y restaurantes y establecimientos financieros. La tasa de desempleo

⁸ Las remuneraciones del sector privado formal tienen alcance provincial, pero no incluyen al sector público formal y tampoco a las remuneraciones de los empleos informales. El ingreso medio per cápita familiar, por su parte, incluye todos los ingresos familiares (transferencias, ingresos laborales formales y no formales, ayudas, etc.), pero su alcance es a nivel aglomerado Gran Mendoza.

se mantuvo en niveles bajos y la informalidad laboral creció, lo que podría indicar que esa reactivación contribuyó en la generación de ingresos laborales informales. Por otro lado, también se incrementó la cantidad de personas beneficiarias de políticas sociales, por ejemplo, con la extensión de la Asignación Universal por Hijo a monotributistas, lo que podría significar también un incremento en los ingresos no laborales de los hogares.

Como contracara de los ingresos de los hogares, en este último punto del apartado se revisan los datos de pobreza para el Gran Mendoza en comparación con los 31 aglomerados del país (figura 7). Con un comportamiento similar, pero en sentido opuesto a lo observado en ingresos, se advierte una evolución descendente de la pobreza hasta el año 2013, con un posterior incremento hasta el año 2021. También puede identificarse que Gran Mendoza presenta niveles más altos que el promedio nacional, aunque ambas presentan una dinámica similar entre sí.

57.8 57.8 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8 50.6 57.8

Figura 7. Pobreza por ingresos (en porcentaje de personas). Promedios anuales. Total país y Gran Mendoza. 2003-2021⁹

Fuente: Ledda (2022) y comunicación personal (noviembre, 2023).

En el año 2003, luego de la peor crisis económica y social del país, se registraron niveles extremadamente altos de personas en situación de pobreza, alcanzando el 57,2 % para el total del país y el 63 % para el Gran Mendoza. A partir de ese año la pobreza comenzó a disminuir a la par de que crecieron el PBG y el empleo y cayó el desempleo. El piso mínimo alcanzado en 2013 fue de 24,5 % a nivel país y de 23,1 % en el Gran Mendoza, es decir que una/o de cada cuatro mendocinas/os era pobre.

⁹ Si bien entre 2007 y 2015 el Índice de Precios al Consumidor producido por el INDEC, insumo para establecer el valor de la canasta básica, permaneció bajo sospechas de distorsiones sistemáticas, la autora citada ha reconstruido los datos a partir de una revisión sistemática de la base de datos. Para profundizar sobre la metodología utilizada, ver Ledda (2022).

A partir de ese momento los niveles de pobreza oscilaron en torno al 30 % hasta el año 2018, y luego de un fuerte incremento en el año 2019, siguieron creciendo y superaron el 42 % en Mendoza, valor por encima del promedio nacional (37,7 %).

En este breve repaso se ha identificado que durante los primeros años de la posconvertibilidad hubo años de aumento de la producción junto con un incremento de los ingresos, caída de la pobreza y un leve crecimiento de la formalidad. Por su parte, la evolución del desempleo tiene mayores variaciones, por lo que es difícil de correlacionar de manera directa. A pesar de este primer período de mejoras, que puede adjudicarse a una reactivación de la economía a través de un tipo de cambio competitivo, políticas de recuperación del salario e importantes inversiones públicas nacionales y provinciales, tanto en la provincia de Mendoza como en los indicadores nacionales se identifica un elevado piso de pobreza. A esto se le suman, en el ámbito provincial, considerables niveles de informalidad laboral (por encima de los nacionales). Para comprender con mayor profundidad algunos factores que puedan explicar los límites en la mejora de los indicadores analizados, en el siguiente apartado se profundizará en el estudio de las principales actividades productivas de la provincia, focalizando en las transformaciones que surgieron a partir de las reformas estructurales de las últimas décadas del siglo XX y que echan luz sobre algunos obstáculos que se visibilizan durante el período analizado. La discusión se realizará alrededor de dos de los principales circuitos productivos de la provincia: el circuito vitivinícola y el circuito hidrocarburífero, con el objetivo de identificar los aspectos que pueden ayudar a entender la dinámica de desarrollo local estudiada anteriormente.

Discusión

Sobre la base de los datos mostrados en el apartado anterior surgen dos dimensiones de análisis respecto a la estructura productiva mendocina. Por un lado, la referida a su escasa capacidad para sostener un crecimiento económico a lo largo de dos décadas y, por otro, sus limitaciones a la hora de dar respuesta a las necesidades sociales. Para profundizar en ellos es necesario detenerse y mirar con mayor detalle cuáles han sido los complejos productivos en los que se ha basado el desarrollo provincial en las últimas décadas: el complejo vitivinícola y el hidrocarburífero.

Vitivinicultura, modelo exitoso pero excluyente

Desde principios del siglo XX la vitivinicultura ha sido la agroindustria más importante de la provincia. Según el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV) (2023), en el siglo XXI ha habido un promedio de entre 150 000 y 160 000 hectáreas cultivadas, lo que representa alrededor del 70 % de lo cultivado con vides en el país. La venta de uvas ha representado un promedio del 72 % de los ingresos del sector agrícola provincial entre las temporadas 2003/2004-2021/2022. A su vez, estos cultivos

son indisociables de la producción vinícola, ya que lo destinado a esta agroindustria ha representado siempre más del 99 % del valor de las uvas (DEIE, 2023).

Ahora bien, para identificar las principales características de este complejo productivo es necesario describir las profundas transformaciones que sufrió a fines del siglo pasado. En el marco del agotamiento del régimen de acumulación de industrialización por sustitución de importaciones y de la avanzada neoliberal de la década de 1970, el complejo había entrado en crisis. Sumado a la caída del poder adquisitivo del salario y la debilidad creciente del mercado interno al cual había estado históricamente ligado, se incrementó fuertemente el consumo nacional de bebidas sustitutas al vino (gaseosas, cervezas). La fuerte y continuada disminución de la demanda en el país condujo a que las recurrentes crisis de sobreproducción que el sector padecía se convirtieran en terminales, al menos bajo el modelo productivo vigente (Román, 2015; Rofman et al, 2012; Mingo y Berger, 2009; Breitman Pacheco, 2017; Barzola-Elizagaray y Engelman, 2020). En Mendoza la respuesta gubernamental a esta crisis a fines de la década de 1980 y principios de la de 1990 consistió en liberalizar la actividad mediante su desregulación y la privatización de los entes estatales que tenían injerencia en la producción vitivinícola, particularmente Bodegas y Viñedos Giol.

La demanda del mercado mundial exigía a su vez vino de "calidad", es decir, con cualidades enológicas que antes no eran relevantes. Paralelamente, el sector comenzó un proceso de adecuación a estos requerimientos, lo que se conoce como reestructuración o reconversión vitivinícola, y se realizó sobre la base de una importante entrada de capitales para poder llevar adelante los cambios necesarios en todas las etapas del proceso productivo En los cultivos destaca la expansión de varietales específicos, como el malbec, en detrimento de las uvas comunes, la mayor utilización del sistema de conducción de espaldero y la tecnificación de los cultivos con mallas antigranizo y riego por goteo, como así también un desplazamiento territorial de los nuevos cultivos predominantemente hacia zonas cordilleranas (Salatino, 2017). En cuanto a las bodegas, debieron incorporar nuevas tecnologías que les permitiesen una elaboración más controlada y de mayor calidad, a la par que el papel del personal técnico capacitado, como ingenieros agrónomos y enólogos, comenzó a ser cada vez más relevante en la supervisión y control de las uvas procesadas para vino fino.

Según Chazarreta (2013), la entrada de capitales se realizó predominantemente mediante la adquisición de firmas ya existentes, pero por lo general las transferencias accionarias implicaron ampliaciones o modernizaciones tecnológicas. Estas inversiones y transformaciones lograron el cometido de aumentar la participación de la vitivinicultura local en el mundo y de acrecentar el valor unitario de lo exportado. Mientras que en 1991 los vinos exportados representaban menos del 2 % del volumen total producido (Chazarreta, 2013), en los últimos cinco años ha oscilado

entre el 27 y el 32 % (INV, 2023). Al mismo tiempo, en ingresos del sector las ventas de vinos al exterior promediaron los dos tercios del valor de venta total.¹⁰

Se puede afirmar que el proceso de reconversión vitivinícola fue un éxito en tanto logró abrir nuevos circuitos productivos y comerciales centrados en las cualidades del producto y orientado a segmentos específicos del mercado (exportación y segmentos de elevado poder adquisitivo nacional), a la par que posicionó a Mendoza como una de las capitales internacionales del vino. Sin embargo, en estas transformaciones pueden encontrarse también algunas causas de las dificultades de la provincia en sostener su crecimiento económico y sobre todo en su capacidad para brindar adecuadas condiciones laborales y de vida a toda su población.

Para posibilitar su concreción, en los albores del proceso de reconversión vitivinícola y en tan solo 11 años (1980-1991), se quitaron 86 698 hectáreas de viñedos, es decir, el 37,3 % del total cultivado (Liceaga et al, 2013; Román, 2015). A su vez, los Censos Nacionales Agropecuarios (CNA) muestran que entre 1988 y 2018 desaparecieron un 48 % de las explotaciones agropecuarias (EAP) con cultivo vitícola, mientras que la superficie implantada se redujo solo un 16 %. Esta dinámica regresiva es explicada por las explotaciones de hasta 25 hectáreas, ya que las de mayor tamaño tuvieron un comportamiento expansivo, al igual que habría ocurrido en otras actividades productivas (Van den Bosch y Alturria, 2023; Cortese et al., 2019).

Además de la expulsión de agentes económicos del complejo debe considerarse el planteo de Román (2015) y Carballo y Fili (2013) sobre la subordinación de los pequeños productores vitícolas respecto de las grandes bodegas. Debido a su poder dentro del complejo, estas pueden determinar en parte los tiempos y las formas de las labores culturales, como así también los rindes que el productor debe respetar en pos de los estándares de calidad solicitados para comprar las uvas. De aquí se deriva una pérdida importante de control sobre el proceso productivo de los pequeños productores integrados al complejo, situación que en muchos casos fue la antesala de la desaparición de su condición de productores.

Por otra parte, además de transformar las características y la estacionalidad de la demanda de mano de obra de las grandes empresas, las innovaciones y la tecnificación redujeron la fuerza de trabajo necesaria para llevar adelante el proceso productivo tanto en fincas como en bodegas (Carballo y Fili, 2013; Rofman et al., 2012). Más allá de que este fenómeno es descrito por la bibliografía sobre la base de entrevistas con actores claves del sector, podemos encontrar un indicio en el mismo sentido en los datos del OEDE-MTEySS (2024) que muestran que los sectores primarios y secundarios de la vitivinicultura provincial oscilaban en torno al 15 % del empleo privado registrado en 2004, mientras que en 2022 oscilaban alrededor del 11 %.

Es relevante destacar que junto con la mayor importancia del sector externo para la actividad se dio un incremento del enoturismo en la provincia. Además de los in-

¹⁰ Cálculo propio sobre la base de los datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura y del Banco de la Nación Argentina.

gresos que pueden generarse por consumos de los turistas en las bodegas (compras de vino, comidas en sus restaurantes, etc.), este proceso ayuda a consolidar canales de comercialización en el exterior. Salatino (2017) y Larsimont (2016) muestran que los beneficios de dichos circuitos han sido apropiados por un pequeño grupo de bodegas, principalmente las cercanas a la Cordillera de Los Andes y en el Valle de Uco. Así, se constituyen en cierta medida como economías de enclave, entendiéndolas junto a Ferreyra y Jofré (2010) como espacios con una morfología institucional que no permite a los agentes locales tener mucha influencia en la obtención del excedente del proceso productivo, generando una extrema dependencia de las necesidades de agentes económicos sociales que son extraespaciales.

Finalmente, cabe tener en cuenta el proceso de desplazamiento de la renta entre los eslabones de la cadena de valor. Siguiendo a Ferreyra y Vera (2018) se puede apreciar que esta se va concentrando en determinados eslabones: el industrializador en el caso del circuito de vinos de baja calidad enológica y el comercializador en el caso del circuito de mayor valor agregado. Todo ello en detrimento de los agentes más numerosos de la cadena, como son los productores primarios, que ven erosionadas sus posibilidades de continuar viviendo solo de esta actividad económica.

El complejo hidrocarburífero. Privatizaciones, extracción sin inversión y límites al desarrollo

Otro complejo fundamental de la estructura productiva mendocina es el hidrocarburífero, tanto por su valor como recurso estratégico como por su aporte al PBG y por la importancia que han tenido las regalías en los ingresos provinciales. Mendoza posee un entramado complejo alrededor de la producción hidrocarburífera en el que se llevan a cabo las distintas etapas productivas de esta cadena. Sin embargo, debido a los cambios de las políticas energéticas en el ámbito nacional durante la oleada neoliberal, esta actividad ha sufrido una importante caída en su producción que hasta el día de hoy no se ha podido revertir.

A partir del año 1976 comenzaron las transformaciones del sector, que culminaron con el desprendimiento por parte del Estado de casi la totalidad de YPF en el año 1998. Las principales políticas de la época fueron la desregulación, la privatización y la commoditización de los hidrocarburos. Desde el año 1992 el Estado abandonó su rol como regulador del sistema, permitiendo la libre disponibilidad de los hidrocarburos extraídos (Serrani y Sabbatella, 2015). Posteriormente, mediante la sanción de la ley 24.145 se habilitó la fragmentación y privatización de YPF, tanto de los yacimientos como de destilerías que se encontraban en su poder. Todo el complejo energético nacional se transfirió a empresas privadas, principalmente mul-

¹¹ Las actividades extracción petróleo y gas, servicios conexos y refinería de petróleo y petroquímica en 2004 representaban el 19 % del PBG y el 10 % en 2022 (DEIE, 2023).

tinacionales, sin normativas que obligaran a reinvertir las utilidades para ampliar la capacidad instalada o reponer las reservas que se extraían (Barrera, Sabbatella y Serrani, 2012; Sabbatella, 2012; Furlan, 2015; Barrera y Serrani, 2018).

Estas políticas implicaron una aceleración de la producción de hidrocarburos en los años posteriores a la privatización, debido a la sobrexplotación de los yacimientos que ya estaban en funcionamiento. Las inversiones que se realizaron se concentraron en nuevas tecnologías para la explotación secundaria de los pozos ya existentes (Nercesian, Strada y Letcher, 2022) en desmedro de las exploraciones para explotar en el futuro. Como resultado de esta sobrexplotación, la producción petrolera creció casi un 70 %, con un pico máximo en 1998, y la gasífera casi un 90 % (Sabbatella, 2012).

La disminución en las actividades exploratorias impactó directamente en la producción a partir de la segunda mitad de la década del 2000. Mientras que en 1988 existían reservas de gas para 34 años y de petróleo para 14 años, en 2011 esa disponibilidad cayó a 7,5 años y a 11 años, respectivamente (Sabbatella, 2012). Al mismo tiempo que la producción crecía se visibilizó un estancamiento en la refinación como correlato del aumento de la exportación de crudo, en un contexto de alza de los precios de este recurso (Sabbatella y Serrani, 2011).

La caída de la producción de hidrocarburos significó también una importante caída en la recaudación provincial. De representar el 36 % de los recursos provinciales corrientes en el año 2004 las regalías pasaron a significar el 10 % en el año 2022 (Ministerio de Hacienda y Finanzas Mendoza, 2024). De este modo, las consecuencias de haber privatizado YPF y permitido que explote los recursos sin planificación a largo plazo siguen hoy vigentes al haber disminuido drásticamente la capacidad productiva de hidrocarburos. A su vez, las inversiones en curso tardarán en recuperar los niveles previos.

En cuanto a la inserción de la provincia de Mendoza en este circuito productivo se pueden identificar dos espacios diferenciados. En el sur del territorio se comparte con Neuquén la Cuenca neuquina, en donde se encuentra la producción más importante de gas y petróleo de Mendoza. Por otro lado, en el norte y este del territorio provincial se ubica la Cuenca cuyana, de capacidad mucho menor. Además, en Luján de Cuyo se encuentra la segunda refinería más importante del país, que en el año 2022 produjo alrededor de seis millones de metros cúbicos de derivados, principalmente gasoil y distintos tipos de naftas para vehículos (Ministerio de Hacienda de la Nación, 2019).

Según Ferreyra y Jofré (2010), el espacio del sur del circuito hidrocarburífero se asemeja a una configuración de enclave, mientras que en la cuenca del norte esta situación difiere debido a que no solo se explota el recurso, sino que se industrializa y agrega valor. Sin embargo, la privatización de YPF también modificó en parte esta característica, debido a que actores extranjeros que nunca se ubicaron en el territo-

rio comenzaron a participar del circuito y a girar los excedentes a sus casas matrices Ferreyra y Jofré (2010).

La importancia de la industrialización de los hidrocarburos para la generación de riquezas se puede ver al comparar Malargüe, principal departamento de Mendoza productor de la Cuenca neuquina, con Luján de Cuyo, uno de los principales departamentos de la Cuenca norte y lugar donde se encuentra la refinería de la provincia. En el año 2022 Luján de Cuyo tuvo un 8,5 % de participación en el sector de minas y canteras, pero un 39,6 % en industrias manufactureras. Así, el aporte del departamento en el total del PBG fue de 12,7 %. Por su parte, en el departamento de Malargüe el sector de minas y canteras representó un 64,1 % de la extracción de minas y canteras, pero tuvo una casi nula participación en el sector manufacturero (tan solo el 0,3 %). Como consecuencia la participación del departamento en el total del PBG fue de 4,7 % (DEIE, 2023). De estos números se puede inferir que en Luján de Cuyo la destilería tiene una gran importancia en la producción del departamento. Según datos de la DEIE (2023) en el año 2022 el sector de refinería de petróleo y petroquímica representó el 41 % del valor agregado del sector de la industria manufacturera de la provincia. De igual manera, el empleo que se genera en la etapa de extracción de hidrocarburos es, aunque de buena calidad, de muy poca significancia por lo que es importante que esta actividad sea pensada dentro de un entramado más complejo y amplio. Según datos del OEDE-MTEySS, el sector de extracción de petróleo y gas natural tuvo un promedio de 4119 empleos registrados entre el año 2004 y el año 2022. Este número representa tan solo el 11 % del total del empleo registrado del sector primario, y el 1,6 % del total del empleo registrado en la provincia en el período.

Otro aspecto relevante para considerar acerca del complejo hidrocarburífero se refiere a Vaca Muerta, y ello en dos sentidos: el contraste entre la YPF privatizada y con reestatización parcial, y los debates sobre los aportes de este tipo de explotación al desarrollo. Con respecto a la gestión de la empresa petrolera, el accionar cortoplacista de la gestión privatizada puede apreciarse también en su comportamiento frente a Vaca Muerta. En el año 2010 Repsol YPF confirmó que en Vaca Muerta existía la posibilidad de obtener recursos a través de la técnica del *fracking* a partir de la perforación del primer pozo de *shale* en Loma de Lata (Nercesian, Strada y Letcher, 2022; Wagner, 2022). ¹² Sin embargo, y a pesar de tratarse de la segunda mayor reserva de recursos técnicamente recuperables de gas no convencional, con la YPF de Repsol no se realizaron las inversiones prometidas para su desarrollo. ¹³

¹² Vaca Muerta es una formación geológica ubicada en las provincias de Neuquén, Río Negro, Mendoza y La Pampa.

¹³ Es importante aclarar que los recursos técnicamente recuperables no siempre son extraíbles en forma rentable. El desarrollo de la tecnología que abarata los costos de perforación y extracción, junto con la evolución del precio de comercialización de los hidrocarburos, convierte a estos recursos en reservas (Nercesian, Strada y Letcher, 2022).

Fue recién a partir de su reestatización parcial en 2012 que la empresa nacional se convirtió en la principal inversionista en el sector, agregando otro ejemplo de que la iniciativa privada no puede ser el único motor para pensar el desarrollo y ni siquiera el crecimiento económico de un territorio.

Con respecto a las discusiones sobre los aportes de explotaciones como la de Vaca Muerta al desarrollo, cabe destacar su ubicación en la mencionada Cuenca neuquina y su consecuente configuración de enclave, es decir, la rentabilidad para los actores que explotan los recursos no tienen necesariamente un correlato en el desarrollo local y la calidad de vida de la población. Asimismo, se trata de una forma de extracción de gas particularmente cuestionada por sus impactos ambientales negativos en el entorno y el gran consumo de agua en territorios con escasez, lo que ha desatado cuestionamientos desde el sector científico-académico y desde movimientos socioambientales (Wagner, 2021).

La explotación hidrocarburífera es un aspecto central del desarrollo nacional debido a la alta dependencia de hidrocarburos del complejo energético. No obstante, la alta volatilidad de los precios internacionales de los hidrocarburos, los elevados impactos ambientales, el poco trabajo que genera la explotación (aunque de alta calidad y registración) y el poco derrame económico de esta actividad si solo es extractiva sin industrialización demuestran que es necesario repensar la manera en que se va a llevar adelante para que los únicos beneficiarios no sean las grandes empresas líderes del sector.

Hacia una mirada integral del desarrollo mendocino. Reflexiones finales

La intención de este artículo ha sido contribuir al debate sobre el desarrollo, entendido de una manera amplia, más allá del aspecto económico, planteando que el crecimiento solo tiene sentido cuando se lo tiene en cuenta como una forma de mejorar la calidad de vida de la población en general. Para ello se realizó un análisis de los principales indicadores económicos y sociales de la provincia de Mendoza con la intención de identificar si, a pesar de los períodos de crecimiento que hubo desde la salida de la convertibilidad, existe un límite estructural al desarrollo sostenible e inclusivo en la provincia.

Los resultados que se obtuvieron indican que, a pesar de haber momentos en los que se mejoraron prácticamente todos los indicadores analizados (2004-2012), siempre se sostuvo un piso de informalidad laboral y pobreza que explicita las limitaciones de la estructura productiva provincial para mejorar la calidad y cantidad del trabajo que se genera, así como la mejora de las condiciones de vida de la población. Para intentar comprender dichas limitaciones se describieron las características de dos de los principales circuitos productivos de la provincia: el vitivinícola y el hidrocarburífero. Por las particularidades técnicas y políticas de cada sector se

observan trayectorias diferentes, aunque se puede confirmar que ambas están signadas por las reformas estructurales que se realizaron en las últimas décadas del siglo pasado y que continúan hasta la actualidad.

En cuanto al circuito vitivinícola no se puede afirmar que esté agotado, en el sentido de que ya no es rentable. Se visibilizan eslabones y actores en su interior, como las grandes bodegas y las comercializadoras, que pueden generar importantes rentas, aunque con la contracara de la expulsión de la actividad de los agentes subordinados.

Por parte del sector de hidrocarburos se identifica que la perspectiva de *commo-ditización* de un recurso estratégico llevó a grandes ganancias para ciertos actores, como las petroleras multinacionales, a costa de perjudicar la producción futura. Al mismo tiempo, esta actividad no derrama de por sí sus beneficios en un amplio sector de la sociedad, sino que es necesario generar un circuito productivo complejo, en donde se fomente tanto la creación de proveedores como la industrialización posterior para mejorar los ingresos y la cantidad de los empleos generados.

Se identifica claramente que la capacidad de los territorios locales para fomentar actividades económicas está fuertemente atada a los ciclos nacionales. En un próximo trabajo sería necesario profundizar sobre los espacios locales de acción para aportar al fortalecimiento de circuitos productivos que agreguen valor y respondan a las necesidades de la población en la que se asientan.

Referencias bibliográficas

- ABELES, M. y VILLAFAÑE, S. (2022). Asimetrías y desigualdades territoriales en la Argentina: aportes para el debate. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado el 08/06/2024 de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/65c548a2-37f6-4359-8651-20201ed7d6d3/content.
- BARRERA, M.; SABBATELLA, I. y SERRANI, E. (2012). Historia de una privatización. ¿Cómo y Por qué se perdió YPF? Buenos Aires: Capital Intelectual.
- BARZOLA-ELIZAGARAY, P. y ENGELMAN, A. (2020). La vitivinicultura en Mendoza desde 1990: entre la globalización y el desarrollo regional. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, 66, 191-212. https://doi.org/10.17141/iconos.66.2020.3890.
- BASUALDO, E. (2006). La reestructuración de la economía argentina durante las últimas décadas. De la sustitución de importaciones a la valorización financiera. En E. Basualdo y E. Arceo (Comps.), *Neoliberalismo y sectores dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales* (p. 123-177). CLACSO. Recuperado el 08/06/2024 de http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/basua/C04Basualdo.pdf.
- BASUALDO, E. (2007). Concepto de patrón o régimen de acumulación y conformación estructural de la economía. Documento de trabajo, 1. Buenos Aires: FLACSO. Recuperado el 08/06/2024 de http://legacy.flacso.org.ar/uploaded_files/Publicaciones/mep_dto1.pdf.

- BASUALDO, E. (2009). Evolución de la economía argentina en el marco de las transformaciones de la economía internacional de las últimas décadas. En E. Arceo y E. Basualdo (Comps.), Los condicionantes de la crisis en América Latina Inserción internacional y modalidades de acumulación (p. 321-382). CLACSO. Recuperado el 08/06/2024 de https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/12464.
- BELLONI, P.; BROWN, B. y FERNÁNDEZ MASSI, M. (2022). Las brechas de género laborales en la Argentina durante la pandemia por COVID-19. En P. Dalle (Comp.), Estructura social de Argentina en tiempos de pandemia (p. 327-354). Buenos Aires: Imago Mundi.
- BREITMAN PACHECO, L. J. (2017). La integración al mercado mundial y los pequeños productores agrícolas de Mendoza. Notas para la discusión. *X Jornadas de Economía Crítica*. Buenos Aires. Recuperado el 08/06/2024 de https://drive.google.com/file/d/1FC96igxFVNam_nGy8NcBFriqlP-eJPAT/view?usp=sharing.
- CANAFOGLIA, E. (2010). Características de la estructura del sector industrial en la provincia de Mendoza al inicio del siglo XXI. *Anuario Millcayac* 2010. Mendoza: FCPyS, UNCuyo.
- CAO, H. y VACA, J. (2006). Desarrollo regional en la Argentina: la centenaria vigencia de un patrón de asimetría territorial. *Revista Eure*, 95(XXXII), 95-111.
- CARBALLO, O. y FILI, J. P. (2013). Las cooperativas de trabajo agrícola y sus trabajadores en Mendoza: un estudio sobre su emergencia desde los años 90 y las formas de "enmascarar" las relaciones de trabajo [Tesis de licenciatura en sociología]. Mendoza: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo.
- CHAZARRETA, A. S. (2013). Capital extranjero y agroindustria. Notas para una discusión sobre los cambios en la burguesía vitivinícola de Argentina a partir de la década del ´90. *Mundo Agrario*, 13(26). Recuperado el 08/06/2024 de https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv13n26a02.
- COLLADO, P. (2006). Desarrollo vitivinícola en Mendoza Argentina. Apuntes sobre su origen. *Trabajo y Sociedad*, 8(VII). Recuperado el 08/06/2024 de https://www.unse.edu.ar/trabajoysociedad/Collado.pdf.
- Corporación Vitivinícola Argentina (2018). El impacto de la vitivinicultura en la economía argentina. Mendoza: COVIAR. Recuperado el 09/06/2024 de https://coviar.ar/wp-content/uploads/2018/06/Impacto-Vitivinicultura-Ecomoni%CC%81a-Argentina-001.pdf.
- CORTESE, C.; BAUZÁ, J., SALATINO, M. N.; TAPIA SERRANO, M.; ROJO BAIDAL, R. E.; ABDALA, F. J.; BERTOLOTTI, M. F.; PERELLI, M. P.; ORTUBIA DÍAZ, E. C.; RAÍA, M. L.; JARA, L. E.; CARABACA VIDELA, N. C.; GUILLÉN, N. y PEREYRA, M. A. (2019). Documento interno de trabajo del equipo de investigación Mendoza: territorio, población, estructura y conflicto social. *Una aproximación al desarrollo desigual del capitalismo en nuestra provincia*. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo.

- CORTESE, C.; LLANO, M. del C.; ROJO, R.; BAUZÁ, J.; CABELLO, A.; CARABACA, C.; JARA, L.; LEMA, S.; LUCERO, M.; MARCONI, A.; JIMÉNEZ, M.; ORTUBIA, E.; PERELLI, P.; RAÍA, L.; RAÍA, S. y SALATINO, N. (2013). El modelo "productivo con inclusión social": una modalidad de redistribución de ingresos manteniendo la concentración de la riqueza. *Confluencia*, 6(13). Recuperado el 09/06/2024 de https://bdigital.uncu.edu.ar/5639.
- Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (2023). https://deie.mendoza.gov.ar/#!/.
- FERREYRA, M. y JOFRÉ J. L. (2010). Construcción de los espacios productivos desde una visión regulacionista. El caso del circuito hidrocarburífero mendocino. *Anuario Millcayac* 2010. Mendoza: FCPyS, UNCuyo.
- FERREYRA, M. A. y VERA, J. A. (2018). Mendoza: vitivinicultura y transferencia de ingresos. Del sobrestock a la importación. *Mundo agrario*, 19(41), 87.e1-87.e2. https://doi.org/10.24215/15155994e087.
- FURLÁN, A. (2015). El uso de los hidrocarburos en la generación de energía eléctrica en la Argentina reciente. *Contribuciones Científicas GAEA*, 27, 79-91.
- Instituto Nacional de Vitivinicultura (2023). https://www.argentina.gob.ar/inv.
- KULFAS, M. (2014). La economía argentina, entre "la década ganada" y los "fondos buitre". *Nueva Sociedad*, 254, 4-16.
- LARSIMONT, R. (2016). Hacía una ecología política de los negocios agroturísticos en Mendoza, Argentina. *Ecología Política*, 52. Recuperado el 08/06/2024 de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5815471.
- LEDDA, V. (2022). Pobreza y mercado de trabajo en la Mendoza urbana: Una mirada longitudinal y estructural (2003-2020). *De Prácticas y Discursos*, 11(18), 1-18. https://doi.org//10.30972/dpd.11186325.
- LICEAGA, G.; D'AMICO, M. P. y MARTÍN, D. (2013). Tensiones y conflictos en la dinámica actual de los territorios rurales mendocinos. Recuperado el 09/06/2024 de https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/10328.
- MINGO, E. y BERGER, M. (2009). Asalariados rurales en el Valle de Uco (Mendoza, Argentina). *Mundo Agrario*, 10(19). Recuperado el 09/06/2024 de https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/v10n19a05.
- Ministerio de Hacienda y Finanzas Mendoza (2024). *Ejecuciones Presupuestarias* 2004-2024. Recuperado el 09/06/2024 de https://www.mendoza.gov.ar/hacienda/ejecuciones-presupuestarias/.
- Ministerio de Hacienda de la Nación (2019). Mendoza. *Informe Productivo provincial* 2019. Año 4(34). Recuperado el 09/06/2024 de https://www.argentina.gob.ar/economia/planificacion-del-desarrollo-y-la-competitividad-federal/informes-productivos/informes-0.
- NERCESIAN, F.; STRADA, J. y LETCHER, H. (2022). Política energética, evolución del sector y desafíos del mercado de hidrocarburos en Argentina. Análisis del desarrollo del

- sector en la posconvertibilidad (2002-2021). Informe CEPA N.o 232. Recuperado el 10/06/2024 de https://www.centrocepa.com.ar/informes/331-politica-energetica-evolucion-del-sector-y-desafios-del-mercado-de-hidrocarburos-en-argentina-analisis-del-desarrollo-del-sector-en-la-posconvertibilidad-2002-2021.
- Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación (2024). Recuperado el 09/06/2024 de https://www.argentina.gob.ar/trabajo/estadisticas/oede-estadisticas-provinciales.
- PIVA, A. (2022). Economía y política en la larga crisis argentina (2012-2021). Argumentos. Estudios críticos de la sociedad, 35 (98), 157-189. Recuperado el 09/06/2024 de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/200357/CONICET_Digital_Nro.6bdbe205-faf9-480a-a26c-ed9efadccbdd_D.pdf?sequence=5&isAllowed=y.
- RAPOPORT, M. (2014). La deuda externa argentina y la soberanía jurídica: sus razones históricas. Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad, XXII(42-43), 3-43. Recuperado el 09/06/2024 de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/ciclos/ciclos_v22_n42-43_01.pdf.
- ROFMAN, A.; COLLADO, P.; GARCÍA, I. L.; MILLÁN, N.; PREISS, O. y TORRES, C. (2012). Las economías regionales: luces y sombras en un ciclo de grandes transformaciones: 1995-2007. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini.
- ROFMAN, A.; GARCÍA, A.; COWAN ROS, C.; GARCÍA, I. y VIDOSA, R. (2020). Aproximaciones teórico-metodológicas. En A. Rofman (Org.), Circuitos productivos regionales y estrategias de desarrollo en la Argentina del siglo XXI (p. 26-37). Buenos Aires: IADE.
- ROMÁN, J. I. (2015). Heterogeneidad estructural e integración de las pequeñas explotaciones familiares vitícolas en el departamento de Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina, durante la posconvertibilidad. Ponencia en Jornadas de Sociología de la Facultadde Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo (2015, Mendoza). Recuperado el 09/06/2024 de https://bdigital.uncu.edu.ar/fichas.php?idobjeto=7259.
- SABBATELLA, I. (2012). La política petrolera de la posconvertibilidad: De la herencia neoliberal a la expropiación de YPF. *Revista Crítica Social*, 14, 149-180.
- SABBATELLA, I. y SERRANI, E. (2011). A 20 años de la privatización de YPF. Voces en el Fénix, 2(10), 6-15.
- SALATINO, N. (2017). Estudios sectoriales: vitivinicultura. Documento de la cátedra Mendoza: territorio, población, estructura económica y conflicto social. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Cuyo.
- SERRANI, E. y BARRERA, M. (2018). Efectos estructurales de la política energética en la economía argentina, 1989-2014. *Sociedad y Economía*, 34, 121-142. https://doi.org/10.25100/sye.voi34.6482.
- WAGNER, L. (2021). Fracking en el sur de Mendoza: riesgos, incertidumbres y resistencias en contexto de una mega-sequía. *Punto sur*, 5. https://doi.org/10.34096/ps.n5.11001.

YÁÑEZ, L.; BUSTOS, R. M.; MOLINA DERTEANO, P. y BENEDETTO, A. (2015). Reconstruyendo el perfil de la estructura social de Mendoza: un esquema de clases a partir de los datos de la Encuesta de condiciones de vida de los hogares rurales y urbano 2012. III Seminario Internacional Desigualdad y Movilidad Social en América Latina, 13 al 15 de mayo de 2015, Bariloche, Argentina. Recuperado el 09/06/2024 de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.9406/ev.9406.pdf.

DOSSIER

Propuesta de metodología de análisis para cadenas de valor agroindustriales desde la perspectiva de la bioeconomía circular

Proposal for an analysis methodology for agro-industrial value chains from a circular bioeconomy perspective

Celina N. Amato

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas celina.amato@unc.edu.ar

Mónica Buraschi

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba monica.buraschi@unc.edu.arr

María Florencia Peretti

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba florencia.peretti@unc.edu.ar

Sofía D. Gonzalez

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba sofia_gonzalez@unc.edu.ar

Fecha de recepción: 03/04/2024. Fecha de aceptación: 29/05/2024



Resumen

La bioeconomía es un sistema económico en el cual los recursos biológicos son la base de los procesos productivos, en reemplazo de insumos de origen fósil. Cuando esta sustitución se hace sobre la base de residuos biomásicos se habla de "bioeconomía circular". Este trabajo desarrolla una metodología de análisis de cadenas de valor agroindustriales con el objetivo de identificar alternativas de agregado de valor de los residuos desde un enfoque de bioeconomía circular. Los resultados se relacionan con la descripción de las etapas de la metodología y su ejemplificación. Tiene como limitación la complejidad que implica proponer un modelo de aplicación práctica en el contexto de una investigación exploratoria/descriptiva, por lo que solo se esbozan lineamientos preliminares. La originalidad radica en la combinación de los marcos analíticos de Cadenas Globales de Valor y Bioeconomía Circular, lo que da por resultado una metodología específica para el análisis del aprovechamiento de la biomasa residual en cadenas agroindustriales.

Palabras clave: biomasa residual, cadenas globales de valor, economía circular.

Abstract

The bioeconomy is an economic system in which biological resources are the basis of production processes, replacing fossil-based inputs. When this substitution is based on biomass waste, we speak of a circular bioeconomy. This work develops a methodology for the analysis of agro-industrial value chains with the aim of identifying alternatives for adding value to waste from a circular bioeconomy approach. The results are related to the description of the stages of the methodology and its exemplification. It is limited by the complexity of proposing a practical application model in the context of an exploratory/descriptive research, so only preliminary guidelines are outlined. The originality lies in the combination of the analytical frameworks of Global Value Chains and Circular Bioeconomy, resulting in a specific methodology for the analysis of the use of bio-waste in agro-industrial chains.

Keywords: bio-waste, global value chains, circular economy

Journal of Economic Literature (JEL): Q570, Q130, O130, M140

Introducción

La preocupación por cumplir con los requisitos de crecimiento económico y demográfico con recursos limitados, proveer de energía al mundo y, al mismo tiempo, mitigar la contaminación parece incompatible con el sistema de producción lineal de extracción, fabricación y eliminación vigente (Meadows, Randers y Meadows, 2005; Lieder y Rashid, 2016). En un mundo organizado en torno a cadenas globales de valor, estos problemas pueden traducirse en la necesidad de procurar la sustentabilidad económica, social y ambiental en las cadenas de valor locales, regionales y globales (Amato, 2021; Buraschi, Amato y Peretti, 2017).

En oposición al sistema de producción lineal ha tomado relevancia el paradigma de la economía circular, que propone un circuito de materiales cerrado, priorizando mantener el valor de los recursos el mayor tiempo posible, minimizando la generación de residuos y contaminación desde el diseño de los productos y regenerando los sistemas naturales (Lieder y Rashid, 2016; Korhonen, Honkasalo y Seppälä, 2018). Para el logro de una mayor circularidad en la economía se hace necesario interconectar los flujos de output e input de las diversas cadenas de valor que la conforman (Hofstetter et al., 2021; Lieder y Rashid, 2016). Según la Fundación Ellen McArthur (2015), se trata de una economía que proporciona múltiples mecanismos de creación de valor desvinculados del consumo de recursos finitos o, en otras palabras, una economía que pretende ser restaurativa y regenerativa. En los ciclos regenerativos, cuando los flujos de materiales en una economía circular están relacionados con la biomasa¹, el concepto de bioeconomía emerge como relevante.

Si bien el término bioeconomía fue acuñado a principios del siglo XX por Baranoff (1919; 1925; citado en Vivien et al., 2019), se popularizó en las décadas de 1970 y 1980 cuando fue reelaborado por Georgescu-Roegen (1975), reconocido como el autor fundacional del concepto (D'Amato y Korhonen, 2021; Pungas, 2023). Georgescu-Roegen utilizó el término para referirse a una perspectiva ecológica radical de la economía en la cual las actividades económicas respetan los límites impuestos por la naturaleza. Con el correr del tiempo, el concepto evolucionó y adquirió diversas acepciones y connotaciones.

¹ La biomasa denota cualquier materia orgánica que deriva de seres vivos, incluyendo residuos de procesos agrícolas y forestales y desechos orgánicos humanos y animales. Estos residuos pueden ser reutilizados como biomateriales o bioenergía (Saidur et al., 2011).

La literatura generada en torno al concepto moderno de bioeconomía reconoce principalmente tres enfoques: biotecnológico, biorrecursos y ecológico (Amato, 2023; Bugge, Hansen y Klitkou, 2016; Giampietro, 2023; Vivien et al., 2019). El enfoque biotecnológico se centra en los nuevos modelos de negocio e innovaciones basadas en procesos de producción de alta tecnología que surgen a partir de la bioeconomía. El enfoque de biorrecursos, por su parte, asume una economía sostenible y circular de base biológica en lugar de una economía basada en los fósiles, y reconoce la necesidad de un cambio en la forma habitual de hacer negocios. El enfoque ecológico, conocido como enfoque de Georgescu-Roegen, subraya la importancia de los procesos ecológicos que optimizan el uso de la energía, previenen la degradación y pérdida de nutrientes del suelo y fomentan la biodiversidad, y busca generar procesos y sistemas integrados, circulares y regionales. En este último, el replanteamiento de todo el proceso económico es fundamental, incluida la intensidad de explotación de los recursos.

A raíz de las diferentes visiones sobre la bioeconomía, el concepto está siendo cuestionado en el mundo académico y en diversas iniciativas medioambientales, grupos de reflexión y organizaciones de la sociedad civil (Pungas, 2023). Por ejemplo, la biomasa es presentada por algunos defensores como renovable y, por tanto, sostenible; sin embargo, una gran cantidad de literatura, académica y no académica, cuestiona esta sostenibilidad citando los aspectos socioecológicos negativos del uso de la biomasa (Allain et al., 2022). También existen críticos que ven el concepto como una mera *ecologización* del modelo económico actual, sin que implique cambios radicales en el statu quo (Vivien et al., 2019). Y otros, por su parte, sostienen que la investigación en bioeconomía debería adoptar una perspectiva más amplia que considere la dimensión social además de la ambiental (Eversberg, Holz y Pungas, 2023).

Por su parte, la bioeconomía circular (BEC) se centra en la relación entre los constructos de economía circular y bioeconomía. Siguiendo a Stegmann, Londo y Junginger (2020), existen tres perspectivas para abordar esta relación: 1) la que concibe a la BEC como la intersección entre la bioeconomía y la economía circular; 2) la que refiere a la BEC como algo más que la economía circular y la bioeconomía por sí solas, y 3) la que entiende a la BEC como parte de la economía circular, basada en el posicionamiento de la Fundación Ellen MacArthur (2015).

Teniendo en cuenta estas perspectivas, Stegmann et al. (2020) definen a la BEC como:

la valorización eficiente de los recursos de biomasa en cadenas de producción integradas y con múltiples salidas (...) al tiempo que se aprovechan los residuos y desechos y se optimiza el valor de la biomasa a lo largo del tiempo a través de la conexión en cascada. Dicha optimización

puede centrarse en aspectos económicos, medioambientales o sociales e idealmente considera los tres pilares de la sostenibilidad (p. 5).

En el contexto de la BEC, las actividades agrícola, ganadera y agroindustrial surgen como sectores relevantes. La biomasa residual de estos sectores se torna importante por dos motivos: por un lado, el gran volumen que se desperdicia durante la producción de alimentos, incluso antes de llegar al consumidor, y que pierden su capacidad de integrarse a otras cadenas de valor (FAO, 2009; Menéndez y Hilbert, 2013); y, por el otro, la posibilidad de transformar esa biomasa residual en términos de economía circular, ya sea para nuevos productos o para energía sostenible (Neves et al., 2020). La valorización de la biomasa residual se torna especialmente relevante en un contexto de escasez como el que plantean Colwill et al. (2012), que vaticinan que en 2050 los cultivos no serán suficientes para abastecer la demanda de alimentos y biomateriales o bioenergía.

A nivel global, estos sectores se ven afectados fundamentalmente por tres problemas mundiales relacionados con la sustentabilidad: la seguridad alimentaria, la seguridad energética y el cambio climático. La instalación de estos dos últimos problemas en las agendas gubernamentales creó el entorno propicio para dar impulso al aprovechamiento de fuentes de energía renovables y, en particular, los biocombustibles. Sin embargo, dado que la tecnología actual para su producción se basa en materia prima obtenida a partir de cultivos extensivos, su potencial expansión ejerce presión sobre la actividad agrícola, lo que ha sido presentado como una amenaza a la seguridad alimentaria (Buraschi, 2013; 2021).

En este contexto, el presente trabajo propone una metodología de análisis de cadenas de valor agroindustriales desde la perspectiva de la BEC. Dicha metodología fue desarrollada en el marco de un proyecto de investigación² en desarrollo que tiene como objeto de estudio determinadas cadenas productivas en diversas provincias argentinas³. Este marco metodológico pretende identificar las oportunidades de aprovechamiento de la biomasa residual en cadenas de valor agroindustriales de Argentina para contribuir a la resolución de la problemática general de los residuos agroindustriales y a la posibilidad de agregado de valor —económico, social y ambiental— en las cadenas por la transformación de ellos en recursos (biomateriales o bioenergía).

² Proyecto PICT-2020-SERIEA-I-INVI (PICT convocatoria 2020). Directora: Celina Amato. Grupo colaborador: Mónica Buraschi, María Florencia Peretti, Sofía González, Santiago Ferro Moreno, Roberto Mariano, Rocío González, Santiago Pérez. Período junio 2022-junio 2024. Aprobado según RESOL-2022-3-APNDANPIDTYI#ANPIDTYI de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la Nación Argentina.

³ Las cadenas de valor que forman parte del proyecto son las del bioetanol de maíz (Córdoba), la jojoba (La Rioja), la chía y la quinoa (Salta y Jujuy), la carne bovina y aviar, la industria forestal nativa y la industria vitivinícola (La Pampa).

Este artículo, en el marco de la convocatoria especial realizada por la revista *Cu-yonomics*, es una sugerencia e invitación al análisis de cadenas de valor —locales, regionales o globales— con énfasis en la sustentabilidad de los sistemas productivos, desde una perspectiva de BEC. Si bien la metodología se propuso para el análisis de determinadas cadenas en un espacio territorial, esperamos que pueda ser aplicable a otras cadenas de valor y territorios, para obtener nuevas perspectivas empíricas y conceptuales que permitan una mejor comprensión de las aplicaciones de la BEC en cadenas de valor.

El resto del artículo se estructura como sigue: en la siguiente sección se introduce el enfoque de cadenas globales de valor como marco de análisis de la BEC; posteriormente se describe la metodología propuesta en etapas; más adelante, se presentan dos ejemplos de aplicación de la metodología a partir de las cadenas de la quinoa y el etanol, y, por último, se esbozan algunas conclusiones.

El marco de las cadenas globales de valor como enfoque de análisis para la bioeconomía circular

Para el abordaje de la BEC la perspectiva de cadenas de valor resulta especialmente útil en pos de identificar los desechos y subproductos que se generan, como paso previo para desarrollar los procesos necesarios para transformarlos en productos de la bioeconomía y, de esta manera, interconectar los flujos de *input y output* para el logro de una mayor circularidad (Hofstetter et al., 2021; Lieder y Rashid, 2016).

El concepto de cadena de valor fue utilizado originariamente por Porter (1985) como un modelo para describir todas las actividades que las organizaciones realizan con el fin de producir un bien o servicio desde su concepción hasta que llega al consumidor final, incluyendo actividades como diseño, *marketing*, distribución y posventa, que pueden estar dentro de una o diferentes empresas. Las cadenas de valor pueden analizarse en distintos niveles: micro (los productores de pequeña escala), meso (la actividad de una determinada región), macro (la industria nacional) o global (considerando los nexos internacionales) (Gereffi y Kaplinsky, 2001).

En el análisis a nivel global cobró popularidad el enfoque de las cadenas globales de valor (CGV), cuya consideración geográfica para el flujo de entrada-salida está fuera de los límites nacionales, describiendo procesos de transformación de materias primas en productos finales que pueden incluir varias regiones (Gereffi, 1994). Este enfoque ha conseguido protagonismo en las agendas de investigación de muchos organismos internacionales relacionados con el desarrollo económico que han adoptado el concepto y el lenguaje de CGV, y así han dado relevancia política a los estudios que utilizan esta perspectiva (Dalle, Fossati y Lavopa, 2013; Gereffi, 2019). De esta manera, el enfoque de CGV, que se concibió como una perspectiva teórica, viró hacia un método de investigación aplicada basado en el estudio de casos, que se vale de la estructura de la cadena de valor para realizar análisis

detallados de una industria en particular, aportando perspectivas que las estadísticas dejan de lado (ver, por ejemplo, Gereffi y Fernández-Stark, 2011). A pesar de sus orígenes vinculados al estudio de cadenas globales, como enfoque analítico es aplicable también a nivel regional o local (Sturgeon, 2011).

La elección del enfoque de CGV como marco para el desarrollo de la presente propuesta se fundamenta en tres razones: en primer lugar, la experiencia previa del equipo de investigación, que ha utilizado exitosamente este enfoque en la evaluación del desempeño de cadenas de valor en diversos ámbitos relacionados con la sustentabilidad (ver, por ejemplo, Staricco y Buraschi, 2022; Amato et al., 2022); en segundo lugar, la existencia de un comercio global de residuos que lleva a la conformación de cadenas globales específicas (Gregson y Crang, 2015), y, en tercer lugar, la versatilidad del marco, que permite ser adaptado para enfocarse en un aspecto determinado del devenir de la cadena, como es en este caso identificar las posibilidades de aprovechamiento de la biomasa residual, y ser utilizado en combinación con otras perspectivas teóricas (Buraschi, Amato y Peretti, 2017).

El enfoque de CGV propone las siguientes etapas de análisis: 1) estructura de entradas y salidas, donde se describe el proceso de transformación de materias primas a producto final (en este punto se tendrán en cuenta especialmente los procesos que generen biomasa residual); 2) alcance geográfico, es decir, cómo la cadena está dispersa; 3) estructura de gobernanza, que explica cómo algunas empresas controlan la cadena de valor; 4) upgrading, que describe el movimiento dinámico dentro de la cadena de valor al examinar cómo los actores mejoran sus posiciones o su desempeño; 5) contexto institucional local en el cual la cadena de valor está inserta, y 6) stakeholders, aquellos actores que interactúan con la cadena (Fernández-Stark y Gereffi, 2019).

Los desperdicios y subproductos que se generan en cada eslabón de la cadena de valor pueden formar parte a su vez de otras cadenas, que tienen su propia dinámica. Por ejemplo, específicamente para el caso de las cadenas de valor de los materiales reciclables, se ha estudiado que las empresas líderes ejercen la gobernanza en los aspectos de precio, volumen, regularidad y calidad (Amato et al., 2022). La configuración que adquiere la cadena de valor asociada a la biomasa residual da lugar a diferentes modelos de negocio de bioeconomía circular (Donner, Gohier y de Vries, 2020; Jurgilevich et al., 2016; Khan y Ali, 2022; Salvador et al., 2023; Teigiserova, Hamelin y Thomsen, 2020; Velasco-Muñoz et al., 2021).

Presentación del marco metodológico para el análisis de bioeconomía circular en cadenas de valor

A partir de la integración del marco de CGV a la perspectiva de BEC elaboramos una propuesta metodológica para el análisis de cadenas de valor que consiste en cuatro etapas: 1) descripción de las cadenas de valor, con énfasis en la etapa final

de generación de biomasa residual; 2) caracterización de los desperdicios y subproductos agroindustriales con posibilidad de transformación en biomateriales; 3) relevamiento de posibilidades tecnológicas de transformación de esos recursos, y 4) alternativas factibles de generación de valor agregado desde un enfoque de BEC.

Etapa 1. Descripción de las cadenas de valor agroindustriales seleccionadas, con énfasis en la etapa final de generación de biomasa residual

El objetivo es que en esta primera etapa se proporcione una visión integral de las cadenas de valor agroindustriales seleccionadas. Este proceso implica el mapeo exhaustivo de los actores y actividades involucradas en la cadena de valor, desde los proveedores de materias primas hasta los consumidores finales, para comprender cómo interactúan y se relacionan los diferentes eslabones de la cadena (Kaplinsky y Morris, 2001; Gereffi y Fernández-Stark, 2011; Fernández-Stark y Gereffi, 2019).

Específicamente, se presta especial atención a la generación de la biomasa residual dentro de la cadena de valor. Cobra relevancia el alcance geográfico, debido a que en el marco de la BEC es óptimo que las actividades se realicen en una cercanía geográfica para lograr una menor huella de carbono. El análisis complementario de aspectos de gobernanza, *upgrading*, *stakeholders* y contexto institucional que intervienen en la cadena permite comprender la dinámica de la cadena, así como las relaciones de poder, alianzas y cooperación entre los distintos actores que intervienen de manera directa o indirecta.

Etapa 2. Caracterización de los desperdicios y subproductos agroindustriales que constituyen la biomasa residual con posibilidad de transformación

El objetivo de esta etapa es profundizar en el estudio de los desperdicios y subproductos que se identifican como más estratégicos en el contexto de la BEC, relevando sus características, información sobre volúmenes, periodicidad y localización geográfica del lugar donde se generan. También se considera el análisis de las prácticas actuales de gestión de esa biomasa residual, incluyendo métodos de tratamiento, reutilización, reciclaje, disposición final y cualquier impacto ambiental asociado (Amato et al., 2022). Existen trabajos anteriores que han profundizado en esta caracterización y que se pueden utilizar de base, por ejemplo, para el caso de algunas cadenas asociadas a la bioeconomía (Menéndez y Hilbert, 2013; Bocchetto et al., 2020; Lengyel y Zanazzi, 2020).

Etapa 3. Relevamiento de posibilidades tecnológicas de transformación de la biomasa residual en biomateriales

Esta instancia implica un análisis exploratorio de las capacidades tecnológicas nacionales para transformación de la biomasa residual según la pirámide de valor bioeconómico (Donner et al., 2020, 2022; Henríquez, 2020). Esta etapa puede contribuir directamente al diseño de nuevos productos que prioricen la minimización del impacto ambiental desde la concepción, utilizando subproductos como materia prima, implementando procesos de producción eficientes en el uso de recursos y energía, alargando la vida útil y reduciendo el valor residual al final del ciclo de vida (Fundación Ellen MacArthur, 2015).

Para ello se propone recurrir a un análisis documental y de entrevistas a informantes clave de la cadena seleccionada. Por ejemplo, en el caso de nuestro proyecto se entrevistó a personal técnico de diversos organismos públicos y organizaciones privadas, además se incluyó en el relevamiento a profesionales de la Red Federal de Bioeconomía en Argentina. Por otra parte, se realizó el análisis de diversos materiales y documentos relacionados a la transformación de los desechos de cada cadena en nuevos productos o materias primas, con la utilización de tecnología. También en el marco del proyecto, otros integrantes avanzaron en esta etapa sobre el caso de la cadena de valor de la carne vacuna, tipificando los residuos biomásicos y sus posibilidades de transformación a través de una revisión profunda de la literatura disponible en bases de datos académicas (González, Amato y Buraschi 2023).

Etapa 4: Alternativas factibles de generación de valor agregado desde un enfoque de BEC

La idea detrás de esta etapa es proponer un modelo de BEC en las cadenas seleccionadas con base en las alternativas factibles de generación de valor agregado a través de la circularidad de los residuos de biomasa y su transformación en biomateriales o bioenergía. Las categorías de análisis para esta etapa se relacionan con los modelos de negocio de BEC definidos en la actualidad por la literatura en la materia. En este caso, seleccionamos el trabajo reciente de Salvador et al. (2023), quienes definen y caracterizan siete arquetipos: optimización de la eficiencia y del uso de los recursos; creación de biorrefinerías; recuperación del valor de los residuos; intercambio de recursos; innovación hacia recursos biológicos y renovables; valorización de la economía local, y ofertas de valor orientadas a servicios y resultados. Otros trabajos analizan aplicaciones de modelos de negocio especialmente en industrias relacionadas con el agro (Jurgilevich et al., 2016; Donner et al., 2020; Teigiserova, Hamelin y Thomsen, 2020; Velasco-Muñoz et al., 2021; Khan y Ali, 2022). En la tabla 1 se sistematizan estas etapas y sus principales categorías de análisis.

Tabla 1. Metodología de análisis de cadenas de valor agroindustriales desde la perspectiva de la BEC

Etapa	Categorías	Autores	
Descripción de la cadena de valor	Entradas/salidas Alcance geográfico Gobernanza Upgrading Stakeholders Contexto institucional	Kaplinsky y Morris (2001) Gereffi y Fernández-Stark (2011) Fernández-Stark y Gereffi (2019)	
Caracterización de los desperdicios y subproductos	Características Volumen Periodicidad	Menéndez y Hilbert (2013) Bocchetto et al. (2020) Lengyel y Zanazzi (2020) Amato et al. (2022)	
Relevamiento de posibilidades de transformación	Niveles de conversión de la biomasa residual	Donner et al. (2020, 2022) Henríquez (2020)	
Alternativas de valor agregado desde un enfoque de BEC	Modelos de negocio BEC	Salvador et al. (2023) Específicos del sector del agro: Jurgilevich et al. (2016) Donner et al. (2020) Teigiserova et al. (2020) Velasco-Muñoz et al. (2021) Khan y Ali (2022)	

Fuente: elaboración propia.

Ejemplos de aplicación

Como ejemplo podemos mencionar algunos avances realizados en las cadenas de valor de la quinoa y el etanol.

Avances en la cadena de valor de la quinoa

Para el caso de la quinoa se realizó el mapeo de la cadena desde la etapa de producción de la semilla hasta la comercialización y distribución en el mercado (figura 1). Este mapeo se generó a partir del análisis de quince fuentes documentales y nueve entrevistas a informantes clave. Las fuentes secundarias se seleccionaron teniendo en cuenta la diversidad de tipos de documentos (informes sectoriales, artículos periodísticos y académicos, bases de datos), mientras que la selección de los entrevistados buscó abarcar diferentes eslabones de la cadena de valor y otros actores intervinientes que pudieran tener una mirada más integral del sector. Los principales resultados de las primeras etapas de análisis de esta cadena se incluyen a continuación.

properties productions process annual process and BCDV do about the process of BCDV do about the BCDV do about

Figura 1. Cadena de valor de la quinoa en Argentina

Fuente: elaboración propia.

El cultivo de quinoa en Argentina conforma una cadena de valor diversa, caracterizada por una complejidad de factores geográficos, culturales y económicos que influyen en su producción y comercialización. Este cultivo está presente tradicionalmente en la región andina —también conocida como "puna"—donde las condiciones de desarrollo son óptimas por las características climáticas y de suelo. En los últimos años ha logrado expandirse hacia otras regiones a partir del crecimiento en la demanda y gracias a la introducción de nuevas variedades de semillas, por lo que puede distinguirse una quinoa "de altura" y otra quinoa "de llanura".

La mayor parte de la producción de quinoa de altura es informal y de pequeña escala. Estos productores trabajan superficies menores a una hectárea y el proceso de siembra, cultivo, cosecha y poscosecha se realiza en forma manual, con herramientas simples y tracción a sangre; en algunos casos se contratan maquinarias solamente para las tareas de laboreo (Scalise, 2014; Daza et al., 2015). La producción se destina principalmente al autoconsumo y los excedentes se venden en los mercados cercanos. Por su parte, las variedades de quinoa de llanura se cultivan en otras regiones, a mayor escala y en general en campos donde se hace rotación de cultivos. Igualmente es escaso el volumen total de producción de este cultivo en Argentina.

Dentro de la cadena de valor se identificaron los desperdicios generados, con énfasis en aquellos producidos en la poscosecha. Entre las actividades que se realizan en la poscosecha se incluyen la trillada, proceso mediante el cual se separa el grano de la panoja, y el venteo, a través del cual se arrojan los granos de quinoa desde una determinada altura para que el viento separe las impurezas más livianas. A continuación, se realiza el proceso de desaponificado, que consiste en extraer la

saponina, una sustancia amarga que recubre al grano de quinoa, no apta para el consumo humano.

Si bien la saponina es aprovechable para distintos usos farmacéuticos y de la industria cosmética, para artículos de perfumería e higiene personal, en la actualidad este producto no se comercializa en Argentina, por lo que se desecha o se utiliza en forma casera. Sin embargo, los precios de la saponina duplicarían los del grano de quinua. Este aspecto resulta conocido por varios industrializadores, que no cuentan con el conocimiento técnico ni el mercado para su comercialización local o internacional (Scalise, 2014).

Otro de los residuos identificados son las hojas y panojas de la planta de quinoa y otros descartes del cultivo en la producción primaria que pueden tener un valor agregado, usándose para forraje o para consumo humano, por ejemplo, reprocesado en sopas deshidratadas. Las panojas, como suelen tener color, se pueden usar para hacer pigmentos para la industria alimenticia, y las hojas se pueden comer.

En las primeras etapas de la cadena de valor se identificaron otros desperdicios que, si bien su posible transformación en subproductos ha sido ampliamente estudiada en otros contextos y regiones del mundo, en Argentina aún no se ha avanzado lo suficiente en ese camino, de acuerdo con el relevamiento realizado.

En este caso los modelos de BEC existentes son de tipo artesanal, vinculados a la agricultura familiar. De acuerdo con Salvador et al. (2023), el modelo de negocio de la BEC en el caso de esta cadena es el de "valorización de la economía local", y según Donner et al. (2020) es el de "cooperativas agrícolas". Ambos trabajos profundizan en estrategias y acciones válidas para estos tipos de modelos, que pueden ser de gran utilidad para los tomadores de decisiones —tanto del ámbito público como privado— sobre aspectos de la cadena en nuestro contexto.

Avances en la cadena de valor del etanol

Para el caso del etanol se realizó el mapeo en la producción de la provincia de Córdoba, Argentina, a partir del análisis de trece entrevistas a informantes clave (propietarios o gerentes de plantas de bioetanol, de biogás, de feedlots, productores de alimentos, productores de gas carbónico y stakeholders, como ONG u organizaciones de innovación). Además, se relevaron datos de fuentes secundarias, como informes sectoriales, reportes de las empresas del sector, cámaras empresariales, entidades gubernamentales, organismos técnicos como el INTA y de noticias periodísticas, entre otros. A continuación, se muestran resultados preliminares de las primeras etapas de análisis de esta cadena.

En la actualidad, Argentina se encuentra entre los principales productores de biodiésel y bioetanol a nivel mundial (USDA, 2022). El Estado promueve el uso de biocombustibles a través de un mandato de corte, con el objetivo de transformar la matriz energética nacional, fuertemente dependiente de los combustibles fósiles

(IICA, 2021; USDA, 2022). El país cuenta con 51 plantas productoras de biocombustibles, que se dividen en dos tipos: de biodiésel (2 500 000 toneladas anuales), cuya biomasa de origen es la soja, y de bioetanol, producido a partir de maíz (463 000 toneladas anuales) y de caña de azúcar (417 000 toneladas anuales) (Secretaría de Energía, en línea).

La provincia de Córdoba es la responsable del 80 % de la producción de bioetanol de maíz de Argentina, y con respecto a la totalidad del sector de bioetanol representa el 42 % de la producción nacional (Secretaría de Energía, en línea). Tres empresas son las que integran el sector productor de etanol como hidrocarburo: ACABIO (constituye el 49 % de la producción provincial), Promaíz S. A. (36 %), y Bio4 (15 %). El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) relevó previamente a ACABIO y Bio4 como ejemplos de bioeconomía en el país.

El etanol derivado del maíz es importante en términos de bioeconomía circular dado que en su proceso productivo surgen múltiples subproductos que permiten obtener el máximo valor del grano del maíz, tal como se puede ver en la figura 2. A partir del proceso de bioetanol de maíz se pueden obtener:

- 1. Granos destilados: burlanda seca (DDGS) o húmeda (WDGS) con grandes propiedades nutricionales para la alimentación animal en tambos o en *feedlots* y potenciales de exportación;
- 2. Dióxido de carbono (CO₂): se recupera este componente para utilizarlo en la industria alimentaria (especialmente bebidas carbonatadas), en medicamentos, en producción de cemento y de equipos antincendios, como matafuegos;
- 3. Vinaza: para generar energía, ya sea térmica o eléctrica;
- 4. Aceite de maíz: para biodiésel u otros usos industriales (Torroba, 2021).

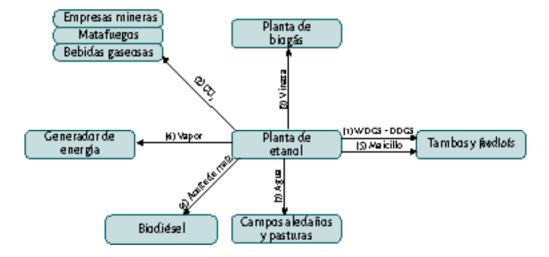


Figura 2. Subproductos del etanol y su valorización en Argentina

Fuente: elaboración propia en base a González, Amato y Buraschi (2023).

Estos subproductos, principalmente la burlanda, tanto húmeda como seca, y el CO2, son generalmente aprovechados por las plantas de etanol. El 30 % del resultado del proceso de producción de etanol corresponde a este tipo de alcohol, otro 30 % es burlanda, y el tercio restante CO2, lo sobrante corresponde a otros subproductos (González, Amato y Buraschi, 2023).

En el análisis se encontró que, en menor medida, algunas empresas consideran importante un subproducto de la molienda del maíz, llamado maicillo, y lo destinan como alimento para ganado (figura 2). Además, algunas plantas de producción de etanol aprovechan los excedentes de recursos del proceso para agregarles valor y darles un uso adicional. Por ejemplo, el vapor se utiliza para generar energía térmica, mientras que el agua se destina al riego de campos aledaños (figura 2).

En términos de valorización de biomasa, según la escala de Donner et al (2022), el etanol produce residuos factibles de agregado de valor de distintos niveles. Algunos subproductos inicialmente presentan un nivel básico de valorización, como la vinaza, el vapor y el aceite de maíz, los cuales pueden ser transformados en bioenergía; luego viene el agua, utilizada para regar campos aledaños. Por otro lado, existen subproductos con un mayor potencial de valorización, como la burlanda (seca o húmeda) y el maicillo, destinados a la alimentación del ganado y como forraje. Finalmente, la captura y recuperación de CO2 corresponden al máximo nivel de valorización de biomasa, a través de su transformación química (González, Amato y Buraschi, 2023).

En este caso, los modelos de BEC existentes requieren de un agregado de valor, aunque sea mínimo. En términos de Salvador et al. (2023), el modelo de negocio es, en primer lugar, de "creación de biorrefinerías" y, luego, de "intercambio de recursos (materia prima y desperdicios)". En ambos modelos la clave es compartir, se unen diferentes sistemas de producción para cerrar el círculo, intercambiando subproductos o residuos y transformándolos en materia prima, en consonancia con el concepto de simbiosis industrial.

Discusión y conclusiones

En el contexto de este *dossier* orientado a la problematización de modelos productivos regionales frente a los desafíos de la sustentabilidad, este artículo propuso una metodología de análisis de cadenas productivas en el marco de la BEC. Esta propuesta fue diseñada especialmente para analizar cadenas de valor agroindustriales, un sector que se encuentra en el centro de los debates por sus impactos en la sustentabilidad. La metodología descrita pone el foco en los residuos biomásicos de este sector, que en países como Argentina adquieren relevancia por su volumen y que generan diversos impactos negativos en el ambiente.

La metodología propuesta no pretende ser una receta para el análisis de cadenas de valor agroindustriales. Más bien, una invitación a repensar los marcos analíticos que usamos habitualmente desde una perspectiva de circularidad, teniendo en cuenta que la bioeconomía necesita ser dotada de respaldos empíricos y metodológicos para no quedar estancada en discusiones conceptuales sino, por el contrario, contribuir a una mayor sustentabilidad de los sistemas productivos.

Esta propuesta tiene como limitación que resulta complejo proponer un modelo de BEC de aplicación práctica en el contexto de un proyecto de investigación exploratorio/descriptivo. Un desarrollo de estas características, más en línea con la propuesta de un proyecto de inversión, requeriría un financiamiento específico por parte de los actores interesados en llevarlo a cabo. Es por ello que los ejemplos de aplicación del marco metodológico abarcan hasta la descripción de los modelos de BEC ya existentes en las cadenas, sin llegar a realizar una propuesta de intervención.

Por último, este artículo se inscribe en una concepción más amplia que comprende a la BEC no solamente como el aprovechamiento de residuos biomásicos, sino también la concepción de los productos o servicios biocirculares desde su diseño, minimizando el impacto ambiental y maximizando el rendimiento de los recursos disponibles.

Agradecimientos

Agradecemos a la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la Nación Argentina por el subsidio otorgado para la realización del proyecto del cual este artículo forma parte. Agradecemos también a los integrantes del equipo de investigación que no son coautores de este trabajo (Dr. Santiago Ferro Moreno, Dr. Roberto Mariano, Dr. Santiago Pérez y Dra. Rocío González) por sus contribuciones para testear empíricamente el marco metodológico en otras cadenas agroindustriales y proporcionar su retroalimentación.

Referencias bibliográficas

- ALLAIN, S.; RUAULT, J.; MORAINE, M. y MADELRIEUX, S. (2022). The 'bioeconomics vs bioeconomy' debate: Beyond criticism, advancing research fronts. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 42, 58-73.
- AMATO, C. N. (2021). Investigación en Responsabilidad Social Empresaria y Sustentabilidad Corporativa: evolución, tensiones actuales y perspectivas futuras. *Cuadernos de Administración*, 34. Recuperado el 17/06/2024 de https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos admon/article/view/28701.
- AMATO, C. N. (2023). (Bio)economía circular para el desarrollo productivo local: discusión teórica y análisis conceptual. *Territorios Productivos*, 1, 27-49.
- AMATO, C. N.; BURASCHI, M.; PERETTI, M. F. y GONZÁLEZ, S. D. (2022). Economía Circular: Mapeo de cadenas de valor de materiales reciclables de la ciudad de Córdoba. Córdoba: Editorial Económicas, FCE-UNC.

- BOCCHETTO, R.; GAUNA, D.; BRAVO, G.; GONZÁLEZ, C.; REARTE, M.; MOLINA TIRADO, L.; HILBERT, J.; EISENBERG, P.; LECUONA, R.; TARABORRELLI, D.; PAPAGNO, S. y VAUDAGNA, S. (2020). Bioeconomía del Norte Argentino: situación actual, potencialidades y futuros posibles. Proyecto "Bioeconomía Argentina: Construyendo un Futuro Inteligente y Sustentable para el Norte Argentino 2030". Buenos Aires: MINCyT-INTA-INTI-UNNE-UNSa-UNSE. Recuperado el 17/06/2024 de http://www.ciecti.org.ar/wp-content/uploads/2021/09/Dosier-4_V06.pdf.
- BUGGE, M.; HANSEN, T. y KLITKOU, A. (2016). What is the bioeconomy? A review of the literature. *Sustainability*, 8(7), 691.
- BURASCHI, M. (2013). Biocombustibles argentinos: ¿oportunidado amenaza? La exportación de biocombustibles y sus implicancias políticas, económicas y sociales. Córdoba: Líbryco.
- BURASCHI, M. (2021). Lacadena devalor del biodiése la regentino. En S. Reynay M. S. Juliá (Eds.), Actores sociales frente al desafío de la sustentabilidad II (p. 73-90). Recuperado el 20/06/2024 de https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/19067/Actores%20Sociales%20Frente%20al%20Desaf%c3%ado%20de%20la%20Sustentabilidad%20II.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- BURASCHI, M.; AMATO, C. N. y PERETTI, M. F. (2017). Integración de perspectivas teóricas sobre sustentabilidad en cadenas globales de valor. *Revista de Economía y Estadística*, LV(1), 45-68.
- COLWILL, J.; WRIGHT, E. I.; RAHIMIFARD, S. y CLEGG, A. (2012). Bio-plastics in the context of competing demands on agricultural land in 2050. *International Journal of Sustainable Engineering*, 5(1), 3-16.
- DALLE, D.; FOSSATI, V. y LAVOPA, F. (2013). Política industrial: ¿el eslabón perdido en el debate de las Cadenas Globales de Valor? Revista Argentina de Economía Internacional, 2, 3-16.
- DAZA, R.; BURIN, D.; PEREYRA, E. y HERAS, A. (2015). Quinua, regalo ancestral: historia, contexto, tecnología, políticas. Jujuy: Fundación Nueva Gestión. Recuperado el 21/06/2024 de https://www.aacademica.org/ana.ines.heras/278.
- D'AMATO, D. y KORHONEN, J. (2021). Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic sustainability framework. *Ecological Economics*, 188, 107143.
- DONNER, M.; GOHIER, R. y DE VRIES, H. (2020). A new circular business model typology for creating value from agro-waste. *Science of the Total Environment*, 716, 137065.
- DONNER, M.; ERRAACH, Y.; LÓPEZ-I-GELATS, F.; MANUEL-I-MARTIN, J.; YATRIBI, T.; RADIĆ, I. y EL HADAD-GAUTHIER, F. (2022). Circular bioeconomy for olive oil waste and by-product valorisation: Actors' strategies and conditions in the Mediterranean area. *Journal of Environmental Management*, 321, 115836.
- EVERSBERG, D.; HOLZ, J. y PUNGAS, L. (2023). The bioeconomy and its untenable growth promises: Reality checks from research. *Sustainability Science*, 18(2), 569-582.

- Food and Agriculture Organization (2009). *Análisis del balance de energía derivada de biomasa en Argentina*. *WISDOM Argentina*. Informe final. FAO-ONU. Recuperado el 21/06/2024 de: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a023df44-c15e-4b77-9b26-c41d9ce7cd50/content.
- FERNÁNDEZ-STARK, K. y GEREFFI, G. (2019). Global value chain analysis: a primer (second edition). En S. Ponte, G. Gereffi y G. Raj-Reichert, *Handbook on global value chains* (p. 54-76). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Fundación Ellen MacArthur (2015). *Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe*. Recuperadoel17/06/2024 de www.ellenmacarthurfoundation. org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1975). Bio-economic aspects of entropy. En L. Kubat, J. Zeman (Eds.), Entropy and Information in Science and Philosophy (p. 125-142). Amsterdam: Elsevier.
- GEREFFI, G. (1994). The organization of buyer-driven global commodity chain: how U.S. retailers shape overseas production networks. En G. Gereffi y M. Korzeniewicz, *Commodity Chains and Global Capitalism* (p. 95-122). Wesport: Praeger.
- GEREFFI, G. (2019). Global value chains and international development policy: Bringing firms, networks and policy-engaged scholarship back in. *Journal of International Business Policy*, 2, 195-210.
- GEREFFI, G. y KAPLINSKY, R. (Eds.) (2001). The Value of Value Chains. *IDS Bulletin*, 32(3), 1-8.
- GEREFFI, G. y FERNÁNDEZ-STARK, K. (2011). Global value chains: a primer. North Carolina: Duke University.
- GIAMPIETRO, M. (2023). Reflections on the popularity of the circular bioeconomy concept: The ontological crisis of sustainability science. *Sustainability Science*, 18(2), 749-754.
- GÓNZALEZ, S. D.; AMATO, C. N. y BURASCHI, M. (2023). The potential of industrial symbiosis in bioeconomy: the case of corn-based bioethanol. [Conferencia] Annual Meeting of the Society for the Advancement of Socio-Economics-SASE. Rio de Janeiro, Brasil.
- GONZÁLEZ, R. L.; PEREZ, S. A.; MORENO, S. F. y CARLOS, M. R. (2023). Estrategias de bioeconomía circular: revisión de aplicación sobre complejo agroindustrial cárnico bovino. *Tiempo de Gestión*, 1(34), 31-54.
- GREGSON, N. y CRANG, M. (2015). From waste to resource: The trade in wastes and global recycling economies. *Annual Review of Environment and Resources*, 40, 151-176.
- HENRÍQUEZ, P. (Coord.) (2020). Tecnologías de bioeconomía para valorizar residuos y desperdicios: oportunidades de negocio para la agricultura familiar. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

- HOFSTETTER, J.; DE MARCHI, V.; SARKIS, J.; GOVINDAN, K.; KLASSEN, R.; OMETTO, A. et al. (2021). From sustainable global value chains to circular economy—different silos, different perspectives, but many opportunities to build bridges. *Circular Economy and Sustainability*, 1(1), 21-47.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agroindustria (2021). Potencial de la bioeconomía para la transformación de los sistemas alimentarios. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agroindustria. Recuperado el 17/06/2024 de https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/18564/BVE21088315e.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
- JURGILEVICH, A.; BIRGE, T.; KENTALA-LEHTONEN, J.; KORHONEN-KURKI, K.; PIETIKÄINEN, J.; SAIKKU, L. et al. (2016). Transition towards circular economy in the food system. *Sustainability*, 8(1), 69.
- KAPLINSKY, R. y MORRIS, M. (2001). A handbook for value chain research. International Development Research Centre.
- KHAN, F. y ALI, Y. (2022). Moving towards a sustainable circular bio-economy in the agriculture sector of a developing country. *Ecological Economics*, 196, 107402.
- KORHONEN, J.; HONKASALO, A. y SEPPÄLÄ, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological Economics*, 143, 37-46.
- LENGYEL, M. y ZANAZZI, L. (2020). Bioeconomía y desarrollo en la Argentina: oportunidades y decisiones estratégicas. Buenos Aires: CIECTI.
- LIEDER, M. y RASHID, A. (2016). Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, 115, 36-51.
- MEADOWS, D.; RANDERS, J. y MEADOWS, D. (2005). Limits to growth: The 30-year update. London: EarthScan.
- MENÉNDEZ, J. y HILBERT, J. (2013). Cuantificación y uso de biomasa de residuos de cultivos en Argentina para bioenergía. *Informes Técnicos Bioenergía*, 2(4). Recuperado el 21/06/2024 de: http://www.probiomasa.gob.ar/_pdf/INTA-cuantificacion%20y%20uso%20de%20biomasa%20de%20residuos%20 de%20cultivos%20en%20Argentina.pdf.pdf.
- NEVES, A.; GODINA, R.; AZEVEDO, S. G. y MATIAS, J. C. (2020). A comprehensive review of industrial symbiosis. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119113.
- PORTER, M. (1985). Competitive Advantage. New York: Free Press.
- PUNGAS, L. (2023). Invisible (bio) economies: A framework to assess the 'blind spots' of dominant bioeconomy models. *Sustainability Science*, 18(2), 689-706.
- SAIDUR, R.; ABDELAZIZ, E. A.; DEMIRBAS, A.; HOSSAIN, M. S. y MEKHILEF, S. (2011). A review on biomass as a fuel for boilers. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(5), 2262-2289.
- SALVADOR, R.; BARROS, M. V.; PIERONI, M.; SILVA, D. A. L.; FREIRE, F. y ANTONIO, C. (2023). Overarching Business Models for a Circular Bioeconomy: Systematising archetypes. Sustainable Production and Consumption, 43, 349-362.

- SCALISE, J. (2014). Caracterización y diagnóstico de la cadena de valor de la quinua en Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Agroindustria de la Nación Argentina. Recuperado el 17/06/2024 de https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/Cultivos%20Andinos/Quinua/Bibliografia%20Quinua/2%20AGREGADO%20de%20VALOR/Caracterizacion%20y%20Diagnostico%20de%20la%20cadena%20de%20valor%20de%20la%20quinoa%20en%20Argentina.pdf.
- Secretaría de Energía (s/f). Datos de energías renovables plantas de biocombustibles. Recuperado el 17/06/2024 de http://datos.minem.gob.ar/dataset/energias-renovables-plantas-biocombustibles.
- STARICCO, J. I. y BURASCHI, M. (2022). Putting transnational "hybrid" governance to work: An examination of EU-RED's implementation in the Argentinean biodiesel sector. *Geoforum* 131, 185-195.
- STEGMANN, P.; LONDO, M. y JUNGINGER, M. (2020). The circular bioeconomy: Its elements and role in European bioeconomy clusters. *Resources, Conservation and Recycling*, X(6), 100029.
- STURGEON, T. (2011). De cadenas de mercancías (commodities) a cadenas de valor: construcciones teóricas en una época de globalización. *Eutopía*, 2, 11-38.
- TEIGISEROVA, D. A.; HAMELIN, L. y THOMSEN, M. (2020). Towards transparent valorization of food surplus, waste and loss: Clarifying definitions, food waste hierarchy, and role in the circular economy. *Science of the Total Environment*, 706, 136033.
- TORROBA, A. (2021). Biocombustibles líquidos: institucionalidad y formulación de políticas públicas. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado el 17/06/2024 de https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/18566/BVE21088316e.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- United States Department of Agriculture (2022). *Biofuels Annual Report: Argentina*. Recuperado el 17/06/2024 de https://www.fas.usda.gov/data/argentina-biofuels-annual-7.
- VELASCO-MUÑOZ, J. F.; MENDOZA, J. M. F.; AZNAR-SÁNCHEZ, J. A. y GALLEGO SCHMID, A. (2021). Circular economy implementation in the agricultural sector: definition, strategies and indicators. *Resources, Conservation & Recycling*, 170, 105618.
- VIVIEN, F. D.; NIEDDU, M.; BEFORT, N.; DEBREF, R. y GIAMPIETRO, M. (2019). The hijacking of the bioeconomy. *Ecological Economics*, 159, 189-197.

Dossier

Abordaje de la pluralidad de modelos productivos desde la Economía de las Convenciones. Aplicación al sector vitivinícola

Addressing the Plurality Within Production Models from Convention Theory. Application to the Wine Sector

Juan Ignacio Staricco

Centro de Investigaciones en Ciencias Económicas (Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba - Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad, Conicet) staricco.juan@gmail.com

Fecha de recepción: 03/04/2024. Fecha de aceptación: 17/05/2024



Atribución No Comercial – Compartir Igual 4.0 Internacional

Resumen

Las preocupaciones con respecto a la sustentabilidad de nuestra relación con la naturaleza han motivado el surgimiento de múltiples propuestas de producción alternativas. Dicho fenómeno demanda el despliegue de herramientas analíticas capaces de dar cuenta de la pluralidad de modelos productivos que pueden coexistir en un mismo sector. En ese contexto, este artículo presenta a la Economía de las Convenciones (EC) como un marco analítico idóneo para dar cuenta de dicha diversidad. Para ello, primero se presenta el fundamento teórico de la EC para, luego, dar cuenta de su adaptación al campo de la economía. Por último, se provee un ejemplo de su aplicación a través del análisis del sector vitivinícola argentino. Mediante este recorrido se demuestra que la EC, gracias a su foco en los productos y su análisis en términos de las convenciones de calidad que los definen, ofrece importantes recursos analíticos para dar cuenta de la diversidad de modelos productivos.

Palabras clave: economía de las convenciones, calidad, sector vitivinícola, modelos productivos.

Abstract

Concerns regarding the sustainability of our relationship with nature have led to the emergence of multiple alternative production proposals. This phenomenon demands the deployment of analytical tools capable of accounting for the plurality of production models that can coexist within the same sector. Against this background, the article introduces Convention Theory (CT) as an analytical framework with the potential to address this diversity. To do so, it first presents the theoretical foundation of CT and then describes its adaptation to the field of economics. Finally, an example of its application is provided through the analysis of the Argentinean wine sector. Through this exploration, it is demonstrated that CT, focusing on products and their analysis in terms of the quality conventions that define them, offers significant analytical resources to account for the diversity of production models.

Keywords: convention theory, quality, wine sector, production models.

Journal of Economic Literature (JEL): B5; L15; L23; Q1

Introducción

Los diagnósticos sombríos sobre el rumbo de nuestra civilización se han vuelto moneda corriente (Max-Neef, 2010; Streeck, 2017; Lawrence et al., 2024). Hoy en día ni siquiera es necesario alejarse de la ortodoxia o pararse en posiciones radicales para reconocer que algo no está bien en el modo en que hemos organizado nuestras relaciones con la naturaleza (Constanza et al., 1997; Dasgupta, 2021). Es que a las ya tradicionales preocupaciones en torno a las desigualdades sociales se ha sumado una certeza creciente respecto al vínculo insostenible entre nuestros sistemas económicos y el medioambiente (Gorz, 1980; Leff, 1994; Brand y Wissen, 2021). Este segundo elemento no es simplemente una adición a la preocupación original, sino que también exige repensar cómo abordamos la problemática de las desigualdades sociales: si durante los siglos XIX y XX se creyó que la redistribución podía fundamentarse en el crecimiento continuo de las economías, la conciencia sobre los límites que impone la naturaleza torna visibles las contradicciones de esa estrategia (Buch-Hansen, 2020). Es por ello que en los últimos tiempos han comenzado a proliferar propuestas para reorganizar nuestras economías de manera tal que promover el bienestar general de las personas no implique la degradación irreversible del ambiente en el que vivimos (Gough, 2017; Raworth, 2018).

De manera recurrente, bajo el rótulo de *sustentabilidad* estas preocupaciones y propuestas han comenzado a ejercer presión sobre los actores económicos, tanto "desde arriba" —a través de marcos regulatorios públicos, privados o híbridos—como "desde abajo" —motorizada por nuevas exigencias de compradores y consumidores—. Es por ello que en la actualidad asistimos a un florecimiento de propuestas, modelos e iniciativas *alternativos* al paradigma dominante que, en nombre de la sustentabilidad, promueven formas de producción que repiensan los criterios técnicos y económicos convencionales a partir de nuevas consideraciones ambientales, sociales o culturales.

Lejos estamos, sin embargo, de celebrar un cambio radical y generalizado de nuestros modelos productivos. Si bien es cierto que las consideraciones en torno a la sustentabilidad permean gran parte de las discusiones respecto a cómo reorganizar los procesos económicos, también lo es que en el sinfín de iniciativas sustentables conviven propuestas de las más diversas. Asistimos a un escenario variado y heterogéneo, donde los proyectos para transformar los fundamentos de la produc-

ción industrial conviven codo a codo con impulsores de cambios cosméticos que se concentran más en el *marketing verde* que en prácticas y procesos concretos.

La creciente diversidad de modelos productivos que emerge como respuesta a la problemática de la sustentabilidad supone múltiples desafíos. Particularmente, a quienes nos dedicamos a la investigación empírica se nos impone la necesidad de contar con herramientas efectivas para poder dar cuenta de sus especificidades en un contexto de creciente pluralidad y diversidad. ¿Cómo podemos identificar sistemáticamente aquellos elementos y criterios que diferencian a las iniciativas alternativas de las convencionales? Y al interior del primer grupo, ¿qué podemos hacer para mejorar nuestra comprensión de la heterogeneidad y diversidad que convive bajo el paraguas amplio de la sustentabilidad?

Este artículo tiene como objetivo presentar la propuesta de la Economía de las Convenciones (EC) como un marco analítico idóneo para dar cuenta de la pluralidad de formas de organizar los procesos productivos y las especificidades que caracterizan a cada uno. Para ello, la EC toma como objeto de análisis privilegiados a los productos, planteando que es a partir de los diversos modos en que se construyen las nociones de calidad de un producto (incluso al interior de un mismo sector o industria) que podemos identificar y comprender las especificidades que adquiere la organización de su producción, circulación y consumo.

Con esa finalidad, este artículo está organizado en cuatro partes. En la primera se presentará el fundamento teórico original, tomando como referencia principal el aporte realizado por Luc Boltanski y Laurent Thévenot a la "sociología pragmática francesa". Luego se procederá a describir la adopción y adaptación de dicha corriente al campo de la economía, lo que da origen propiamente a la EC. En un tercer apartado se ejemplificará la aplicación de ese marco analítico tomando como referencia al sector vitivinícola argentino. Por último, en la conclusión, se procederá a realizar un examen crítico de esta propuesta e identificaremos algunas de sus limitaciones.

El fundamento teórico: justificación, legitimidad y crítica

El punto de partida de nuestro recorrido —sin duda alguna, la piedra basal de esta corriente teórica— es el trabajo de Boltanski y Thévenot "De la justificación" (2006[1991]). El objetivo principal de esa obra es

proveer un instrumento con el cual analizar las operaciones que las personas realizan cuando formulan una crítica, cuando tienen que justificar las críticas que producen, cuando se justifican a sí mismas de cara a críticas o cuando colaboran en la búsqueda de un acuerdo justificado (Boltanski y Thévenot, 2000, p. 208-209).

Es por ello que su objeto de estudio central consiste en "situaciones que están sometidas al imperativo de justificación". Lo que se plantea, por lo tanto, no es una teoría sobre la acción social en general, sino que aplica específicamente a situaciones en las cuales los actores involucrados se ven impelidos a proveer justificaciones.

Desde esta perspectiva se destaca la importancia de las justificaciones en la vida social. Por un lado, porque la posibilidad de remitir una acción o decisión concreta a una justificación de tipo general permite distinguir entre aquellas acciones y decisiones que son consideradas como legítimas o ilegítimas. Y, a su vez, la aceptación del carácter legítimo de una acción o decisión por distintas partes facilita la consecución de acuerdos que, al considerarse legítimos, se encuentran mejor preparados para enfrentarse a las críticas. Por el otro, porque la posibilidad de recurrir a justificaciones de alcance general permite a los individuos y grupos la posibilidad de hallar un marco común de entendimiento, una suerte de lenguaje compartido, a partir del cual dar sentido a una situación, haciendo posible la coordinación de acciones entre las partes.

Se destaca así un interés por integrar en el análisis empírico los procesos de interacción entre individuos y fundamentaciones de tipo normativo. Los autores se esfuerzan por aclarar, sin embargo, que el rescate de la dimensión normativa del análisis propuesto remite no a la adopción de posicionamientos normativos por parte de quienes estudian la realidad, sino al precepto metodológico de tomar en serio los principios normativos a los que apelan, de manera más o menos consciente y sistemática, los individuos en el desarrollo de sus actividades cotidianas.

Ahora bien, ¿en qué consiste una justificación? Para explicarlo, Boltanski y Thévenot (2006, p. 359) remiten a un concepto más general y amplio que es el de calificación. Así, afirman que el verbo *calificar* designa una operación por la cual se identifica a un ser (persona u objeto) particular incluyéndolo en una clase de equivalencia. Para ello se designa a dicho ser con un epíteto convencional, algo que se asemeja al proceso de categorización o clasificación, con la salvedad de que en este caso lo que se hace es inscribir al ser en cuestión dentro de un código performativo. Por último, agregan que el tipo de calificación que se considera en esta perspectiva teórica cuenta con una dimensión evaluativa, lo que presupone la referencia a un bien común. De esta manera, la calificación consiste en una forma de asociación basada en dos niveles: por un lado, los seres concretos; por el otro, un orden de mayor generalidad al cual pueden adscribirse, trascendiendo sus particularidades, esos mismos seres concretos.

Es así que se vuelve posible definir a una justificación como un "intento de ir más allá de la expresión de un punto de vista particular o personal y probar que la afirmación es generalizable y relevante para un bien común, demostrando por qué o cómo esta afirmación general es legítima" (Lamont y Thévenot, 2000, p. 236). El análisis de las justificaciones, por lo tanto, debe considerar el modelo de dos niveles mencionado: por un lado, las acciones, relaciones o instituciones concretas que

intervienen en una situación particular y, por el otro, la noción de bien común, de carácter general, que se invoca con el fin de demostrar la legitimidad de la acción, relación o institución en cuestión.

Ahora bien, en consonancia con la propuesta de priorizar las orientaciones normativas de los actores, la noción de bien común que guía el análisis empírico no es predefinida por quien investiga, sino que surge del mundo social estudiado. Así, este marco analítico se abstiene de postular y argumentar en función de una única noción de bien común, dando lugar en cambio a una pluralidad de principios normativos a los cuales los actores sociales pueden recurrir. El modelo teórico introduce así una pluralidad de "órdenes de grandeza". Un orden de grandeza "refiere a formas de bien común que permiten establecer equivalencias entre entidades y, al hacerlo, definir su valor relativo" (Boltanski y Thévenot, 2000, p. 213). Así, se establece una pluralidad de órdenes de grandeza, cada uno construido a partir de un "principio común superior" que funciona como su fundamento normativo y, de este modo, permite establecer jerarquías "que distribuyen las clases de seres en cuestión de acuerdo con su nivel de generalidad, atribuyendo así valores relativos a esas clases" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 28).

El trabajo original de Boltanski y Thévenot (2006) postula seis órdenes de grandeza, a través de la confección de lo que llaman "modelo de ciudades". El modelo de ciudades "explicita los requisitos que deben ser cumplidos por un principio común superior para sustentar justificaciones", permitiendo así distinguir entre "formas legítimas del bien común, que llamamos formas de 'grandeza' y otros valores ilegítimos" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 19). Cada ciudad de este modelo se edifica en torno a un conjunto de axiomas comunes: 1) todos los miembros de la ciudad comparten una humanidad común; 2) el principio de diferenciación afirma que todos los miembros de la ciudad pueden asumir al menos dos estados; 3) de acuerdo con el principio de dignidad común, todos los miembros de la ciudad disponen de un poder idéntico para acceder a todos los estados posibles; 4) los diversos estados se encuentran ordenados en función de una escala de valoración de las virtudes o felicidad asociadas a ellos; 5) una fórmula de inversión vincula los beneficios de un estado más alto con un costo o sacrificio que se requiere para acceder a ese estado; 6) la felicidad, que aumenta a medida que se accede a estados superiores, beneficia a la ciudad como un todo, es decir, contribuye al bien común. En este modelo, las nociones de "grandeza" (4) y del bien común (6) se encuentran fusionadas, combinadas en el principio común superior.

Cada una de las "ciudades" resultantes tiene el carácter de un tipo ideal. Es decir, los autores no argumentan que se desarrollen de manera uniforme en la práctica — por el contrario, afirman que suelen aparecer en combinaciones "impuras"—, sino que constituyen un constructo teórico que supone una sistematización de los elementos coherentes con un mismo principio superior común.

Entonces, ¿cómo se construye cada ciudad? Boltanski y Thévenot afirman que las disputas cotidianas constituyen situaciones que tienden a poner en evidencia distintas formas de calificación. Sin embargo, consideran que las disputas "no permiten una demostración sistemática que haga posible descubrir los principios de grandeza sobre los que se basa una evaluación" (2006, p. 13). En cambio, las demandas de sistematización y exposición sí deben ser satisfechas por las filosofías políticas que, si aspiran a ser convincentes, deben "demostrar que las definiciones del bien común asociadas con esos conceptos de grandeza se encuentran bien fundamentadas" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 13). Es por eso que las seis ciudades han sido construidas tomando como referencia diferentes filosofías políticas "que ofrecen expresiones sistemáticas de las formas del bien común que son habitualmente invocadas en la sociedad contemporánea" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 66): en la ciudad inspirada (construida a partir de San Agustín), el principio común superior es la inspiración; en la ciudad doméstica (construida a partir de Bousset), la jerarquía generacional de acuerdo con la tradición; en la ciudad de la fama (construida a partir de Hobbes), el reconocimiento; en la ciudad cívica (construida a partir de Rousseau), la preeminencia de lo colectivo; en la ciudad mercantil (construida a partir de Smith), la competencia; en la ciudad industrial (construida a partir de Saint-Simon), la eficiencia.

De acuerdo con el modelo de las ciudades, los diversos estados de grandeza o pequeñez no pueden ser asignados a las personas de manera permanente. Por lo tanto, la superación de conflictos y búsqueda de acuerdos en torno a tales asignaciones suele canalizarse a través del recurso a *pruebas* en las cuales se evalúa el valor de las personas en cuestión. Para llevar adelante tales pruebas no es suficiente utilizar los principios de equivalencia de la ciudad, sino que "cuando tales principios son invocados, se entiende que están acompañados por objetos que las personas involucradas pueden utilizar para medirse a sí mismas de cara a las demás" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 40). Por lo tanto, la prueba de la grandeza de una persona no puede basarse simplemente en alguna propiedad intrínseca, sino que debe demostrarse a través de objetos que son externos a las personas, "objetos que sirven, en algún sentido, como instrumentos o dispositivos para la determinación de la grandeza" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 130).

Así, para poder dar cuenta de las situaciones prácticas de calificación, crítica y justificación, el modelo de ciudades no es suficiente, sino que se vuelve fundamental identificar cuáles son los objetos asociados con los diversos principios comunes superiores que, en conjunto, forman un mundo coherente y autosuficiente. Así, para trascender el plano abstracto de los órdenes de grandeza, los autores proponen, respectivamente, seis "mundos comunes".

El orden natural en estos mundos comunes puede describirse a través de categorías que definen sujetos, objetos y sus relaciones, calificativos de los estados de grandeza y verbos que designan las relaciones naturales entre las cosas. Los autores

afirman que "la calificación de estas relaciones hace posible distinguir entre acciones circunstanciales (...) y acciones coherentes basadas en un principio común superior" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 140).

Tabla 1. Mundos comunes y elementos de sus "órdenes naturales"

	Mundo inspirado	Mundo doméstico	Mundo de la fama	Mundo cívico	Mundo mercantil	Mundo industrial
Principio común superior	Inspiración	Jerarquía generacional según la tradición	Reconoci- miento	Preeminencia de lo colectivo	Competencia	Eficiencia
Estado de grandeza	Inexpresable y etéreo	Superioridad jerárquica	Fama	Gobernado por reglas y representativo	Deseable	Eficiente
Dignidad humana	La ansiedad de la creación	El equilibrio de los hábitos	El deseo de ser reconocido	Aspiración a los derechos civiles	Interés	Trabajo
Repertorio de sujetos	Visionarios	Superiores e inferiores	Estrellas y sus fans	Sujetos colectivos y sus representantes	Competidores	Profesionales
Repertorio de objetos	El sueño despierto	Reglas de etiqueta	Nombres en los medios	Formas legales	Riqueza	Medios (para un fin)
Fórmula de inversión	Escapar de los hábitos	Rechazar el egoísmo	Renunciar a los secretos	Renunciar a lo particular	Oportunismo	Progreso
Relación de grandeza	El valor universal de la singularidad	Respeto y responsabilidad	Ser reconocido e identificado	Relación de delegación	Posesión	Control
Relación natural entre los seres	La alquimia de los encuentros inesperados	La compañía de personas bien educadas	Persuasión	Reunión para la acción colectiva	Interés (en)	Función
Figuras armoniosas del orden natural	La realidad de lo imaginario	El alma del hogar	La imagen pública	La república democrática	Mercado	Organización
Prueba modelo	Vagabundeo de la mente	Ceremonias familiares	Presentación del evento	Manifestación por una causa justa	Cerrar un trato	Prueba técnica
Modo de expresión del juicio	El golpe de genialidad	Saber brindar confianza	El juicio de la opinión pública	El veredicto del voto	Precio	Efectividad
Forma de evidencia	La certeza de la intuición	La anécdota ejemplar	La evidencia del éxito	El texto legal	Dinero	Medida
Estado de deficiencia y decadencia de la ciudad	La tentación de bajar a tierra	Falta de inhibición	Indiferencia y banalidad	La división	Esclavizado por el dinero	Acción instrumental

Fuente: elaboración propia sobre la base de Boltanski y Thévenot (2006).

El igual que las ciudades, los "mundos comunes" cumplen un papel de tipos ideales que los autores dotan de contenido —como también lo hicieron en el modelo de ciudades— tomando como referencia ciertos textos ejemplares. Pero en este caso, al intentar dar cuenta de circunstancias y relaciones prácticas, el material que utilizaron fueron manuales diseñados para empresas, hechos con el objetivo de "ayudar a las personas a comportarse adecuadamente y a demostrarles cómo adoptar una conducta aceptable en situaciones específicas" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 148). Los seis mundos comunes resultantes y sus características principales se resumen en la tabla 1.

Si bien estos mundos comunes permiten identificar los criterios bajo los cuales se establecen los órdenes de grandeza en función de un principio común superior, es importante destacar que, en la práctica, las calificaciones "no son solo construidas y reconocidas, sino también cuestionadas y sometidas a prueba" (Díaz-Bone, 2018, p. 73). De hecho, los mundos comunes se construyen de manera coherente en su interior, pero "se hallan en relación crítica entre sí" (Boltanski y Thévenot, 2000, p. 225).

Como se explicó anteriormente, el modelo de ciudades establece una multiplicidad de estados que pueden ser asignados a las personas de manera temporal. Ante un desacuerdo en torno a la calificación de una persona, cada mundo común dispone de pruebas a las que recurrir (que implican uno o un conjunto de objetos) con la capacidad de determinar el valor (la grandeza) de la persona en cuestión y saldar así las diferencias. Cuando consideramos únicamente un mundo en particular, las pruebas, objetos y personas en cuestión refieren a un mismo principio común de justicia. Sin embargo, en la vida real las personas se enfrentan de manera habitual con situaciones que emergen de distintos mundos. Como los principios de justificación que estructuran a cada uno no son inmediatamente compatibles, su presencia en un mismo lugar conduce a tensiones que tienen que ser resueltas para que la acción retome su curso normal. Por lo tanto, en situaciones de desacuerdo, y ante un contexto en el cual coexisten diferentes mundos, es posible identificar distintos tipos de *críticas* a las que las personas pueden someter a las pruebas en cuestión.

De manera simplificada, podemos pensar en dos grandes grupos de críticas. En primer lugar, está la posibilidad de que se considere que la prueba elegida es válida, pero se considera a sus resultados (cómo se distribuyen los estados de grandeza) inválidos. Esto puede ocurrir cuando se considera que intervienen seres, objetos o eventos que no pertenecen al mundo en el cual debe desarrollarse la prueba, introduciendo así atributos de grandeza ajenos. La crítica refiere así a una *impureza* de la prueba, que se desarrolla de manera distorsionada, generando dudas sobre la validez de sus resultados. Por ejemplo, en el marco de un examen universitario se espera que la profesora examine a un estudiante atendiendo a una serie de parámetros objetivos y tomando en consideración la precisión de sus respuestas, calidad de su trabajo, etc. (criterios asociados con el mundo industrial). Sin embargo, es posible poner en duda la pureza de la prueba si se identifican otros elementos ajenos al

mundo industrial que pudieran estar interviniendo en el examen: si la profesora resulta ser la tía del estudiante o amiga de sus padres, nos encontraríamos ante la presencia de elementos típicos del mundo doméstico con el potencial de traficar criterios de grandeza desde un mundo ajeno al de la prueba.

En segundo lugar, podemos identificar críticas que refieren a la validez de la prueba en sí misma, es decir, críticas que desafían a la noción de bien común que subyace a la legitimidad de la prueba elegida y señalan la necesidad de un desplazamiento de mundos. Este tipo de crítica va dirigido al principio que sustenta la prueba, considerado inapropiado para la situación en cuestión, en tanto establece una jerarquía de grandeza que no se considera pertinente para el contexto en el cual se está aplicando. Se demanda así el reemplazo por una prueba que se base en un principio común superior alternativo (y, por lo tanto, se sustente en otro mundo). Podemos pensar, por ejemplo, en el caso de una orquesta que selecciona a una nueva directora. Una crítica de este tipo podría señalar que la prueba utilizada no es válida, en tanto la nueva directora no fue elegida por la posesión de un talento especial que la hace única y diferente —como correspondería al mundo inspirado sino que se tomó la decisión en función de su popularidad y grado de conocimiento social —siguiendo al principio central del mundo de la fama— o atendiendo a una proyección sobre el alto número de entradas que se espera que sean vendidas a raíz de su presencia —mundo mercantil—.

Un último elemento relevante para destacar en esta perspectiva teórica es la noción de compromiso: "en un compromiso, las personas acuerdan llegar a un entendimiento, es decir, suspender un choque —una disputa que involucra a más de un mundo— sin resolverlo a través de una prueba perteneciente a solo uno de los mundos" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 277). Así, los compromisos suponen fórmulas *compuestas* en las cuales se asiste a la presencia de seres pertenecientes a distintos mundos cuya importancia ha sido establecida —es decir, no es una mera presencia contingente— sin que esto dé lugar a denuncias o disputas. El carácter compuesto de los compromisos es, justamente, lo que los hace frágiles, ya que imposibilita la referencia a una única forma de bien común y, a la vez, mantiene latente la posibilidad de "reactivar el choque al relanzar la controversia sobre la naturaleza de los objetos que tienen que ser tenidos en cuenta para llevar a cabo una prueba concluyente" (Boltanski y Thévenot, 2006, p. 278).

Economía de las convenciones

La propuesta teórica desarrollada por Boltanski y Thévenot en *De la justificación* ofrece un marco analítico para interpretar el accionar de los actores sociales involucrados en situaciones que requieren hacer uso de justificaciones. Representa, en ese sentido, una teoría general sobre un tipo particular de acción. En esta sección, en cambio, voy a enfocarme de manera más acotada en la recepción que dicha teo-

ría tuvo en el campo de la economía, dando lugar a la llamada Economía de las convenciones (EC) (Eymard-Duverney, 1992; Díaz-Bone, 2011; 2016; 2018; Diaz-Bone y Salais, 2011).

Según Díaz-Bone y Salais (2011, p. 9), la EC "puede ser considerada como una teoría social-constructivista de la acción e instituciones económicas". El carácter constructivista, argumentan, se debe a su orientación pragmatista, de acuerdo con la cual se opone a aquellos paradigmas que postulan a las estructuras y calificaciones como "ontologías a priori" de lo social. Por el contrario, la EC las considera como "ontologías a posteriori", es decir, como el resultado de los procesos y prácticas que las (re)crean permanentemente.

En dicho contexto, se destaca el interés de esta perspectiva por dar cuenta de las situaciones en las cuales los actores económicos recurren a procesos de calificación basados en órdenes normativos con la finalidad de coordinar sus acciones con las de otros (Díaz-Bone, 2018, p. 72). En la medida en que estos procesos de calificación se encuentran fundamentados en nociones de bien común, la EC "reintegra conceptos empíricos y normativos en el análisis de la coordinación empírica de los actores, quienes se apoyan en normatividades cotidianas con el propósito de [organizar la] producción, distribución y consumo" (Díaz-Bone, 2018, p. 72). Así, la EC propone dar cuenta de las concepciones normativas a las que recurren los actores con la finalidad de fundamentar formas de coordinación particular y examinar el rol de las disonancias que ocurren cuando, en una misma situación o contexto, coexisten principios evaluativos antagónicos.

El punto de partida de la EC es la crítica a dos supuestos básicos de la economía neoclásica. Primero, el supuesto antropológico que asume a un individuo dotado de una racionalidad maximizadora de carácter universal (Díaz-Bone, 2011, p. 46-47), con una alta capacidad de cálculo y de anticipación a la diversidad de situaciones posibles (Eymard-Duvernay, 1992, p. 12). Segundo, el supuesto de acuerdo con el cual la coordinación entre estos individuos autointeresados se logra exclusivamente en el mercado a través del sistema de precios (Cheyns y Ponte, 2019, p. 72).

La EC, en cambio, comienza por afirmar la incertidumbre que caracteriza a los intercambios en el mercado. Esta incertidumbre se debe, por un lado, a lo que se postula como una racionalidad limitada de los actores, en tanto que los actores económicos reales no tienen la capacidad de acceder a, y procesar, toda la información relevante que necesitarían, ni de prever con certeza las acciones y expectativas de los demás (Salais y Storper, 1992, p. 171). Por el otro, y tomando como referencia el trabajo de Akerlof (1970), en el cual se demuestra que el correcto funcionamiento de un mercado (e incluso su existencia) pueden verse amenazados por la asimetría de información entre vendedores y compradores respecto de la calidad de los productos (Allaire, 2010, p. 170; Eymard-Duvernay, 1992, p. 25-26), se afirma la existencia de incertidumbre en torno a los productos, en tanto que las transacciones de mercado son insuficientes para dar cuenta de distintos aspectos relativos a su calidad.

De ambas consideraciones, se derivan dos supuestos fundamentales. Primero, al homo economicus la EC contrapone un homo conventionalis (Bessis et al., 2006), cuya racionalidad es limitada (ningún actor tiene la capacidad cognitiva de procesar toda la información relevante disponible), situada (en la medida en que la capacidad cognitiva se considera coproducida por los formatos concretos en los cuales se organiza, recupera y muestra a los actores la información), interpretativa (ya que la información y las acciones de los demás son interpretados por los actores en el marco de las situaciones concretas en las que se encuentran) y, por último, argumentativa (porque con el fin de coordinar sus acciones con otros, los actores deben recurrir a argumentos razonables dentro de un marco común tanto para lograr acuerdos como para criticarlos). Segundo, si bien se reconocen los avances producidos por la teoría de los costos de transacción (Williamson, 1985) —en la medida en que destacan que los mercados dependen de instituciones extramercantiles (por ejemplo, contratos o reglas) para reducir los costos que los agentes deberían asumir en la búsqueda de información que les permita reducir la incertidumbre respecto a los productos intercambiados—, critican el carácter determinista que se les asigna a dichas instituciones, afirmando que las instituciones y las reglas no tienen la capacidad de coordinar automáticamente las acciones de los individuos (Eymard-Duvernay, 1992, p. 13-14). Por el contrario, las reglas e instituciones, al ser de carácter general, deben ser adaptadas a las situaciones concretas en las que actúan las personas; por lo tanto, quienes las realizan de manera efectiva son las personas, en el marco de situaciones específicas y recurriendo a las convenciones como marco de referencia (Díaz-Bone, 2018, p. 69).

¿En qué consiste una convención, entonces? Diaz-Bone y Salais (2011, p. 7) las definen como "esquemas interpretativos orientados a la acción y la coordinación que las personas y actores utilizan en situaciones bajo condiciones de incertidumbre". En ese sentido, las convenciones son claves para coordinar las acciones de los actores económicos, ya que contribuyen a la construcción de un conocimiento compartido sobre el que pueden desarrollarse expectativas comunes. Así, sirven de guías para la acción, en la medida en que funcionan como "marcos que permiten superar la incertidumbre porque los participantes tienen una confianza razonable en que los demás seguirán la misma guía; y si no, tendrán un modo de evaluar a quienes no la respetan" (Diaz-Bone y Salais, 2011, p. 13). Por lo tanto, entendidas como verdaderos "órdenes normativos prácticos de grandeza", las convenciones contribuyen no solo a la coordinación de la acción de actores independientes, sino también a sentar los puntos de referencia a partir de los cuales evaluar y, eventualmente, criticar al desempeño de las demás personas.

Desde la perspectiva de la EC, las convenciones centrales para el análisis de la coordinación económica son las que definen la *calidad de los productos*. Así, en lugar de considerar a la calidad como un dato exógeno, la EC postula la importancia de dar cuenta de los procesos a través de los cuales se define la calidad de los bienes,

en tanto dicho acuerdo es indispensable para el éxito de cualquier transacción económica (Eymard-Duvernay, 1992, p. 26-27). Salais y Storper (1991) afirman que:

la economía de las convenciones es en esencia una teoría sobre la organización de la producción centrada en el producto, donde la elección del producto, dentro de un conjunto de posibilidades y límites influenciados por las tecnologías y mercados, es lo que define las formas de organización de la producción y la coordinación económica. El producto es un espacio estratégico crítico de la economía, porque los posibles tipos de productos (sus cualidades) son definidos tanto por convenciones como por mercados y tecnologías (p. 170-171).

De esta manera, al definir las características específicas que debe tener un producto, las convenciones de calidad no solo contribuyen a establecer un objetivo común en torno al cual coordinar las acciones de múltiples actores, sino que también inciden sobre los procesos productivos que será necesario seguir, las formas de comercialización que deberán adoptarse y los modos de consumo compatibles (Ponte, 2016, p. 14). Se establece así una relación que Wilkinson (1997) caracteriza como *recíproca*, en la que "la calificación de productos, a su vez, presupone la calificación del trabajo y las organizaciones involucradas en su producción" (p. 330).

Fiel a sus postulados iniciales, la EC "asume una pluralidad radical de convenciones [de calidad] existentes" (Diaz-Bone, 2011, p. 47). Es posible inferir algunas consecuencias clave de este supuesto. Primero, se destaca la posibilidad de definir un producto a partir de diversas concepciones de sus atributos deseables, lo que destaca la inherente pluralidad que atraviesa al mundo de la producción. Segundo, en la medida en que se asume esa diversidad radical es esperable que los procesos a través de los cuales se define la calidad de un producto estén atravesados por tensiones y conflictos en función de las convenciones que estén movilizando los distintos actores implicados. Tercero, el proceso de organización de la producción y creación de mercados no es ajeno a las disputas en torno a las convenciones de calidad dominantes. Al determinar los atributos de calidad de los productos estas no solo contribuyen a moldear sus procesos productivos, sino también a crear y transformar los espacios de competencia en que participan las empresas de acuerdo con las calidades específicas que promueven. La cuarta consecuencia indica que desde la perspectiva de la EC es posible poner el foco en dos procesos contradictorios: por un lado, la convergencia de aquellos actores que coordinan sus acciones en función de ciertas convenciones de calidad comunes; por el otro, la dispersión de los actores que promueven otras convenciones de calidad y, con ello, el surgimiento de modos de coordinación alternativos.

Es a partir de poder dar cuenta de esta doble lógica que la EC se posiciona como un marco analítico capaz de dar cuenta del surgimiento y desarrollo de modelos productivos. En la próxima sección se ofrecerá un ejemplo de su aplicación al sector vitivinícola argentino.

Ejemplo de aplicación: convenciones de calidad en el sector vitivinícola argentino

En esta sección se ofrece un ejemplo del potencial de la EC para dar cuenta de la pluralidad de modelos productivos al interior de una industria: el sector vitivinícola argentino. Para ello, primero se ofrece una breve revisión de la historia reciente del sector. A continuación, aplicando las categorías de la EC, se hace una relectura de dicho proceso, que resulta en la identificación de los dos paradigmas de calidad dominantes que caracterizan al sector vitivinícola. Por último, con el fin de dar cuenta de la emergencia de modelos productivos basados en otras nociones de calidad, se examinan tres propuestas de producción *alternativas*: orgánica, agroecológica y biodinámica.

Reconversión productiva: del paradigma de la cantidad al de la calidad

Cuando se repasa la historia reciente del sector vitivinícola argentino, es habitual encontrar en la literatura al llamado proceso de *reconversión* como un momento bisagra (Azpiazu y Basualdo, 2011; Altschuler, 2012; Hernández Duarte, 2014). Realizando una exposición extremadamente resumida —a partir de una lectura selectiva, en función de nuestro interés por las convenciones de calidad— podemos caracterizar a la reconversión de la industria vitivinícola como un proceso de transformación del modelo productivo que había dominado al sector hasta los años ochenta. El resultado de este proceso —que se beneficia de fuertes inversiones de capital durante los años noventa y adquiere mayor dinamismo a partir del gran crecimiento de las exportaciones que siguió a la devaluación de 2002— no fue el reemplazo de un modelo productivo por otro, sino el establecimiento de una estructura dual, en la que conviven dos modelos o paradigmas productivos que obedecen a lógicas diferentes (Staricco, 2018).

A lo largo de su historia, la industria vitivinícola argentina se caracterizó por el desarrollo de un modelo productivista (Azpiazu y Basualdo, 2001; Bocco et al., 2007; Bocco y Dubbini, 2007). Este modelo se concentró en la elaboración de vino de mesa destinado al consumo local masivo, con el principal objetivo de satisfacer una demanda homogénea y poco diferenciada. El vino era considerado principalmente como un producto que debía elaborarse en grandes cantidades, con el propósito de abastecer una población cuyo consumo per cápita parecía aumentar indefinidamente. Si bien con vaivenes, es posible observar una evolución de los

23 litros per cápita en 1880 a los 62,2 en 1914, hasta llegar a un máximo histórico de 92 litros per cápita en 1970 (Staricco, 2018, p. 7). En consecuencia, se concebía al vino como un producto para el consumo diario y las expectativas de calidad eran relativamente bajas, equiparables a las de otros productos básicos, como el pan, limitándose a ciertos estándares mínimos de aceptabilidad.

Esta representación del producto se reflejaba en las prácticas productivas. Un ejemplo claro de este enfoque se encuentra en los datos proporcionados por Stein (2008, p. 38-39), quien describe cómo entre 1943 y 1973, aunque la superficie total de viñedos utilizados para la producción de vino se duplicó, la producción total de vino se triplicó. Esto indica que los aumentos de producción no solo se lograron mediante la expansión de los viñedos, sino también a través del aumento de los rendimientos. La estrategia principal consistía en cultivar variedades más productivas, como la *criolla* (considerada de bajo potencial enológico), cuyo rendimiento era significativamente superior al de otras variedades. A principios de la década de 1970 la industria vitivinícola argentina podía considerarse a sí misma como líder del paradigma productivista, convirtiéndose en el país con el mayor nivel de elaboración de vino por hectárea en el mundo (Costa, 1972, p. 16).

Sin embargo, durante los años setenta la industria vitivinícola argentina se enfrentó a un punto de inflexión: por primera vez en la historia comenzó una tendencia sostenida a la baja en los niveles de consumo de vino, que no obedecía a la coyuntura económica, sino a un cambio en los hábitos de consumo. Asimismo, a partir de los noventa la disminución general en los niveles de consumo se vio acompañada por una transformación en la estructura de la demanda local: a diferencia del segmento de vinos básicos, se observa que el consumo de vinos de mayor calidad (varietales y espumantes) aumentó significativamente, pasó del 10 % del total en 2004 (primer año en que el INV registró la estadística) al 26 % en 2015. Además, al analizar por segmentos de precio, se puede constatar que el consumo combinado de vinos de mediano y alto precio supera al de bajo precio desde 2009 (Staricco, 2015, p. 153-154). Por lo tanto, es evidente que la disminución del consumo local estuvo acompañada de un cambio en la estructura de la demanda, con un crecimiento de los vinos finos a expensas de los vinos de mesa.

Estas transformaciones —combinadas con importantes cambios en la geografía mundial de vino (Artopoulos, Friel y Hallak, 2010, p. 74-84)— ofrecieron a los productores argentinos la oportunidad de seguir el camino de los países del nuevo mundo como una forma de integrarse en el mercado global. Sin embargo, esto implicó un significativo proceso de reconversión: pasar de la tradicional producción de vino de mesa para consumo masivo en el mercado local a la producción de vinos finos capaces de satisfacer también los gustos de los consumidores extranjeros.

En el centro de este proceso de reconversión se encontraba una nueva representación del producto (Heredia, 2015, p. 269). Hasta entonces, el éxito de la acumulación había estado determinado por criterios cuantitativos. Sin embargo, la

transición hacia los vinos finos exigía el establecimiento de nuevos parámetros basados en la idea de calidad. Por lo tanto, las ganancias ya no estarían exclusivamente relacionadas con el aumento en el volumen de ventas, sino con el incremento en la calidad y el valor de cada unidad individual. Como resultado, una parte de la industria comenzó a desplazar sus actividades de la producción de vinos de mesa a la producción de vinos finos, apostando por una diversidad de productos con características distintivas y procesos de elaboración específicos. A nivel productivo, la nueva definición del producto se tradujo, por ejemplo, en la necesidad de realizar grandes inversiones de capital en infraestructura y tecnología (Maclaine Pont y Thomas, 2012, p. 630), el reemplazo de uvas tradicionales, como la criolla, por otras de alto potencial enológico (Staricco, 2015, p. 159), la utilización de nuevas prácticas agrícolas en la producción de uvas con el objetivo lograr los bajos rendimientos que requería el nuevo perfil de vinos buscado (Staricco, 2018, p. 10), el desarrollo de vínculos más estrechos y entre bodegas y viñedos, en donde los primeros supervisan el proceso productivo con el objetivo de obtener uvas con el perfil requerido para sus vinos (Rofman y Collado, 2005), etc.

Hasta aquí el relato habitual del proceso de reconversión, en cuyo corazón se encuentra el desplazamiento de la centralidad de un paradigma basado en la cantidad a otro basado en la calidad. Sin embargo, esta caracterización reposa sobre un entendimiento dicotómico de la idea de calidad: al establecerse un contraste entre una lógica basada en la cantidad y otra basada en la calidad, se reifica a la calidad como un factor exógeno, objetivo, homogéneo y universal cuando hemos visto que, en realidad, debería entenderse como un factor endógeno, resultado de un proceso de construcción social en el cual intervienen múltiples convenciones de calidad, lo que resulta en una pluralidad de posibles configuraciones. La principal consecuencia de esta reificación es un entendimiento superficial de la idea de calidad —¿en qué consiste la calidad en el modelo contemporáneo? ¿no existían convenciones de calidad antes?— como un atributo que se tiene o no se tiene, dificultando la posibilidad de dar cuenta de las numerosas convenciones de calidad que, a través de compromisos y tensiones, sustentan el desarrollo de productos y modelos productivos alternativos.

En la próxima sección se ofrecen algunos ejemplos sobre la variedad de productos y modelos que podemos encontrar en el sector vitivinícola contemporáneo utilizando algunas de las categorías de la EC.

Convenciones de calidad en el sector vitivinícola contemporáneo

Analíticamente tomo como punto de partida el trabajo de Ponte (2009) en el que estudia el rol de las convenciones de calidad en la gobernanza de la cadena de valor global de vino entre Sudáfrica y Reino Unido. Hay dos aspectos particularmente interesantes en su propuesta. El primero concierne al foco analítico: en lugar de

aspirar a dar cuenta del proceso completo de formación, crítica, prueba y reconfiguración de las convenciones de calidad, Ponte elige enfocarse solamente en el momento de prueba. Esto es así porque la "verificación (o prueba) es el momento en el cual las justificaciones se hacen explícitas, donde se incorporan dispositivos sociotécnicos y se reclutan diferentes tipos de conocimiento y experiencia", lo que permite "demostrar cómo ciertas convenciones de calidad y sus instrumentos de verificación respectivos se traducen en relaciones de suministro y divisiones del trabajo que se emplean para gobernar las cadenas de valor en modos particulares" (Ponte, 2009, p. 241). Así, Ponte identifica cuáles son los instrumentos de verificación relevantes para cada una de las seis convenciones de calidad que surgen del modelo de mundos comunes. Sin embargo, estas convenciones, derivadas del planteo original de Boltanski y Thévenot, resultan demasiado generales y abstractas para el estudio de caso que se pretende realizar. Es por ello que, y acá aparece el segundo punto de interés, Ponte realiza una adaptación de los instrumentos de verificación de tipo general a aquellos específicos para el sector vitivinícola. El resultado se muestra en la tabla 2:

Tabla 2. Convenciones de calidad e instrumentos de verificación

Convención de calidad	Instrumento de verificación de la calidad (general)	Instrumento de verificación de la calidad (en el vino)
Inspiración	Personalidad	Vino único; winemaker o propiedad de culto
Doméstica	Proximidad, confianza y repetición	Marca/varietal; <i>terroir</i> ; indicación geográfica de origen
Opinión	Juicio externo no objetivo	Aval de un crítico de vinos, jurado o publicación
Cívica	Impacto sobre la sociedad y el ambiente	Evaluación de seguridad alimentaria, impacto ambiental y social, sellos y certificaciones
Mercantil	Precio	Precio y promoción
Industrial	Medición externa objetiva	Pruebas de laboratorio, codificación de resultados

Fuente: Ponte (2009).

Con estas herramientas podemos revisitar los dos modelos productivos presentados. El modelo históricamente dominante en Argentina, al que podemos describir como productivista, se estructura en torno a una lógica "cuantitativa" que se apoya sobre un compromiso entre convenciones de tipo *industrial* y *mercantil*. Esto es así porque se privilegia la producción de vinos genéricos y poco diferenciados (históricamente se hace referencia a vinos tintos, blancos y rosados, sin distinguir entre varietales, por ejemplo) a gran escala, procurando obtener ganancias a partir de la

reducción de los costos y las economías de escala. Así, históricamente este modelo productivo se enfocó en un producto estandarizado, fácilmente intercambiable y capaz de satisfacer un consumo masivo a través de garantizar precios bajos. A la convención de calidad mercantil se le suma una convención industrial a partir de la cual se procura regular la actividad con el objetivo de asegurar ciertos mínimos de aceptabilidad del producto —como, por ejemplo, aquellos relativos a higiene, inocuidad y autenticidad— a través de la fiscalización de algunos requisitos mínimos (por ejemplo, la definición y control de niveles mínimos de alcohol) o procedimientos productivos básicos.

Cuando nos aproximamos nuevamente al paradigma que comienza a tomar forma con el proceso de reconversión podemos distinguir, de manera simplificada pero ilustrativa, dos grandes grupos: aquellos vinos de gama media (que incluyen los varietales más jóvenes, vinos identificados como *entry level* y vinos de tipo reserva en los escalones inferiores de precios) y los de alta gama (que incluyen vinos que suelen clasificarse como premium, ultrapremium, ícono, etc.).

Entre los vinos pertenecientes al escalón inferior del segmento de gama media vemos que el precio (convención *mercantil*) es todavía un factor importante: en la medida en que estamos ante un segmento con elevados niveles de competencia, enfocado además en un público masivo y no experto, el precio, y especialmente la relación calidad-precio, es un atributo de importancia. Asimismo, se destacan también en la gama media algunos elementos relativos a la convención doméstica, como lo son las marcas o las bodegas: ya sean por su tradición en el mercado y la confianza que inspiran a los consumidores que reconocen sus nombres, identifican sus trayectorias y/o valoran sus legados o por su capacidad para lograr la identificación de los consumidores con los valores que se aspira a transmitir. Otro elemento fundamental en este segmento vinculado con la convención doméstica son los varietales: como sucede en los demás países del nuevo mundo, en Argentina la manera más corriente de categorizar e identificar a los vinos es a partir de la variedad de uva con la que están hechos. Así, muchos consumidores tienen a elegir varietales que ya conocen y les generan confianza, mientras que las bodegas pueden optar por producir vinos a partir de variedades tradicionales para la industria argentina, como el malbec o el torrontés riojano.

Entre los vinos de alta gama la convención doméstica adquiere también relevancia: en este segmento elementos como el *terroir* se vuelven importantes, ya que lejos de limitarse a comunicar la provincia (Mendoza) o la región (Valle de Uco) donde se produjeron las uvas o el vino es posible que se especifique una indicación geográfica concreta (Los Chacayes), lo que implica el reconocimiento de las *cualidades distintivas* del territorio en cuestión. Asimismo, en este segmento cobran gran importancia las convenciones basadas en la *inspiración*, ya sea porque los vinos pueden asociarse al genio de un/a enólogo/a o a una bodega de vanguardia conocida por producir vinos de carácter único o innovador. Otro factor importante en esta franja

se asocia con la convención de la *opinión* (basada en el mundo de la fama), ya que son relevantes los premios que los vinos puedan recibir en certámenes internacionales, las evaluaciones de reconocidos críticos y el posicionamiento en los *rankings* elaborados por revistas especializadas.

Si consideramos, en cambio, las semejanzas entre estos dos segmentos por contraposición al modelo productivista podemos observar que los vinos de gama media y alta se diferencian de los vinos básicos o de mesa, en buena medida, alejándose de aquellos elementos que pudieran identificarlos con cualidades del tipo *industrial*. Los vinos de media y alta gama buscan destacar su asociación con unidades productivas concretas (vinos del tipo *single vineyard*, por ejemplo) o regiones específicas, identifican las variedades de uva (y, de ser pertinente, las proporciones de cada una) que se utilizaron para producir cada vino, privilegian producciones limitadas o de volúmenes relativamente bajos, etc. Estos factores los alejan del producto genérico, intercambiable y anónimo del modelo productivista. Con relación al *precio*, este continúa siendo un factor relevante entre los vinos del segmento inferior de la gama media, ya que existe un alto grado de competencia y el precio es un factor importante entre los consumidores de este segmento. En los vinos de gama más alta, en cambio, la competencia no se da en torno al precio, sino a las características que puedan hacer a un vino único.

Ahora bien, si retomamos el interés inicial por la diversidad de modelos productivos podemos seguir profundizando la mirada para dar cuenta de otras alternativas. En particular, como se destacó en la introducción, existen múltiples propuestas como reacción a la problemática de la sustentabilidad. Al centrarse principalmente en problemáticas ambientales varias de ellas toman como referencia principal a convenciones de calidad del tipo *cívica*, pero, como veremos, se diferencian a partir de los compromisos que establecen con otras convenciones. Para dar cuenta de la diversidad de sectores productivos que conviven en la industria vitivinícola contemporánea —y proveer, a la vez, un ejemplo de aplicación de la EC— en la próxima sección caracterizaré a las iniciativas de producción orgánica, agroecológica y biodinámica.

Convenciones de calidad *alternativas* en el sector vitivinícola argentino

Vinos orgánicos: un compromiso cívico-industrial

La definición de producción orgánica que ofrece el Movimiento Argentino para la Producción Orgánica (MAPO) pone en relieve inmediatamente la centralidad que se le otorga a una convención *cívica*: "se trata de un sistema de producción sostenible que promueve el cuidado ambiental, mediante el fortalecimiento de la biodiversidad y la actividad biótica del suelo" (MAPO, 2024). Hay una crítica implícita al modelo productivista agrícola, al que se contrapropone una forma alternativa de

agricultura que, en la medida en que preserva el entorno natural como un bien en sí mismo contribuye al bien común de la comunidad. Dicho objetivo se traduce en una serie de decisiones concretas en términos de prácticas, por ejemplo, el "uso mínimo de insumos externos, sin uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos, ni manipulación genética" (MAPO, 2024).

Encontramos los mismos rasgos característicos de la convención cívica en la caracterización que la bodega orgánica Domaine Bousquet realiza de la producción, donde las prácticas específicas que lleva adelante este modelo productivo resultan en una jerarquización del cuidado ambiental y un beneficio colectivo:

El vino orgánico no solo es mejor para quienes lo beben, sino también para el medio ambiente. Esto comienza con sus prácticas de agricultura orgánica. En una granja orgánica, no hay pesticidas, herbicidas ni fertilizantes cargados de químicos. Esto permite que las plantas y los animales nativos prosperen. (...) La agricultura orgánica también previene la erosión del suelo como resultado del aumento de la vida vegetal.

Todo esto se suma a una mayor biodiversidad y sostenibilidad. Una amplia gama de plantas y animales se benefician de la agricultura orgánica que utiliza una bodega orgánica, y el futuro de ese entorno es siempre el enfoque (Domaine Bousquet, 2024).

Ahora bien, uno de los factores distintivos de la agricultura orgánica es la centralidad que ocupan las *certificaciones* en este modelo productivo. De hecho, de acuerdo con los marcos regulatorios de Argentina, la producción orgánica solo puede considerarse como tal si se encuentra certificada. La propia bodega Domaine Bousquet destaca que el vino orgánico "debe estar certificado. Los consumidores inteligentes saben que deben buscar esta certificación en la etiqueta y no dejarse engañar por términos que significan sostenibilidad («fresco» o «natural», por ejemplo) sin respaldarlo con pruebas" (2024).

La idea de una certificación, basada en estándares que establecen las condiciones a ser cumplidas por cualquier productor que quiera dedicarse a la agricultura orgánica, son un elemento fundamental de la convención *industrial*, que demanda que una cualidad —orgánica, en este caso— se encuentre definida de manera estandarizada y que pueda ser evaluada considerando criterios técnicos —los estándares— y a través de procedimientos de medición externa objetiva —las auditorías—. De hecho, expresiones como las utilizadas por Domaine Bousquet ("respaldarlo con pruebas") o MAPO en otro pasaje ("son además alimentos *trazables*, producto de un *sistema de normas y fiscalización* reconocido internacionalmente") son sintomáticos de la convención de calidad industrial.

Por último, es importante destacar que el uso de componentes de tipo industrial, como los estándares, normas y certificaciones, suele facilitar el establecimiento de compromisos con la convención de tipo *mercantil*, en la medida en que los sellos y certificaciones contribuyen a la transmisión de información que trasciende los atributos intrínsecos del producto. Esto es particularmente relevante en aquellos mercados donde se dan intercambios de tipo anónimo entre productores y compradores, ya que el reconocimiento de una certificación, y el respectivo recurso a auditorias realizado por terceras partes, permite aumentar la confianza de los consumidores. De allí la referencia en la cita de Domaine Bousquet a la "inteligencia" de los consumidores para buscar *garantías* en la etiqueta y evitar engaños.

Vinos agroecológicos: un compromiso cívico-doméstico

La producción agroecológica se construye también en torno a una convención *cívica*, pero aquí el foco no está puesto solo en el impacto ambiental de la agricultura, sino que la noción de bien común que enarbola incluye también elementos sociales, económicos y políticos. En una nota publicada en su sitio web, la Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT) contrasta a la agroecología con la producción orgánica afirmado que "la agroecología es otra cosa. No es solo un producto mejor y cuidado del medio ambiente: es inclusión, transformación y justicia social" y la define como "una ciencia, un movimiento social y político y un conjunto de prácticas agrícolas".

Así, es posible observar que la convención cívica sobre la que se basa el modelo agroecológico no solo incluye una preocupación por la relación armónica con la naturaleza, sino que la trasciende. De esta manera, implica un rango de factores más amplio que inciden en el bienestar colectivo buscado: "trabajo digno, que el productor obtenga el dinero correspondiente a su actividad, diversificación de cultivos, cadena corta entre productor y consumidor, rol del ser humano como trabajador de la tierra y equidad social".

El fuerte contenido social de la convención cívica contribuye a la desconfianza de las certificaciones como instrumento de verificación, en especial por los compromisos que establece con la convención *mercantil*: "el sello orgánico (...) da garantías de no consumir venenos pero es excluyente para los consumidores por los precios y excluyente para las familias productoras que no pueden pagar el sello o que son discriminadas por no ser dueñas de la tierra" (UTT, 2024). En la crítica a las certificaciones podemos encontrar otro elemento típicamente característico de la convención *cívica*, que es la reivindicación de la participación democrática de todas las partes involucradas: "las certificadoras de productos orgánicos responden a esquemas empresariales internacionales en donde los productores y las productoras no son consultados/as sobre qué y cómo debe evaluarse".

Así, habiendo rechazado un instrumento de verificación típicamente industrial, como son las certificaciones, el movimiento agroecológico de Argentina contrapo-

ne una alternativa, que se acerca mucho más a la convención de calidad de tipo doméstico: los Sistemas Participativos de Garantías (SPG). De acuerdo con la Secretaría de Inclusión Social de Argentina (s/d), los SPG son "sistemas de garantía de calidad que operan a nivel local, que certifican las producciones tomando como base la participación activa de las partes interesadas y se construyen a partir de la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimiento". Encontramos de inmediato elementos antagónicos con una certificación de tipo industrial y compatibles con la convención doméstica. Primero, el énfasis en el nivel local: mientras que las certificaciones, basadas en la estandarización, se plantean en términos abstractos y generales, los SPG son desarrollados y aplicados a nivel local, en un ámbito específico. Segundo, a diferencia de las certificaciones, cuya verificación depende de las observaciones realizadas por expertos calificados en carácter de terceras partes desinteresadas, aquí tanto el desarrollo de los requisitos a cumplir como su verificación dependen de las mismas partes involucradas, de las redes de actores arraigados al territorio e involucrados en la promoción de la agroecología. Tercero, mientras que las certificaciones y las auditorías que conllevan se sustentan en la evaluación objetiva a través de mediciones externas de elementos objetivos, en los SPG se destaca el rol de la confianza. De hecho, la UTT (2024) destaca que lo que se establece entre las partes es un "contrato moral". Todos estos elementos conducen a afirmar que los SPG constituyen un instrumento de verificación de tipo doméstico, que no puede entenderse sin considerar su implementación en ámbitos locales, lo que implica actores vinculados a un territorio particular y que se conocen entre sí, permitiendo sustentar sus vínculos y, particularmente, el sistema de verificación, en la confianza que se tienen mutuamente.

Como contrapartida, y a diferencia de un instrumento de verificación industrial, los SPG solo toleran una comercialización a nivel local o a través de cadenas cortas, ya que son estas escalas las que permiten que la verificación en términos de confianza funcione. Los intercambios anónimos en el mercado, como se destacó anteriormente, son más fácilmente compatibles con instrumentos industriales como las certificaciones. Dicho esto, el alcance local del instrumento de verificación de la agroecología no parece ser un problema para este movimiento, en la medida en que la legitimación de este modelo productivo no suele sustentarse en la obtención de ganancias a través de la comercialización, sino en la búsqueda de la soberanía alimentaria, lo que tiende a privilegiar la producción para el autoconsumo.

Vinos biodinámicos: un compromiso cívico-inspirado

Nuevamente, como en los casos anteriores, encontramos un rol destacado de la convención de tipo *cívica* en la agricultura biodinámica, en la medida en que aspira a "vitalizar a la tierra, los cultivos, los animales y al ser humano, produciendo alimentos de altísima calidad" a través de "prácticas agrícolas [que] tienden a aumen-

tar la fertilidad de la tierra de cultivo, estimulando la vida del suelo y los procesos que intensifican la formación de Humus" (AABDA, 2024).

Sin embargo, lo que diferencia a este modelo productivo es el estrecho compromiso que la convención cívica, enfocada en el desarrollo armonioso de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, realiza con una convención del tipo *inspirada*. Esto se observa con claridad en el siguiente pasaje, cuando la Asociación para la Agricultura Biológico-dinámica de Argentina (AABDA) explica que, si bien esta modalidad productiva comparte con otras el rechazo a la utilización de agroquímicos sintéticos,

se diferencia de la mayoría de ellas porque considera a las sustancias no solo en su aspecto físico-material o sea la materia (lo ponderable y palpable), sino también en su aspecto cualitativo, viéndolas como portadoras de fuerzas o procesos (lo imponderable y no palpable). Fuerzas que pueden ser utilizadas en beneficio de la Agricultura una vez liberadas de determinadas sustancias (AABDA, 2024).

Este modelo productivo prioriza una mirada holística de la actividad agrícola, trascendiendo el énfasis de la convención industrial en lo físico-material, para complementarlo con la puesta en relieve de las "fuerzas", de "lo imponderable y no palpable". Así, el/la agricultor/a biodinámico/a se corresponde con el sujeto "iluminado" que habita el mundo inspirado planteado por Boltanski y Thévenot (2006, p. 160), un sujeto con la capacidad de acceder "al conocimiento de las figuras verdaderamente armónicas de este mundo". En el mundo inspirado, la figura armoniosa del orden natural propuesta por Boltanski y Thévenot es "la realidad de lo imaginario". Si evitamos considerar a lo imaginario como lo arbitrario, inexistente o falso, y lo hacemos en cambio como lo no visible, lo no accesible a los sentidos o lo no directamente demostrable, podemos comprender cómo la mirada holística de la agricultura biodinámica se basa en un balance armónico entre lo físico-material y fuerzas que lo trascienden:

su visión no queda acotada a lo que ocurre en la tierra de cultivo, sino que se eleva hacia el cielo y está pendiente de los acontecimientos astronómicos registrados durante el mes y el año. Ritmos de la luna, el sol, los planetas, y sus distintas posiciones respecto a las estrellas del Zodiaco. Que influyen directamente en los ritmos de la naturaleza, los biológicos y sobre el crecimiento vegetal (AABDA, 2024).

En la medida en que la forma de evidencia del mundo inspirado es elusiva a los sentidos ("el mundo real no es directamente accesible a los sentidos. Se deja ser conocido a través de signos que develan su existencia y sugieren qué podría ser, pero sin hacerse presentes" [Boltanski y Thévenot, 2006, p. 163]) la agricultura biodinámica no busca establecer su legitimidad a través de pruebas de laboratorio —como se haría en el mundo industrial—, sino que lo hace a través de la praxis, es decir, del desarrollo de técnicas y herramientas de cultivo compatibles con sus conocimientos que les permiten obtener resultados satisfactorios. Entre las herramientas de su repertorio podemos destacar al Calendario Astronómico, que toma en consideración los movimientos de los cuerpos celestes para ordenar y planear las tareas agrícolas. El elemento principal del que se vale la agricultura biodinámica son los preparados biológico-dinámicos: algunos se aplican sobre la tierra y los cultivos, otros se utilizan sobre el compost. Estos actúan en dos planos, "uno físico o material, moderando y estimulando los procesos biológicos en el compost, en el suelo y en las plantas" y las "fuerzas o sustancia espiritual pertenecientes al segundo plano" (AABDA, 2024). Algunos de los preceptos de la agricultura biodinámica pueden verse expresados también en la disposición de las instalaciones, como en el caso de la Bodega Krontiras:

la Bodega está integrada de forma natural con nuestro viñedo de Lunlunta. Su arquitectura está inspirada en principios biodinámicos basados en la antigua "geometría sagrada". (...) Aplicamos la proporción áurea ϕ (1.618) y π (3,14) para crear un entorno excelente para la elaboración y crianza del vino (Bodega Krontiras, 2024).

En relación con el método de verificación de este caso, creo que es posible identificar una tensión entre el valor que la convención inspirada otorga a la singularidad, la espontaneidad y la iluminación y la necesidad de brindar certeza a otras personas por otros medios que no sean la experiencia singular. En ese sentido, es posible observar una convivencia de instrumentos. Podemos decir que existe una línea tendiente a realizar compromisos con los mundos industrial y mercantil, y optan por certificar su producción para poder así comercializar más fácilmente sus productos. Este es claramente el caso de todas las bodegas biodinámicas que exportan su producción. Sin embargo, a diferencia de lo que sucede en la producción orgánica, donde hay un gran peso puesto sobre la certificación, en la producción biodinámica no se la considera indispensable: en la medida en que se prioriza el desarrollo de prácticas agrícolas basadas en el reconocimiento de la verdadera armonía del orden cósmico, que estas prácticas se certifiquen o no es secundario. Existen algunas experiencias de pequeños productores, en otros sectores agrícolas, que implementan estas prácticas sin certificación. De hecho, la AABDA se encuentra analizando la posibilidad de desarrollar un SPG, como en el caso de la producción agroecológica, lo que significaría acercarse a un compromiso con la convención doméstica.

Conclusión

Las exigencias en torno al desarrollo de modelos productivos más sustentables han dado lugar al surgimiento de múltiples iniciativas que fundamentan sus técnicas y procesos productivos en criterios *alternativos*, *verdes* o *sustentables*, solo por nombrar algunos rótulos frecuentes. Ante dicho contexto, este artículo presentó a la EC como un marco analítico con el potencial de dar cuenta de dicha diversidad, a partir de considerar la variedad de convenciones, y sus combinaciones, sobre las que puede basarse la definición de un producto y dar lugar a una pluralidad de modelos productivos.

Tras ejemplificar brevemente su aplicación al análisis del sector vitivinícola argentino, quedó en evidencia la idoneidad de la EC para dar cuenta de las especificidades que puede adquirir la definición de un producto en el marco de diversos modelos productivos y la relación de mutua dependencia que se establece entre aquellas y las prácticas concretas que se establecen.

Sin embargo, también es posible identificar algunas limitaciones de este enfoque. Quizás la principal de ellas esté dada por la incapacidad de la EC para dar cuenta de las dimensiones estructurales de la realidad social y las relaciones de poder que de allí se derivan. Esto se debe, en buena medida, a la prioridad que da en su análisis a las acciones de los actores en situaciones concretas, desvinculándolos de posiciones sociales más generales y, por lo tanto, limitando los factores contextuales a la mera situación. Asimismo, al ignorarse un análisis de tipo estructural, da la impresión de que los actores tuvieran márgenes de libertad ilimitados para elegir qué convenciones movilizar, criticar, transformar o qué compromisos establecer.

En este sentido, la posibilidad de complementar la perspectiva de la EC con otra, capaz de dar cuenta de las estructuras sociales en las que se insertan los actores y sus relaciones, las relaciones de poder que de allí se derivan y los márgenes de acción con los que cuentan permitiría comprender la pluralidad de definiciones de productos y modelos productivos no ya como el resultado contingente de libre albedrío de los individuos, sino como los resultados efectivos alcanzados en el marco de un horizonte concreto de posibilidades.

Bibliografía

AABDA (2024). Qué es ABD. Recuperado el 31/05/2024 de https://aabda.com.ar/que-es-abd/.

AKERLOF, G. (1970). "The market for lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *Quaterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.

ALLAIRE, G. (2010). Applying economic sociology to understand the meaning of "Quality" in food markets. *Agricultural Economics*, 41(1), 167-180.

- ALTSCHULER, B. (2012). Fronteras sociales y asimetrías en la vitivinicultura mendocina actual. *Cuadernos de desarrollo rural*, 9(68), 151-175.
- ARTOPOULOS, A.; FRIEL, D. y HALLAK, J. (2010). Challenges of Exporting Di erentiated Products to Developed Countries: The Case of SME-Dominated Sectors in a Semi-Industrialized Country. IDB Working Paper Series: IDB-WP-166. Washington: Banco Inter-Americano de Desarrollo.
- AZPIAZU, D. y BASUALDO, E. (2001). El complejo vitivinícola argentino en los noventa: potencialidades y restricciones. Buenos Aires: CEPAL-ONU.
- BESSIS, F.; CHASERANT, C.; FAVEREAU, O. y THEVENON, O. (2006). L'identité sociale de l'homo conventionalis. En F. Eymard-Duvernay (Ed.), L'economie des conventions, methodes et resultats Tome 1 (p. 181-196). París: La Découverte.
- BOCCO, A.; ALTURRIA, L.; RUIZ, A. M.; SALVARREDI, G.; VILA, H. y OLIVA, J. (2007). La trama vitivinícola en la provincia de Mendoza. En M. Delfini (Ed.), *Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina* (p. 43-92). Buenos Aires: Prometeo.
- Bodega Krontiras (2024). Geometría sagrada. Recuperado el 01/06/2024 de https://www.krontiraswines.com.
- BOLTANSKI, L. y THÉVENOT, L. (2000). The reality of moral expectations: A sociology of situated judgement. *Philosophical Explorations*, 3(3), 208-231.
- BOLTANSKI, L. y THÉVENOT, L. (2006). *On justification: economies of worth*. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- BRAND, U. y WISSEN, M. (2021). Modo de vida imperial: Vida cotidiana y crisis ecológica del capitalismo. Buenos Aires: Tinta Limón.
- BUCH-HANSEN, H. (2020). Cómo evitar el colapso ecosocial: el proyecto del decrecimiento. *Revista de Economía y Estadística*, 58(1), 59-79.
- CHEYNS, E. y PONTE, S. (2019). Convention Theory in Anglophone agri-food studies: French legacies, circulation and new perspectives. En G. Allaire y B. Daviron (Eds.), *Ecology, Capitalism and the New Agricultural Economy* (p. 71-94). Londres: Routledge.
- COSTA, A. (1972). Evolución técnica de las plantas de fraccionamiento argentinas. Anuario Vitivinícola 1972. Buenos Aires: Asociación Vitivinícola Argentina.
- COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B. et al. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387, 253-260.
- DASGUPTA, P. (2021). The economics of biodiversity: The Dasgupta Review. Londres: HM Treasury.
- DIAZ-BONE, R. (2011). The Methodological Standpoint of the "économie des conventions". *Historical Social Research/Historische Sozialforschung*, *36*(4), 43-63.
- DIAZ-BONE, R. (2016). Convention Theory, classification and quantification. *Historical Social Research/Historische Sozialforschung*, 41(2), 48-71.
- DIAZ-BONE, R. (2018). Economics of convention and its perspective on knowledge and institutions. En J. Glückler, R. Suddaby y R. Lenz (Eds.), *Knowledge and Institutions* (p. 69-88). Cham: Springer.

- DIAZ-BONE, R. y SALAIS, R. (2011). Economics of Convention and the History of Economies. Towards a Transdisciplinary Approach in Economic History. *Historical Social Research/Historische Sozialforschung*, 36(4), 48-71.
- DOMAINE BOUSQUET (2024). Mundo orgánico. Recuperado el 02/06/2024 de https://domainebousquet.com/domaine-bousquet-2.
- EYMARD-DUVERNAY, F. (1992). Economía de las convenciones y su aplicación al estudio de las empresas y los mercados. Buenos Aires: PIETTE.
- GORZ, A. (1980). Ecology as Politics. Londres: Pluto Press.
- GOUGH, I. (2017). Heat, Greed and Human Need: Climate Change, Capitalism and Sustainable Wellbeing. Edward Elgar.
- HERNÁNDEZ DUARTE, R. (2014). Transformación Productiva y Relaciones Agroindustriales en la Cadena Vitivinícola de la Provincia de Mendoza. *Pilquen*, 14(1), 1-20.
- LAWRENCE, M.; HOMER-DIXON, T.; JANZWOOD, S.; ROCKSTÖM, J.; RENN, O. y DONGES, J. (2024). Global polycrisis: the causal mechanisms of crisis entanglement. *Global Sustainability*, 7(e6), 1-16.
- LEFF, E. (1994). Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. México DF: Siglo XXI.
- MACLAINE PONT, P. y THOMAS, H. (2012). Sociotechnical Alliance of Argentine Quality Wine: How Mendoza's Viticulture Functions Between the Local and the Global. Science, Technology & Human Values, 37(6), 627-652.
- MAPO (2024). ¿Qué es la producción orgánica? Recuperado el 02/06/2024 de https://mapo.org.ar/que-es-la-produccion-organica.
- MAX-NEEF, M. (2010). The World on a Collision Course and the Need for a New Economy. AMBIO: A Journal of the Human Environment, 39(3), 200-210.
- PONTE, S. (2016). Convention theory in the Anglophone agro-food literature: Past, present and future. *Journal of Rural Studies*, 44, 12-23.
- RAWORTH, K. (2018). Economía rosquilla: siete maneras de pensar como un economista del siglo XXI. Barcelona: Paidós.
- ROFMAN, A. y COLLADO, P. (2005). El impacto de la crisis de los años 2001-2002 sobre el circuito agroindustrial vitivinícola y los agentes económicos que lo integran. IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- SALAIS, R. y STORPER, M. (1992). The four "worlds" of contemporary industry. *Cambridge Journal of Economics*, 16, 169-193.
- Secretaría de Inclusión Social (s/d). Módulo 4: Comercialización de alimentos agroecológicos. Recuperado el 02/06/2024 de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pyp_modulo_04_-_comercializacion.pdf.
- STARICCO, J. I. (2015). Towards a Fair Global Economic Regime? A Critical Assessment of Fair Trade through the Examination of the Argentinean Wine Industry [Tesis doctoral]. Copenhagen Business School, Copenhague, Dinamarca.

- STARICCO, J. I. (2018). ¿Reconversión inconclusa o régimen de acumulación dual? Una lectura regulacionista de las transformaciones recientes en el sector vitivinícola argentino. *Mundo Agrario*, 19(41), e088.
- STEIN, S. (2008). La dinámica de una industria: fracasos y éxitos en la lucha por vinos de calidad. En A. M. Mateu y S. Stein (Eds.), El vino y sus revoluciones: una antología histórica sobre el desarrollo de la industria vitivinícola argentina (p. 31-48). Mendoza: Ediunc.
- STREECK, W. (2017). ¿Cómo terminará el capitalismo? Madrid: Traficantes de sueños.
- UTT (2024). Certificaciones agroecológicas: sin veneno y con justicia social. Recuperado el 02/06/2024 de https://uniondetrabajadoresdelatierra.com. ar/2020/07/03/certificaciones-agroecologicas-sin-veneno-y-con-justicia-social.
- WILKINSON, J. (1997). A new paradigm for economic analysis? Recent convergences in French social sciences and an exploration of the convention theory approach with a consideration of its application to the analysis of the agrofood system. *Economy & Society*, 26(3), 305-339.
- WILLIAMSON, O. (1985). The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting. New York: Free Press.

ARTÍCULO DE TEMA LIBRE

ARTÍCULO TEMA LIBRE

Transformaciones en los costos de explotaciones ganaderas a partir de la intensificación productiva. Una aproximación a los cambios en la magnitud y estructura de costos más allá de lo microeconómico en la región pampeana argentina, 2012-2015

Transformations in the costs of livestock farms as a result of productive intensification. An approach to changes in the magnitude and structure of costs beyond the microeconomic in the pampean region of Argentina, 2012-2015

Bruno Capdevielle

Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires

capdbruno@gmail.com

Fecha de recepción: 28/11/2023. Fecha de aceptación: 29/02/2024



Atribución No Comercial – Compartir Igual 4.0 Internacional

Resumen

Durante el siglo XXI la producción bovina argentina ha mostrado un proceso de intensificación productiva. Este significó un incremento de la cantidad de bovinos por unidad espacial, modificando la localización del stock, las formas de producción y la dinámica económica de las explotaciones. El presente trabajo propone examinar los cambios en la estructura y magnitud de costos en modelos ganaderos de cría e invernada en la región pampeana con diferentes grados de intensificación productiva, y vincula estos aspectos a las modificaciones en torno a las relaciones sociales presentes en la producción. Para ello se comparan la composición de costos, los gastos de explotación y los costos de mano de obra de los diferentes planteos productivos modelizados, según etapa y zonas productivas. Los resultados mostraron que la intensificación conlleva cambios relevantes en la estructura de costos y en su magnitud, siendo diferenciales los cambios al evaluar por hectáreas, cabezas y kilos.

Palabras clave: ganadería vacuna, intensificación productiva, estructura de costos, gastos de producción.

Abstract

During the 21st century, cattle production in Argentina has undergone a process of intensification. This meant an increase in the number of cattle per spatial unit, modifying the location of the stock, the forms of production and the economic dynamics of the farms. This paper proposes to examine the changes in the structure and magnitude of costs in livestock breeding and wintering models in the Pampean region with different degrees of intensification, linking these aspects to changes in the social relations present in production. To this end, the composition of costs, operating expenses and labour costs of the different production approaches modelled, according to production stage and zones, are compared. The results showed that intensification entails relevant changes in the cost structure and the magnitude of these, with differential changes when evaluating by hectares, heads and kilos.

Keywords: cattle breeding, production intensification, cost structure, production expenses

Journal of Economic Literature (JEL): Qo, Q1, D2.

Introducción

En el transcurso de las últimas décadas la ganadería bovina argentina ha mostrado transformaciones relevantes. Por un lado, se ha observado un proceso de relocalización y expansión de la frontera ganadera, tanto al interior de la región pampeana (Bilello, 2013; Bilello et al., 2011) como en el noreste y el noroeste del país (Azcuy Ameghino y Ortega, 2009; Román y González, 2016). Por otro, existe consenso en el desarrollo de un proceso de intensificación de la producción vacuna (Bilello, 2013; Brusca y Bisang, 2013; Champredonde, 2008; Monzón, 2016). Estas transformaciones se dieron en el marco de una gran expansión agrícola que llevó a la perdida absoluta y relativa de hectáreas destinadas a otras producciones, entre ellas la bovina (Azcuy Ameghino y León, 2005; Brusca y Bisang, 2013; Capdevielle, 2017).

La intensificación productiva en la ganadería vacuna hace referencia, en términos generales, a un aumento de la carga animal por hectárea (Ponssa et al., 2012). En medio del auge agrícola estas modificaciones permitieron contener en un menor espacio a unos niveles de cabezas similares (Capdevielle, 2017). En este sentido, la movilización de existencias a zonas marginales dentro de las provincias pampeanas también significó una mejora en la productividad mediada por la intensificación (Monzón, 2016). De forma similar, el crecimiento vacuno en el norte del país también se encontró marcado por un aumento de la intensificación ganadera y la tecnificación (González et al., 2010).

En relación con la forma del proceso de producción, Champredonde et al. (2008) abordan la intensificación como parte del proceso de artificialización de la producción bovina y la existencia de diferencias del peso de los insumos según cuáles son las formas o los modelos productivos. Galdeano y Del Rio (2015) coinciden con esta perspectiva, pero agregan que la intensificación relacionada con la mayor utilización de insumos también puede asociarse a la implementación de tecnologías de procesos. De forma más general, pero en el mismo sentido, Latawiec et al. (2014) caracterizan a la intensificación en la producción agropecuaria como el aumento de *inputs* para dar más rendimientos por unidad espacial, siendo el aumento de la productividad por hectárea un posible reemplazo a la necesidad de mayor extensión para aumentar la producción.

En este marco, los cambios motorizados por la intensificación conllevan transformaciones en diversos planos. Entre la bibliografía existente han sido revisadas las modificaciones en torno a los costos y los resultados económicos (Monzón et al.,

2014; Ponssa et al., 2012), la participación de los alimentos en los costos (Cartier et al., 2011), los niveles de capital requerido para la producción (Ghida Daza, 2008) y los tiempos de trabajo y las tareas realizadas (Cassina y Neiman, 2010), entre otros. Además, desde una perspectiva socioeconómica, Bilello (2013) analiza los cambios en la cantidad y el tipo de empleo en relación con la intensificación. Desde un enfoque similar, Monzón (2016) indaga las consecuencias de la intensificación sobre los pequeños criadores ganaderos. Por su parte, Cittadini et al. (2001) observan la relación entre la extensividad de explotaciones en zonas de cría ganadera y el tiempo de trabajo dedicado por las familias productoras.

Sobre la base de estos antecedentes se encuentra una relativa vacancia en relación con estudios que vinculen los cambios microeconómicos asociados a la intensificación con procesos económicos y sociales más generales de la producción ganadera. En este sentido, se considera relevante la perspectiva planteada por Giberti y Román (2008), quienes proponen que analizar las modificaciones en la estructura de costos dadas por el cambio tecnológico no se reduce a la evolución del margen bruto o a las relaciones insumo-producto, sino que pueden contener mayores consecuencias. Entre ellas, se marcan tanto los requerimientos de diferentes tipos de capital, financiamiento y plazos como el rol de la acción estatal en relación con la producción y la exposición al riesgo de los productores. Asimismo, según Fernández (2014), desde los costos se puede observar la modificación de la relación entre el trabajo directamente aplicado y los insumos requeridos en la producción. En otra publicación, el autor plantea que el monto requerido de inversiones y las diferenciales de escala se relacionan con la concentración, siendo que el monto mínimo requerido actúa como uno de los mecanismos para la homogenización de las funciones de producción y la concentración económica (Fernández, 2011). Estas referencias se encuentran en línea con el enfoque de Müller (2007), en el que los cambios productivos no se limitan necesariamente al plano técnico o microeconómico, sino que contienen relaciones de propiedad y apropiación en una trama de relaciones sociales de los agentes que participan de la producción, la distribución y el intercambio. De otra forma, sin considerar estos aspectos, se omite a la propiedad como primer requisito para que exista tal oferta de factores y que, de este modo, la distribución y sus determinantes sociales, como condición previa, entran por la puerta trasera (Dobb, 2004).

El presente trabajo incluye resultados parciales y preliminares de la tesis de posgrado presentada en la Maestría en Economía Agraria de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. En ese marco, esta publicación tiene como objetivo examinar las modificaciones en los gastos y la estructura de costos de modelos productivos ganaderos de la región pampeana con diferentes grados de intensificación, desde una perspectiva que propone indagar y aproximar vinculaciones entre los cambios a nivel microeconómico con las dinámicas socioeconómicas y de carácter más general. En particular, se hace foco en los cambios dados en los gastos de

explotación y mano de obra, planteando relaciones posibles entre las variaciones a nivel microeconómico de las explotaciones y las modificaciones en torno a las relaciones sociales presentes en la producción a partir de la intensificación ganadera. En cuanto a los resultados y conclusiones, la utilización de modelizaciones particulares, que representan explotaciones medias características de zonas productivas relevantes, hace que la indagación tenga un carácter exploratorio, en el que las observaciones no necesariamente pueden extrapolarse, sino que son útiles para contrastar las diferentes situaciones en un sector productivo con una heterogeneidad amplia de productores y formas de producción.

Materiales y métodos

Modelos productivos relevados

Para el análisis de este trabajo se procesó y utilizó información secundaria que tiene como fuente principal la serie de boletines trimestrales denominados *Resultados económicos ganaderos*, publicados por las sucesivas carteras del poder ejecutivo nacional designadas al sector agropecuario. Estos modelos productivos se encuentran diferenciados tanto por zonas ganaderas de todo el país como por etapas de producción característica. Estas últimas están delimitadas según la clasificación de zonas agronómicas homogéneas realizadas por el INTA. Además, en ciertas etapas y zonas también se presentan diferentes planteos productivos en los que se modifica la escala del rodeo, la extensión de tierra y el tipo de manejo, entre otras cosas. En la actualidad, los boletines cuentan con 29 modelos referenciados en 22 zonas (Secretaría de Agroindustria, 2019).

Dada la relevancia presente e histórica, para este trabajo se tomaron, de la totalidad de los modelos publicados, los planteos productivos de "Cría en Cuenca del Salado y depresión de Laprida" e "Invernada en la zona pampeana subhúmeda". En cuanto a la primera, ha sido históricamente la mayor concentradora de la etapa de cría y proveedora de terneros de Buenos Aires y Argentina (Champredonde, 2008; Giberti, 1985) y representa el 40 % del *stock* de las trece zonas de cría caracterizadas en el país (Secretaría de Agroindustria, 2019) y el 75 % de los estable-

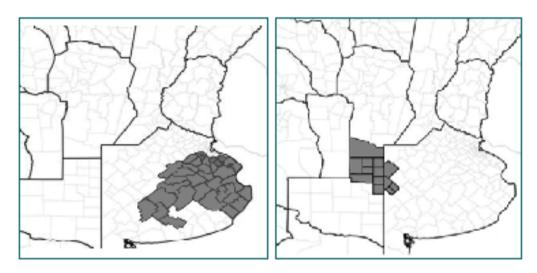
¹ Desde 2012, año inicial de publicación de los boletines, la cartera ha modificado sus rangos y denominaciones. Actualmente, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

² Partidos de la provincia de Buenos Aires: 25 de mayo, Adolfo Gonzales Chaves, Ayacucho, Azul, Brandsen, Cañuelas, Castelli, Chascomús, Dolores, General Alvear, General Belgrano, General Guido, General Lamadrid, General Las Heras, General Lavalle, General Madariaga, General Paz, La Plata, Laprida, Las Flores, Lobos, Magdalena, Maipú, Mar Chiquita, Marcos Paz, Monte, Navarro, Olavarría, Pila, Punta Indio, Rauch, Roque Pérez, Saladillo, San Vicente, Tapalqué y Tordillo.

³ Partidos de la provincia de Buenos Aires: Pellegrini, Rivadavia, Salliquelo y Tres Lomas. Partido de la provincia de Córdoba: General Roca. Partidos de la provincia de La Pampa: Catriló, Chapaleufú, Conhelo, Maraco, Quemú Quemú, Rancul, Realicó y Trenel.

cimientos se encuentra dedicado a la cría (Ministerio de Agroindustria et al., 2015). En cuanto a la segunda zona, ha sido históricamente mixta en lo agropecuario e invernadora en lo ganadero (Bisang, 2008). En términos de especialización productiva, la relación novillos más novillitos sobre vaca fue de 1,97 para 2012 y representa por lo menos el 30 % de las cuatro zonas de invernada a nivel nacional (Secretaría de Agroindustria, 2019).

Figura 1. Localización de partidos/departamentos de la Cuenca del Salado y depresión de Laprida (izquierda) y de la zona pampeana subhúmeda (derecha)



Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

De la primera etapa y zona se relevaron los modelos denominados "Cría Cuenca Salado" y "Cría Cuenca Salado Mejorado". Po las segunda etapa y zona se procesaron los modelos "Invernada Pampeana Subhúmeda Media Producción" e "Invernada Pampeana Subhúmeda Alta Producción". En este sentido, y en línea con Bisang (2008), se discriminó por etapa, ya que cada una tiene características productivas y económicas diferentes, siendo esto relevante en términos de lo que se busca indagar. Además, el supuesto básico que se buscó mantener para comparar los modelos e indagar la intensificación es que sea la misma etapa, zona y cantidad de hectáreas puestas en producción.

⁴ No se procesó el modelo "Cría Cuenca Chico" ya que no está construido por la misma cantidad de hectáreas que los dos referidos, lo que complejiza la comparación consistente.

Cuadro 1. Parámetros técnicos principales de modelos ganaderos de cría e invernada procesados

Cría		Estándar	Mejarada
	Hectáreas	450	450
Unidades	Cabezas	334	554
	Vientres	260	410
	Cabifia	0.74	1,27
Carga animal	kg/ha	276	471
	EV/ha	0.56	0,95
Praduccián de carne	kg/ha	86	163
Destete	%	72	80
Campo natural		95	66
Praderas		5	26
Verdea invierna	%	O	6
Verdea versina		0	ž

Invernada		Media	Alta
Unidades ·	Hectáress	500	500
amasaes .	Cabezas	820	1400
	Cab/ha	1,64	2,8
Carga an imal	kg/ha	482	830
	EV/ha	1,44	2,71
Producción de carne	kg/ha	279	89
Producción par cabeza	kg/cab	170	228
ADPV	g/cab/dla	86	163
Tiempo engarde	Meses	15,8	115
Campo natural		0	0
Praderas	%	80	70
Verdea invierna		20	30

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

De estos modelos, los datos procesados fueron los publicados para el período 2012-2015, que contiene los números que van del boletín número 1 al número 16. Si bien el examen explicitado a continuación es comparativo y sincrónico se consideró que relevar 16 trimestres posibilita dar mayor consistencia a resultados e interpretaciones posibles. Además, los valores presentados son promedios de las relaciones trimestrales entre cada variable analizada. De esta manera, los valores obtenidos son relativos y permiten aislar los cambios absolutos dado el aumento generalizado de precios.

Por último, cabe aclarar algunos supuestos existentes en *Resultados Económicos Ganaderos* (MAGyP, 2012) relevantes para este trabajo. En primer lugar, los modelos son considerados en campo propio. En segundo lugar, referente a la mano de obra, se asume un peón cada 600 vientres, siendo medio peón el mínimo de mano de

⁵ El año inicial está determinado por el comienzo de las publicaciones y el año final, 2015, se escogió al observar modificaciones relevantes en los precios relativos y modelos en 2016.

obra de todos los modelos. En tercer lugar, se consideran los planteos forrajeros y de suplementación que resultan adecuados para sostener la carga y la productividad planteadas en cada modelo (balance forrajero). En cuarto lugar, los gastos de estructura comprenden los siguientes rubros: retribución al productor, asesoramiento contable, conservación de mejoras, gastos de oficina o servicios, gastos de movilidad e impuestos fijos. A la vez, estos últimos, representan entre el 25 y el 50 % de los gastos de estructura.

Variables procesadas e indicadores construidos

Sobre la base de los modelos antes mencionados se procedió a comparar los cambios en las magnitudes y estructuras de costos a partir de las categorías de gastos de producción incluidos en las publicaciones. Específicamente, se tomaron los gastos en personal, alimentación, sanidad y estructura, así como también las amortizaciones. Además, dado que los boletines cuentan con las variables evaluadas en diferentes unidades físicas de producción, estas se trataron en términos totales, por hectárea, por cabeza y por kilo, y se agregó por vientre en el caso de cría. Dicha desagregación se consideró relevante ya que, como nota Tosi (2011), emergen aspectos diversos y relevantes según cómo se evalúen las variables.

Sobre la base de las definiciones presentes en Pagliettini y González (2018) se compararon, en primer lugar, las *estructuras de costos* de los modelos de cría e invernada con diferentes niveles de intensificación según los rubros de la publicación original. En segundo lugar, se contrastaron las magnitudes de los *gastos de explotación* a través de la relación entre el modelo intensificado y el modelo estándar para cada zona y etapa, según las unidades de producción antes comentadas. En tercer lugar, se evaluaron con los mismos criterios los cambios en los gastos en personal.

Resultados y discusión

Cambios en la estructura de costos

Los cambios en la composición de costos nos permiten observar a nivel explotación la participación económica relativa de los diferentes factores que entran en la producción. Al contrastar dichas estructuras de los planteos productivos con diferentes grados de intensificación es posible ver las modificaciones de dichos factores.

⁶ En el marco de la tesis de maestría este supuesto fue contrastado y considerado válido según se evaluó en relación con estadísticas existentes (Villulla et al., 2019), revistas especializadas (Arbolave, 2012; López Valiente et al., 2015; Quiroga, 2015) y consultas a informantes calificados de INTA.

⁷ Estas hacen referencia a las instalaciones y maquinarias.

⁸ Sumatoria de costos directos (sanidad, alimentación, personal) y gastos de estructura.

Comenzando por la etapa de cría, se halló que en ambos modelos los gastos de mayor representación son los de estructura. En este sentido, si bien su relevancia se reduce un 26 % con la intensificación, el rubro se mantiene liderando la estructura de costos en ambos modelos de la etapa inicial. Por su parte, los gastos en personal ocupan el segundo lugar de relevancia en el modelo estándar. Sin embargo, en el modelo intensificado estos pierden un 24 % de peso relativo en el total de gastos, y se posicionan en tercer lugar. En cuanto a los costos de alimentación, pasan de ser muy bajos absoluta y relativamente en el modelo estándar a tener una gravitación relevante en el intensificado, incrementando su relevancia del 3 % al 26 % del total. Como se nota en el gráfico 1, la alimentación representa el gasto más dinámico de la intensificación en cría. Por otra parte, las amortizaciones también disminuyen su relevancia, quedan en última posición, mientras que los gastos de sanidad no se ven alterados considerablemente en términos relativos.

100% 80% 14 60% 40% 20% 30 0% Cría Cría Invernada Invernada estándar intensificado estándar in tensificad o ■Estructura ■Alimentación Rersonal ■San idad ■Amortizaciones

Gráfico 1. Composición porcentual de gastos totales, según modelos de cría e invernada de zonas relevadas (promedio 2012-2015).

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

Con respecto a la etapa de invernada, como se observa en el gráfico anterior, en ambos modelos los gastos en alimentación ocupan el lugar más relevante en la composición de costos. Su participación se incrementa aún más con la intensificación, en un 39 %. En segundo lugar, también para los dos niveles de invernada, encontramos los gastos de estructura, que disminuyeron un 39 % al modificarse el planteo. Por su parte, lo erogado en personal se sostuvo en la tercera posición en términos de relevancia, pero decreció un 21 %. Por último, los gastos en sanidad y las amortizaciones redujeron un 14 % y un 54 %, respectivamente, su peso en el total.

Es así como, al igual que en los modelos de cría, el incremento de la relevancia de los gastos en alimentación es el que moviliza la disminución de los demás rubros.

De forma general, tanto en cría como en invernada, la intensificación implica la modificación de las participaciones de los costos en la composición general, y es el gasto en alimentación el más dinámico en términos de crecimiento. Sin embargo, en los planteos de cría los gastos de estructura siguen siendo los principales. Estos movimientos marcan que las variaciones pueden ser relevantes aun cuando no hay cambios ordinales en la importancia de los componentes de la estructura de costos. Como contracara, son la estructura y el personal los que pierden más participación en el total.

Si ampliamos el análisis microeconómico y profundizamos las anteriores observaciones pueden desprenderse puntos relevantes para considerar respecto de la intensificación en relación con el desarrollo de las explotaciones. En primer lugar, como ya se comentó, se incrementan considerablemente los gastos en alimentos que, para los modelos analizados, refieren a costos de implantación y mantenimiento de verdeos y pasturas. Este aspecto se encuentra en línea con Champredonde (2008) y Latawiec et al. (2014), quienes observan como eje de la intensificación de la ganadería la incorporación de insumos y la artificialización de la producción. Para estos modelos, la artificialización se encuentra vinculada a la agriculturización del proceso productivo ganadero (Capdevielle, 2019). En este sentido, más allá de la forma específica, a partir de la intensificación productiva se incrementa o incorpora la participación en la producción de actores como los proveedores de insumos y servicios, con diferentes aportes y condicionamientos. En segundo lugar, a partir de la disminución relativa de la proporción de los gastos de estructura se pueden marcar dos dinámicas. Por un lado, los costos indirectos⁹ tienden a diluirse a mayor grado de intensificación, lo que implica un cambio en la composición entre costos directos e indirectos, en favor de los primeros. Por otro lado, siendo los impuestos un componente importante de los gastos de estructura, nos permite plantear que la carga impositiva es relativamente menor cuanto mayor es el grado de intensificación y el rodeo. Por otro lado, y en tercer lugar, se reduce la relevancia de las amortizaciones, lo que permite plantear un cambio en la relación de la composición del capital en términos de la velocidad de rotación. Es decir, crece la proporción de capital invertido con menor tiempo de amortización respecto del de mayor tiempo, por ejemplo, de las inversiones en insumos respecto de las inversiones en instalaciones y en vientres. Esto no significa que las últimas sean menores que las primeras, sino que pierden peso relativo; esto puede reflejarse en la evolución presentada más adelante en relación con los gastos por cabeza y vientres. Por último, se observa una reducción de la gravitación relativa de los gastos en mano de obra, aspecto que profundizaremos más adelante.

⁹ Los costos directos son los gastos en alimentación, personal y sanidad.

Desde esta observación micro es posible plantear que la modificación de la estructura de costos no es neutral en términos de la dinámica socioeconómica de las explotaciones y los actores del sector. De las antes nombradas, nos acotaremos en lo siguiente a revisar las variaciones de los gastos de explotación y los gastos en personal, quedando para otras instancias e investigaciones el desarrollo de las implicancias sobre aspectos no menos relevantes, como pueden ser los gastos de estructura, los impuestos y las amortizaciones.

Variaciones en los gastos de explotación, una aproximación al capital circulante

Para indagar cómo se modifica la magnitud total de gastos realizados para llevar adelante la producción se compararon los gastos de explotación. Esto nos permite aproximar a las variaciones de los niveles de capital circulante necesarios para la producción.

Por el lado de los modelos cría en la Cuenca del Salado, los gastos de explotación al pasar del planteo estándar al intensificado muestran un crecimiento por hectárea del 85 %. ¹⁰ Como se nota en el cuadro 2, por cada peso que se gasta en el modelo de Cuenca estándar se gastan 1,85 pesos en el de Cuenca mejorado. Esto significa que, más allá del capital requerido para ampliar el rodeo, es necesaria una inversión que crece de forma relevante para transformar el planteo productivo. Sin embargo, la producción de carne evaluada en kg/ha crece 89 % al intensificarse, por lo que los gastos, si bien crecen, lo hacen en menor medida que el incremento productivo.

Ahora bien, si contrastamos lo gastado por vientre vemos que el planteo intensificado muestra un incremento del 17 %, mientras por cabeza el aumento es del 11 %. Por último, llevando la comparación a la relación en kilos, se nota que los gastos de explotación de la opción intensificada resultan solo un 4 % más que los de la opción estándar. Es decir, evaluado por kilo, los gastos solo se incrementan cuatro centavos por cada peso gastado. Esto parece contradecir lo antes comentado, pero la evaluación de los gastos por kilo en los modelos de cría se encuentra realizada sobre los kilos vendidos, por lo que los kilos que se retienen y se capitalizan no se contabilizan en este valor. Poder revisar de forma completa este aspecto requeriría, como plantea Rudi (2013), evaluar las nuevas tenencias por retención de vacunos y recategorización del rodeo.

Dado que los planteos tienen la misma extensión en hectáreas, la variación total de los gastos y la medida por hectáreas será la misma en todos los casos.

Cuadro 2. Ratio de gastos de explotación entre modelos de cría mejorado/estándar de la Cuenca del Salado y depresión de Laprida, según unidad de producción (promedio 2012-2015)

Variable	\$	\$/ha	\$/vientre	\$/cabeza	\$/kg
Intensificado/Estándar	1,85	1,85	1,17	1,11	1,04

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

Al replicar el examen en los planteos de invernada en la zona pampeana subhúmeda encontramos un aumento de los gastos totales y por hectárea del 115 %, es decir, el dinero requerido para que la producción se intensifique es más que el doble que el del modelo estándar. Además, este aumento es menor al de la producción, que crece un 129 %. En cuanto a la relación por cabeza, el crecimiento se reduce a un 26 %. Por último, lo gastado por kilo vendido muestra una disminución de un 6 %. Es decir, como se nota en el cuadro siguiente, por cada peso gastado por kilo en invernada estándar se gastan 0,95 pesos en invernada intensificada.

Cuadro 3. Ratio de gastos de explotación entre modelos de invernada alta/media de la zona pampeana subhúmeda, según unidad de producción (promedio 2012-2015)

Variable	\$	\$/ha	\$/cabeza	\$/kg
Intensificado/Estándar	2,15	2,15	1,26	0,94

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

De forma sintética, tanto en cría como en invernada observamos algunos puntos comunes a profundizar. Por un lado, un incremento relativo sustancial de la inversión total y por hectárea para poder desarrollar el planteo productivo intensificado, aunque este crecimiento sea menor que el de la producción. Por otro lado, en términos de cabezas el capital puesto en producción se incrementa, y esto evidencia que la mayor necesidad de inversiones no se debe solo a un aumento de la cantidad de animales en producción sino también al costo por cabeza. Por último, al evaluar los costos en kilos se halló un valor similar en cría y uno menor en invernada. En este sentido, la intensificación no incrementa el costo unitario de producción, lo que evidencia rendimientos constantes en cría y crecientes en invernada.

Al igual que en la estructura de costos, estas modificaciones no son neutrales en términos de las relaciones sociales y los actores presentes en la producción. En primer lugar, y en línea con los análisis de Ghida Daza (2008) y Monzón et al. (2014), observamos un incremento de los gastos requeridos que hacen necesaria una envergadura y un tamaño económico mayor para intensificar la producción, aun evitando el incremento de la extensión de tierra utilizada. En este sentido, se acuerda

con Monzón (2016) con respecto a que optar por una estrategia de intensificación depende de la capacidad económica de los productores y de la dotación de recursos productivos, y está condicionada por ellas. En este sentido, como marcan Bilello et al. (2011), los productores ganaderos pueden adoptar estrategias de resistencia ante los cambios contextuales y las necesidades crecientes de capital y tecnología requeridas por la intensificación. Sin embargo, Román y González (2005) marcan cierta limitación en estas estrategias, ya que, si bien la incorporación de tecnología en muchos casos puede ser de manejo, hay modificaciones, como el estacionamiento del servicio, que pueden ir en contra de la necesidad de ingresos más o menos estables en el año. En este sentido, la complementariedad y sustitución de tecnologías de insumos y procesos en relación con las necesidades de inversión emerge como un tópico a profundizar.

Por otro lado, es posible relacionar la mayor necesidad de inversión por parte de cada productor ganadero con un proceso de concentración económica de la producción. En este sentido, y en línea con Fernández (2018), el crecimiento del monto de inversión mínimo requerido observado por hectárea y por vacuno actúa como uno de los mecanismos de homogenización de las funciones de producción y concentración económica; cuanto menor sea el monto requerido, más difícil es encontrarse con altos grados de concentración económica y productiva en la rama. Este aspecto se vería profundizado, ya que la relativamente poca capitalización, especialmente en cría, menoscaba la generación de economías de escala pecuniarias (Fernández, 2014), lo que marca peores condiciones relativas para los pequeños y medianos productores en relación con el acceso a los medios de producción y factores que requiere la intensificación.

A la vez, como también notan Ponssa et al. (2014), el incremento de los gastos puede vincularse a la relación positiva entre el grado de intensificación y el riesgo que marcan. Este elemento debe profundizarse de forma más extensa ya que no solo existen riesgos productivos y de precios, sino que el riesgo ligado también a la magnitud y la composición del capital involucrado en la intensificación dependerán de la forma de esta y de la etapa que se trate. En cuanto a la variación de los gastos por kilo, Tosi (2011; 2017) observa, de forma similar a lo aquí visto, un aumento de los costos por hectárea al mismo tiempo que una reducción por kilo. En este sentido, el autor plantea que la eficiencia de intensificar se encuentra en producir un kilogramo de carne con un costo menor al de la actividad menos intensificada.

Modificaciones en gastos en personal

Como ya indagamos en la estructura de costos, los gastos en personal tienden a caer en términos relativos, principalmente por el incremento de los gastos en alimentación. Este aspecto, sin embargo, muestra parcialmente lo sucedido con los costos en mano de obra a partir de la intensificación. Si observamos los valores ob-

tenidos en la comparación de los planteos de cría podemos notar que los gastos en personal aumentaron un 37 % en total y por hectárea. Esto significa que la mano de obra contratada se incrementa por unidad espacial con la intensificación. Sin embargo, al revisar la relación en términos de vientres y cabezas hallamos un *descenso* del 13 % y 18 %, respectivamente, al pasar del modelo estándar al intensificado. Esta tendencia se confirma en la evaluación por kilos, donde la caída es de 23 %. En términos del cuadro siguiente, por cada peso en personal que se gasta por kilo vendido en el modelo estándar se erogan \$ 0,77 en el planteo intensificado.

Por otro lado, si comparamos las variaciones de los costos en personal con las modificaciones en los gastos de explotación, se nota en el cuadro 4 la diferencia. Por hectárea, donde aumentan ambos, el personal se incrementa en menor medida. En las demás unidades físicas evaluadas, los gastos de explotación aumentan mientras los costos de mano de obra caen. Cabe decir que esto no es más que otra forma de observar la caída del peso de la mano de obra en la estructura de costos, que pasa del 21 % al 16 %. Así, más allá de las variaciones específicas, los gastos totales crecen más que los realizados en mano de obra, por lo que se da un aumento de la proporción de capital dedicado a medios de producción con respecto al dirigido al trabajo.

Cuadro 4. Ratio de gastos en personal y explotación entre modelos de cría mejorado/estándar de la Cuenca del Salado y Depresión de Laprida, según unidad de producción (promedio 2012-2015)

Variable	\$	\$/ha	\$/vientre	\$/cabeza	\$/kg
Gastos en personal	1,37	1,37	0,87	0,82	0,77
Gastos de explotación	1,85	1,85	1,17	1,11	1,04

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

En cuanto a los modelos de invernada, al replicar el análisis encontramos en primer lugar un crecimiento de los gastos en personal del 62 % por hectárea. Al igual que en cría, notamos aquí que la relación de mano de obra por unidad espacial se incrementa. Sin embargo, como se expresa en el cuadro 5, al evaluarlo por cabeza y kilos vemos que estos costos caen 5 % y 30 %, respectivamente. Retomando la evaluación relativa de los gastos en personal y los de explotación vemos cómo en total y por hectárea los primeros crecen menos que los segundos. Como se marcó en la estructura de costos, el peso de los primeros en los segundos pasa del 14 % al 11 % al intensificarse la producción.

De forma sintética, es posible marcar que al intensificar la producción en ambas etapas los gastos en personal crecen por hectárea y en total. Esto significa que, de modo general, la necesidad de mano de obra se incrementa en términos espaciales y en la explotación. Sin embargo, al evaluar las variaciones por cabeza, vientre y kilo notamos que estos descienden. Si bien aquí no se consideran los costos laborales indirectos contenidos en los gastos de alimentación dada la tercerización de labo-

res, pudo comprobarse sobre la base de cálculos y publicaciones especializadas que las tendencias aquí vistas no se modifican con la incorporación de estos costos.¹¹

Cuadro 5. Ratio de gastos en personal y gastos de explotación entre modelos de invernada alta/media de la zona pampeana subhúmeda, según unidad de producción (promedio 2012-2015)

Variable	\$	\$/ha	\$/cabeza	\$/kg
Gastos en personal	1,62	1,62	0,95	0,70
Gastos de explotación	2,15	2,15	1,26	0,94

Fuente: elaboración propia sobre la base de Resultados Económicos Ganaderos (MAGyP).

Ampliando la perspectiva, y desde los resultados obtenidos en el plano de la explotación, pueden abrirse algunos aspectos y tendencias ligadas a la intensificación. En primer lugar, el aumento de la carga animal conlleva un incremento en la mano de obra necesaria, que puede manifestarse en un incremento del empleo por hectárea y establecimiento. Esto, sin embargo, puede ser relativizado si se levanta el supuesto realizado para la relación trabajador/cabezas. Es relevante considerar que no necesariamente coincide el trabajo demandado con el empleo contratado. Es decir, la intensidad del trabajo concreto de la mano de obra puede variar en relación con la organización y la forma de producción, siendo posible tanto una subutilización como una sobrecarga en términos de tareas. En este sentido, Bilello (2013) verificó en su estudio en la localidad de Azul que el proceso de intensificación productiva afecta la demanda laboral, pero no ha expandido el empleo en términos cuantitativos. Según la autora, en lo cualitativo ha aumentado la presión laboral sobre los trabajadores existentes: un empleado atiende a una cantidad de animales mayor, cumple varios roles y tareas sin recibir mayor remuneración, necesariamente. Una referencia similar realizan Maresca et al. (2011) al marcar la existencia de sobrecargas de tareas y responsabilidades sobre un trabajador cuando se incorpora tecnología en los planteos de cría en la Cuenca del Salado. Asimismo, Cassina y Neiman (2010) observan un crecimiento en la cantidad de tareas y horas de trabajo por bovino al incorporar tecnologías asociadas a la intensificación. En este marco, considerando que los gastos en personal son una forma parcial de aproximación, resta por profundizar cómo se da la dinámica trabajo-empleo cuando se intensifica la producción, considerando cambios en la organización de la producción y el trabajo dadas por la incorporación de diferentes tecnologías de procesos e insumos.

¹¹ En todos los casos, el gasto por mano de obra en la estructura de costos de los contratistas de maquinaria agrícola es menor al 10 % en las investigaciones existentes (Hanickel et al., 2014; Villulla, 2015).

En segundo lugar, y retomando el último aspecto, la disminución de los gastos en personal por cabeza y kilo, así como la reducción en la participación relativa de los gastos en mano de obra, permiten plantear, como mínimo, un incremento en la productividad del trabajo y la capacidad de reproducir capital por parte del trabajador cuando se intensifica la producción. Además, este movimiento visto desde la caída del costo en personal por kilo evidencia una tendencia a la reducción de la influencia de los costos laborales sobre el costo final y el precio de la producción cuando se intensifica. Se comprende que este aspecto no resulta menor al analizar la formación de precios de un sector con gravitación general en estos términos.

Por último, Fernández (2018b) observa que, en las explotaciones agrícolas pampeanas de base familiar, cuando se da descenso relativo del peso económico del trabajo en la función de producción, las explotaciones pierden o reducen la potencia de uno de los mecanismos de persistencia ante el avance de la concentración: la autoexplotación. En este sentido, la flexibilidad económica que otorga la posibilidad de que sea el propio productor quien realice el trabajo se ve reducida sistemáticamente al incorporar más cabezas, gastos e inversiones que implica la intensificación.

A modo de cierre: breve síntesis y algunos interrogantes

En el presente texto se ha propuesto abordar los cambios que conlleva la intensificación de la producción vacuna en torno a la estructura de costos, los gastos de explotación y los gastos de mano de obra. Desde estas variables microeconómicas se planteó un enfoque que considera las relaciones sociales presentes en la producción y amplía las dimensiones de los análisis de estructura de costos tradicionales incorporando aspectos económicos y sociales. Se considera que la aplicación de este enfoque y la utilización de modelizaciones referidas a zonas particulares y explotaciones modales medias no permite generalizar los resultados y las interpretaciones. Sin embargo, al tratarse de modelos medios de las principales zonas de cría e invernada pueden dar luz a dinámicas generales y servir de contrapunto para otras zonas y tamaños de explotación.

Sobre esta base, se observó que la intensificación de la producción implica cambios relevantes en la composición de costos: los gastos en alimentación son los de mayor dinamismo, crecen en ambas etapas de forma relevante. A partir de estos cambios se planteó que la intensificación promovería la artificialización de la producción y también la incorporación o el crecimiento de la influencia de los proveedores de insumos y servicios en los costos. La contracara es la caída en la participación de los gastos en personal y de estructura. Estos últimos, sin embargo, se sostuvieron como el principal rubro en cría y el segundo en invernada. Asimismo, intensificar la producción promueve la dilución relativa de los costos fijos e impuestos.

En cuanto a los gastos de explotación se resaltan dos cambios observados al intensificar la producción. Por una parte, un incremento considerable en la magnitud

de los gastos en términos totales y por hectárea, lo que implica un crecimiento en las necesidades de capital mínimas para el proceso productivo. En este sentido, no solo se incrementa por hectárea, sino también por cabeza, haciendo que este incremento responda tanto a la mayor cantidad de bovinos como a una mayor inversión por cada vacuno. Desde este punto, coincidiendo con varios autores, se observó que la intensificación productiva está condicionada por la capacidad económica de los productores, siendo la contracara de este aspecto un proceso de concentración económica. Quedan como interrogantes cuáles son las condiciones de acceso al capital en cada etapa productiva y qué diferencias existen cuando la intensificación se implementa vía tecnologías de procesos o de insumos en términos de las inversiones requeridas. En este plano, resta revisar si, a la par de la intensificación, se ha dado un proceso de concentración de la producción a nivel sectorial y qué tipo de interacción existe entre ambas etapas desde esta perspectiva.

Por otra parte, en cuanto a los gastos realizados por kilo se observó que en cría se sostienen y en invernada caen, por lo que el costo de producción por unidad, por lo menos, no crece. Esto muestra, además, la existencia de rendimientos constantes o crecientes al intensificar la producción. Este punto debe ser aún explorado en términos de acumulación por tenencia y retención, entre otros aspectos.

Por último, en cuanto a los gastos en personal se identificaron tres dinámicas relevantes. En primer lugar, la intensificación moviliza un incremento de los gastos en personal por hectárea y en términos totales, por lo que por espacio y explotación tiende a incrementar la demanda de trabajo contratado. Este aspecto se relativiza al considerar la diferencia entre trabajo contratado y trabajo realizado, abriendo una temática a profundizar en la ganadería y su intensificación. En segundo lugar, por cabeza, vientre y kilo lo gastado en mano de obra disminuye, y esto evidencia una mayor productividad del trabajo, que se traduce, a su vez, en una menor proporción de relevancia del gasto en personal en los costos totales. El tercer aspecto se relaciona con la caída del peso relativo de los costos laborales en comparación con las erogaciones totales y los gastos de explotación. En este sentido, el cambio en la composición de capital en detrimento de lo utilizado en mano de obra permite plantear una mayor potencia productiva y económica del trabajo y una reducción de la capacidad del trabajo familiar de influir sobre los costos totales. Al igual que lo comentado anteriormente, la indagación debe profundizarse en relación con el tipo de tecnologías que se adoptan y el tamaño de la explotación. De esta manera, comprendiendo que los cambios productivos no son neutrales en términos económicos y sociales, quedan abiertos múltiples análisis sobre transformaciones que se encuentran en curso.

Bibliografía

- ARBOLAVE, M. R. (octubre, 2012). El costo por kilo vendido. Márgenes Agropecuarios. Suplemento Ganadero, 10-14.
- AZCUY AMEGHINO, E. y LEÓN, C. (2005). La sojización: contradicciones, intereses y debates. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios, 23, 133-158.
- AZCUY AMEGHINO, E. y ORTEGA, L. (2009). Expansión de la frontera agropecuaria, reestructuración ganadera y sojización en regiones extrapampeanas. XV Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1 y 2 de octubre de 2011.
- BILELLO, G. (2013). Transformaciones productivas de la ganadería vacuna a partir de la expansión agrícola. Su impacto en la demanda de mano de obra y la explotación familiar [Tesis doctoral]. Buenos Aires: Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- BILELLO, G.; PÉREZ, R.; GIORDANO, G. y HUINCA, D. (2011). Productores ganaderos familiares y modernización. VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1 al 4 de 2011.
- BISANG, R. (2008). Costos ocultos e ineficiencias de la cadena de ganados y carnes en Argentina: Estimación metodológica. PROCISUR/IICA. Montevideo, Uruguay.
- BRUSCA, E. A. y BISANG, R. (2013). Cambios estructurales en el ciclo ganadero argentino. Revista Argentina de Economía Agraria, XIV, 7-29.
- CAPDEVIELLE, B. (2017). Modificaciones productivas en la ganadería pampeana a partir del sostenimiento sectorial y la agudización de la competencia por el uso del suelo. 1988-2012 [Tesis de grado]. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.
- CAPDEVIELLE, B. (2019). Intensificación ganadera y la cuestión agraria actual: Cambios en la producción bovina desde una perspectiva crítica. IV Jornadas Interdisciplinarias de Jóvenes Investigadores en Ciencias Sociales IDAES-UNSAM. San Martin, Argentina, 16 al 18 de septiembre de 2019.
- CASSINA, E., y NEIMAN, G. (2010). La demanda de mano de obra en ganadería bovina, provincia de Buenos Aires. En G. Neiman, *Estudio sobre la demanda de trabajo en el agro argentino* (p. 81-92). Buenos Aires: Ciccus.
- CHAMPREDONDE, M. (2008). The source and market development of a premium product—Beef from the Argentine Pampas. *Meat science*, 79(3), 534-540.
- CHAMPREDONDE, M.; ALBALADEJO, C. y ERCOLI, F. (2008). Local territorial insertion of cattle breeders and artificialization of production systems: Logics of cattle feeding in the Southwest of argentine pampa. XII Congreso de la Asociación Internacional de Sociología (IRSA). Goyang, Corea del Sur, 6 al 11 de julio de 2008.
- CITTADINI, R.; BURGES, J.; HAMDAN, V.; NATIZON, P.; PÉREZ, R. y DEDIEU, B. (2001). Diversidad de sistemas ganaderos y su articulación con el sistema familiar. *Revista Argentina de Producción Animal*, 21(2), 119-135.

- DOBB, M. (2004). Teorías del valor y de la distribución desde Adam Smith: Ideología y teoría económica. México DF: Siglo XXI.
- FERNÁNDEZ, D. (2011). La heterogeneidad del proceso de desplazamiento de pequeños productores en la región pampeana: Análisis y reflexiones sobre la relevancia del tipo de función productiva. VIII Jornadas de investigación y debate "Memoria y oportunidades en el agro argentino: burocracia, tecnología y medio ambiente (1930-2010)". Quilmes, Argentina.
- FERNÁNDEZ, D. (2014). La alteración en el peso relativo de los componentes de las funciones productivas que implica el proceso de cambio tecnológico de la agricultura pampeana. 1992-2010. Reunión Anual de Asociación Argentina de Economía Agraria. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 21 al 23 de octubre.
- GALDEANO, A. y DEL RIO, J. (2015). El impacto económico de la intensificación. En C. Feldkamp, *Cría Vacuna* (p. 72-73). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: AACREA.
- GHIDA DAZA, C. (2008). Invernada bovina y precio del maíz. Efectos sobre el resultado económico. Marcos Juárez: INTA.
- GIBERTI, H. y ROMÁN, M. (2008). Cambio tecnológico y evolución de los costos de producción. Un análisis sobre el cultivo de maíz en Pergamino. *Realidad Económica*, 235, 84-101.
- GIBERTI, H. (1985). Historia económica de la ganadería argentina. Buenos Aires: Hyspamérica.
- GONZÁLEZ, M. del C.; ROMÁN, M. y BILELLO, G. (2010). Expansión y reconversión de la ganadería vacuna en la provincia de Santiago del Estero, Argentina. Un análisis por tipo de productor. Realineamientos políticos y proyectos en disputa. VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural América Latina, Porto de Galinhas, Pernambuco, Brasil, 15 a 19 de noviembre.
- HANICKEL, G. J.; MARRA, R. M. A. y LOMBARDO, P. B. (2014). La importancia de los costos operativos en la toma de decisiones de los contratistas de servicios de maquinaria: el caso de la provincia de Córdoba. *Agronomía y Ambiente*, 34(1-2), 47-59.
- LATAWIEC, A. E.; STRASSBURG, B. B.; VALENTIM, J. F.; RAMOS, F. y ALVES-PINTO, H. N. (2014). Intensification of cattle ranching production systems: Socioeconomic and environmental synergies and risks in Brazil. *Animal*, 8(8), 1255-1263.
- LÓPEZ VALIENTE, S.; MARESCA, S. y RODRÍGUEZ, A. (2015). Sistemas intensificados de cría. Región Sudeste. En C. Feldkamp, *Cria Vacuna* (p. 63-64). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: AACREA.
- MARESCA, S.; QUIROZ GARCÍA, J. L. y PLORUTTI, F. (2011). Eficiencia reproductiva en rodeos de cría de la Cuenca del Salado. Buenos Aires: INTA EEA Cuenca del Salado. Ministerio de Agroindustria; INTA y SENASA (2015). Caracterización de la Producción Bovina. Buenos Aires Corrientes Chaco Formosa La Pampa Misiones. Recuperado el 29/04/2024 de https://

- www.magyp.gob.ar/sitio/areas/bovinos/informacion_interes/informes_ historicos/_archivos//000012-Caracterizaci%C3%B3n%20de%20la%20 producci%C3%B3n%20bovina/000000-Caracterizaci%C3%B3n%20de%20 la%20Producci%C3%B3n%20Bovina%20-%20DICIEMBRE%202015.pdf.
- MONZÓN, J. (2016). Consecuencias de la intensificación productiva sobre la pequeña ganadería de cría en la Provincia de Buenos Aires [Tesis de maestría]. Buenos Aires: Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- MONZÓN, J.; SCHEFER, S. y GARCÍA, M. (2014). Comparación de los Resultados Económicos de Invernada Intensiva y Extensiva. Un caso de estudio en Saladillo, provincia de Buenos Aires. XLV Reunión Anual de Asociación Argentina de Economía Agraria. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 21 al 23 de octubre.
- MÜLLER, A. (2007). Proceso de producción en el capitalismo: Relaciones sociales e instituciones. XLII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política. Bahía Blanca, Argentina.
- PAGLIETTINI, L. L. y GONZÁLEZ, M. del C. (2018). Los costos agrarios y sus aplicaciones. Buenos Aires: Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- PONSSA, E.; RODRÍGUEZ, G. A. y SÁNCHEZ ABREGO, D. (2012). Incorporación de capital económico e intelectual en sistemas de cría vacuna: Evaluación de modelos. XLIII Reunión Anual de la AAEA, Corrientes, Argentina.
- PONSSA, E.; RODRÍGUEZ, G. A.; SÁNCHEZ ABREGO, D.; MANZI, N. y FERRO, E. (2014). Dinámica de rodeo e indicadores para el análisis de cría bovina. XLV Reunión Anual de la Asociación de Economía Agraria Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 21 al 23 de octubre.
- QUIROGA, E. (2015). Sistemas intensificados de cría. Región Sudoeste. En C. Feldkamp, *Cría Vacuna* (p. 61-63). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: AACREA.
- Resultados Económicos Ganaderos (boletín trimestral). Buenos Aires: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- ROMÁN, M. y GONZÁLEZ, M. del C. (2005). Productores familiares de Azul. Estrategias productivas y resultados económicos. En M. del C. González, *Productores familiares pampeanos: Hacia la comprensión de similitudes y diferenciaciones zonales*. Buenos Aires: Astralib.
- ROMÁN, M. y GONZÁLEZ, M. del C. (2016). Transformaciones agrarias argentinas durante las últimas dos décadas. Una visión desde Santiago del Estero y Buenos Aires. Buenos Aires: Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- RUDI, E. R. (2013). Desagregación de ingresos y costos en la ganadería de cría y recría bovina. *Revista del Instituto Internacional de Costos*, 11, 163-182.
- TOSI, J. C. (2011). Precios ganaderos y cambio tecnológico. Buenos Aires: INTA Balcarce. TOSI, J. C. (2017). Análisis económico de un sistema característico ganadero de la Depresión de Laprida. Buenos Aires: INTA EEA Cuenca del Salado.

VILLULLA, J. M. (2015). Las cosechas son ajenas: Historia de los trabajadores rurales detrás del agronegocio. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Cienflores.

VILLULLA, J. M.; FERNANDEZ, D. y CAPDEVIELLE, B. (2019). Los números rojos de la Argentina verde. Buenos Aires: CIEA, Universidad de Buenos Aires.

RESEÑAS DE TESIS

RESEÑA DE TESIS DE DOCTORADO

Determinación de la relación financiera entre créditos ajustados y créditos tradicionales en contextos inflacionarios. Análisis de su aplicación a los préstamos UVA en Argentina y a los préstamos UF en Chile

Tesis de Doctorado en Ciencias Económicas con mención en Administración Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo Mendoza, diciembre de 2022 338 páginas

Luis Marcelo Mikalef

Facultad de Ciencias Económicas, UNCUYO marcelo.mikalef@fce.uncu.edu.ar



Introducción

La hipótesis de esta tesis doctoral es que existe una relación entre un crédito ajustado y un crédito tradicional. Esta relación se plasma en un modelo financiero que sirve para determinar cuál es más conveniente, antes y después de haberlo tomado, por parte de los deudores y de los acreedores, en el contexto inflacionario de los sistemas financieros argentino y chileno.

El objetivo general es proponer una metodología para calcular si el costo financiero total (CFT) de un crédito ajustado es menor o mayor que el CFT de un crédito tradicional, y de esa forma determinar cuál es más conveniente tanto para el tomador como para el emisor. Los objetivos secundarios son: a) aplicar *ex post* el modelo financiero, para analizar retrospectivamente de forma teórica y gráfica, la conveniencia de solicitar un crédito ajustado o un crédito tradicional, y b) aplicar *ex ante* el modelo financiero, para proyectar los créditos y determinar la conveniencia de solicitar un crédito ajustado o un crédito tradicional en Argentina o en Chile.

Desarrollo

En el capítulo I de la tesis se analizan los créditos que otorgan los bancos y entidades financieras de Argentina. Habitualmente, son créditos tradicionales a tasa fija y con cuotas establecidas previamente. En los países que se desarrollan en contextos inflacionarios las tasas son muy elevadas, ya que están integradas por dos componentes: tasa pura y tasa de inflación. Por este motivo, surgen otros tipos de créditos en los que la cuota se ajusta por algún indicador, como puede ser la inflación. Los créditos ajustados tomaron importancia en Argentina desde el año 2016, cuando el Banco Central de la República Argentina (BCRA) autorizó la emisión de los créditos ajustados por unidad de valor adquisitivo (UVA).

Se estudia la bibliografía de diversos autores que abordan temas financieros y crediticios: CEPA (2019), Fisher (1930), Otálora y Rocco (2018) y Rojas (2020), entre otros. Además, se analizan las leyes sancionadas por el Honorable Congreso de la Nación Argentina, las comunicaciones emitidas por el BCRA y las conclusiones obtenidas en siete trabajos propios de investigación elaborados previamente. Se detecta la imposibilidad técnica para determinar cuál crédito es más conveniente entre créditos ajustados y créditos tradicionales, ya que la forma de cálculo del CFT de cada uno es diferente.

Luego de analizar los antecedentes se exponen los fundamentos epistemológicos de la aplicación de un modelo financiero y la metodología que se utiliza en la tesis. El método de investigación utilizado es:

- hipotético-deductivo: se produce una hipótesis y se busca validarla o refutarla;
- deductivo (al inicio): los datos se procesan y se analizan para elaborar la hipótesis:
- cuando se intuye una posible relación entre las variables, nace el método inductivo completo y se infiere en un modelo financiero que generaliza el comportamiento de los CFT de los préstamos ajustados;
- axiomático: se realiza un procedimiento lógico-matemático basado en axiomas de las disciplinas matemática y financiera para demostrar el modelo financiero y se formulan los supuestos;
- empírico: se toman datos de la realidad (las tasas de interés de los préstamos del sistema financiero de Argentina y Chile), se aplica el modelo financiero, se calculan los CFT retrospectiva y prospectivamente y se los contrasta con la realidad de los créditos en Argentina y en Chile, para comprobar que coinciden exactamente con datos reales.

Se busca determinar cuál es la relación entre el CFT de un crédito ajustado y un crédito tradicional.

En el capítulo II se exponen varios modelos estadísticos y se encuentra uno apropiado para estimar el CFT en función de la variable de ajuste UVA. Se realiza un análisis estadístico para determinar un modelo lineal que relacione las variables inflación UVA y CFT. Tras esto, se encuentra un modelo lineal estadístico para determinar el CFT en función de la inflación UVA, se demuestra que existe relación entre las variables CFT y UVA y se estima el valor del CFT.

En el capítulo III, columna vertebral de la tesis, se construye un simulador para calcular el CFT de los créditos ajustados y tradicionales, se analizan varios escenarios de inflación, se descubre una relación entre los resultados obtenidos y se induce una ecuación matemática que queda plasmada mediante la elaboración y formulación de un modelo financiero que relaciona los créditos ajustados con los créditos tradicionales en función de la inflación. El modelo financiero permite brindar información comparable para que los emisores y potenciales tomadores de créditos puedan seleccionar el préstamo más conveniente. Se analizan los indicadores que constituyen los distintos tipos de créditos; ellos viabilizan la construcción de un índice que permite comparar características generales y específicas de un crédito ajustado y de un crédito tradicional, para determinar la conveniencia de uno u otro. Mediante la elaboración de una relación financiera se logra determinar la conveniencia de optar por un crédito ajustado, en lugar de un crédito tradicional, en el sistema financiero. Se elabora un modelo financiero y se propone utilizarlo para relacionar el CFT de los créditos ajustados y los créditos tradicionales. Se deduce el punto de equilibrio financiero para comparar un préstamo ajustado con otro tradicional y, en función de la inflación que estima el deudor o el acreedor, se determina si conviene tomar o emitir un crédito tradicional o uno UVA.

En el capítulo IV el modelo financiero propuesto se valida empíricamente y mediante una demostración axiomática. Además, se determinan las restricciones y surgen los supuestos del modelo bajo los cuales se logra calcular correctamente el CFT de los créditos ajustados en función de la inflación estimada. Este modelo también se aplica a los créditos tradicionales para determinar el CFT real, luego de la inflación acontecida en el transcurso de la vida del crédito. El modelo financiero desarrollado funciona con exactitud bajo el supuesto de indexación constante, para cualquier monto, plazo, tasa, con y sin IVA, gastos de otorgamiento, comisiones en las cuotas, para UVA Argentina y UF Chile y sistemas de amortización francés, alemán o americano. Además, la conclusión más importante es que el modelo financiero descubierto también funciona para comparar ambos tipos de crédito: ajustado y tradicional.

En el capítulo ∇ se hace un análisis ex post utilizando el modelo financiero propuesto de forma retrospectiva para explicar cómo evolucionaron los créditos UVA luego de haberlos tomado. El objetivo es dar respuesta a la pregunta acerca de cuál préstamo fue más conveniente (UVA o tradicional), luego de cinco años desde su otorgamiento, en el contexto de inflación en Argentina. Para ello, se toman dos tipos de créditos amortizados por sistema francés (ajustado UVA y tradicional) y se construyen las marchas de evolución de sus cuotas y saldos. Se considera el incremento real de UVA ocurrido durante los sesenta períodos mensuales. Se relevan las variables macroeconómicas argentinas que reflejan la inflación y se comparan. Se obtienen conclusiones sobre cómo afectó la inflación en comparación con el índice salarial. Se muestran las cuotas de ambos tipos de crédito y se comparan. Se consideran los gastos de otorgamiento y el IVA sobre los intereses, por lo que se tuvieron en cuenta conceptos financieros de valuación de deudas. Luego se proponen dos métodos para comparar ambos tipos de crédito: la primera metodología es comparar las cuotas deflactadas; la segunda metodología es comparar el CFT anual. Se utilizan conceptos financieros de la Teoría de la Inversión. Para hacerlos comparables se hace uso del modelo financiero propuesto. Se realizan una serie de gráficos para comparar ambos créditos. Se extraen conclusiones sobre cuál fue el crédito más conveniente entre un crédito UVA y un crédito tradicional, luego de 60 meses de inflación argentina. Se concluye que, a pesar de que el contexto inflacionario afectó más al crédito UVA que al tradicional, en Argentina fue más conveniente tomar un crédito ajustado UVA que un crédito tradicional.

En el capítulo VI se considera oportuno aplicar el modelo financiero propuesto, no solamente a los créditos ajustados UVA de Argentina, sino también a los créditos ajustados por Unidad de Fomento (UF) de Chile, ya que fue el país pionero en autorizar este tipo de créditos ajustados por inflación. Estos se indexan por la variable UF. Para ello, se analiza si este tipo de crédito es similar a los créditos ajustados UVA

de Argentina y se realiza una previa comparación entre los créditos de ambos países para encontrar similitudes y diferencias. La UF consiste en un índice financiero y posee como característica fundamental que se reajusta de acuerdo con la inflación que se registra en Chile. El Banco Central de Chile es la entidad pública encargada de calcular y autorizar su uso. La UF abarca todas las operaciones financieras de crédito de dinero en pesos chilenos que efectúan bancos o cooperativas de ahorro y crédito. Se plantea un préstamo en cada uno de los países, se comparan y se extraen conclusiones: la más relevante es que financiera y técnicamente funcionan igual.

En el capítulo VII se analiza hasta dónde es útil el modelo financiero y se propone utilizarlo también para estimar y proyectar comportamientos futuros de ambos tipos de crédito, para tomar decisiones actuales sobre la base de un conocimiento científicamente comprobado: la ecuación financiera de la tesis. Se realiza un análisis ex ante con el objetivo de aplicar de forma prospectiva el modelo financiero propuesto para proyectar los créditos UVA en Argentina. Luego, también se analiza si este modelo financiero obtenido tiene aplicación en los créditos UF de Chile. Para estudiar más profundamente la ecuación propuesta se elaboran gráficos con las funciones de las ecuaciones matemáticas de las tres variables intervinientes, despejándolas de la ecuación del modelo financiero. Se realiza un análisis algebraico y matemático: mediante conceptos de límites y derivadas se estudia el comportamiento de las funciones de la ecuación del modelo financiero y las combinaciones que surgen de los despejes. Se extraen numerosas conclusiones sobre la ecuación del modelo financiero, entre ellas se destaca que funciona correctamente cuando se lo aplica prospectivamente a los créditos UVA y UF.

En el capítulo VIII se exponen síntesis de conclusiones por capítulos y la conclusión general de la tesis: se determina la relación entre el CFT de un crédito ajustado y el CFT de un crédito tradicional. Esta relación establecida se plasma en la elaboración de un modelo financiero que tiene aplicación tanto retrospectiva como prospectiva. El modelo financiero desarrollado es de suma importancia, ya que beneficia a los potenciales tomadores de crédito (para solicitar el crédito más conveniente) y a los bancos y entidades financieras (para saber cuál crédito les permite obtener mejores utilidades), con el fin de focalizar más publicidad y promociones.

Se cumplen los objetivos y se prueba la hipótesis: se demuestra que existe una relación entre un crédito ajustado y un crédito tradicional, la cual se plasma en un modelo financiero que sirve para determinar cuál es más conveniente, antes de tomar un crédito y luego de haberlo tomado, por parte de deudores y acreedores, en el contexto inflacionario de los sistemas financieros argentino y chileno. El CFT de un préstamo ajustado publicado es el CFT real y considera que el valor de UVA no crecerá a lo largo del tiempo, pero la realidad nos indica que sí crecerá en función de la inflación.

Conclusiones

De la tesis se desprenden recomendaciones para emitir y modificar normas que regulan la actividad financiera. También surge un importante debate: según la ecuación «tres sumandos» derivada del modelo financiero, ¿cuántos cargos afrontan los deudores? La respuesta contempla dos posibilidades: a) dos componentes (como históricamente se supo): CFT real + inflación; b) tres componentes: CFT real + inflación + la inflación del CFT real.

La tesis es el punto de partida de futuras líneas de investigación, no solo para créditos sino también para inversiones, en ámbitos de la administración pública y empresas privadas. El modelo financiero desarrollado es bidimensional 2D (dos variables y una constante), y se podría generar un modelo financiero 3D (tres variables). En la tesis, el modelo financiero se aplica en Argentina y Chile, pero también se podría analizar si es de aplicación en países tales como México (unidad de inversión), Colombia (unidad de valor real) y Uruguay (unidad indexada), entre otros. Se trata de una tesis dotada de ecuaciones financieras, demostraciones matemáticas, tablas y diversas figuras con gráficos de utilidad para los investigadores que quieran profundizar los conceptos y ampliar las explicaciones sintetizadas en esta breve reseña.

Bibliografía

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (31 de marzo de 2021). Índices UVA: Unidad de Valor Adquisitivo (en pesos -con dos decimales-, base 31/03/2016=14,05). Obtenido de www.bcra.gob.ar: https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables_datos. asp?serie=7913&detalle=Unidad%20de%20Valor%20Adquisitivo%20 (UVA)%Ao(en%20pesos%20-con%20dos%20decimales-,%20base%20 31.3.2016=14.05)

CENTRO DE ECONOMÍA POLÍTICA ARGENTINA (16 de octubre de 2017). La promesa de la casa propia: un análisis de los créditos UVA. Recuperado el 17/05/2024 de www.centrocepa.com.ar/informes/86-la-promesa-de-la-casa-propia-un-analisis-.

FISHER, Irving (1930). The theory of interest, as determined by impatience to spend income and opportunity to invest it. Recuperado el 17/05/2024 de: http://files.libertyfund.org/files/1416/Fisher_0219.pdf.

MIKALEF, Luis Marcelo (2021). Préstamo UVA o a Tasa Fija, ¿cuál fue más conveniente luego de 5 años de inflación? Mendoza: APUMF.

OTÁLORA, Mariano y ROCCO, Leonardo (2018). *Créditos UVA, la guía definitiva*. Buenos Aires: Sudamericana

MIKALEF, L. M. (2024). Reseña de tesis. Determinación de la relación financiera entre créditos ajustados y créditos tradicionales en contextos inflacionarios. Análisis de su aplicación a los préstamos UVA en Argentina y a los préstamos UF en Chile, 109-115.

ROJAS, Mariano Arturo (2020). Acceso a la vivienda mediante préstamos hipotecarios ajustables: análisis de las UF en Chile y de los Créditos UVA en Argentina. Recuperado el 17/05/2024 de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/tpos/document/1502-1813_RojasMA.

RESEÑA DE TESIS DE MAESTRÍA

Análisis de la cadena de valor de la industria textil en San Juan. Propuesta de mejora

Tesis de Maestría en Administración Estratégica de Negocios Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Católica de Cuyo San Juan, febrero de 2024 170 páginas

Mirta Mariana Elizondo Carrizo

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Católica de Cuyo, San Juan marian.m.elizondo@gmail.com



Introducción

La industria textil es un sector pujante y dinamizador de la economía argentina. Su cadena de valor es extensa e intervienen múltiples etapas y actores (Funes, 2022). Si se realiza una correcta lectura de la realidad y se piensa con proyección al futuro se puede apuntalar al sector con inversión, tecnología y políticas públicas que acompañen su desarrollo, favorezcan su capacidad exportadora y generen empleos de calidad. En este sentido, la investigación y el desarrollo a escala de textiles con funcionalidades técnicas (telas con propiedades antibacterianas, antivirales, protección UV, etc.) es clave para traccionar el futuro textil de la Argentina (González, 2022).

Argentina tiene la peculiaridad de participar activamente en todos los eslabones de la cadena de valor textil, tanto en la fase primaria como en la industrial. Los primeros eslabones son el hilado y la urdimbre, que se constituyen en relación con grandes y medianas empresas que cuentan con la suficiente intensidad de capital requerida en estas primeras etapas. A medida que se avanza en la cadena de valor, las tareas son de menor complejidad y esto abre juego a mayor participación de pequeñas y medianas unidades productivas. En el sector de la confección existe un universo de micro y pequeñas empresas que representa cerca del 80 % (González, 2022).

Según el Observatorio de Empleo y Dinámica Laboral del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la industria textil en la provincia de San Juan, Argentina, representa un sector importante del entramado industrial de la provincia, con un significativo número de empleos y con expectativas de crecimiento. El análisis de la cadena de valor y la propuesta de mejoras pueden contribuir al desarrollo económico de la provincia. En este trabajo nos propusimos realizar ese análisis de la cadena de valor del sector en pos de evaluar la factibilidad de propuestas de mejora.

Objetivos

Esta tesis, dirigida por el Mg. Ing. Daniel Cano, tuvo como objeto general evaluar la factibilidad de una propuesta de mejora en el sector productivo textil de San Juan, desde la etapa de producción hasta la de comercialización. Los objetivos específicos fueron los siguientes: a) analizar la cadena de valor de la industria textil de la provincia de San Juan, y b) detectar debilidades y oportunidades de la matriz productiva, a partir del análisis de las empresas con sus *stakeholders*.

Metodología

Se desarrolló una investigación de tipo mixta, con un enfoque descriptivo que permitió detallar situaciones y eventos para especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Hernández Sampieri, 2018). El enfoque mixto de la investigación implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema (Hernández Sampieri, 2018). Se puede definir como la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una fotografía más completa del fenómeno. El estudio se lleva a cabo en la provincia de San Juan, utilizando como muestra las empresas de los departamentos Capital, Rivadavia, Chimbas, Santa Lucía, Pocito y Rawson. Esta selección corresponde a un criterio intencional (Hernández Sampieri, 2018), ya que son ciudades donde se realizan actividades pertinentes a la cadena de valor del clúster textil. Las empresas consultadas fueron las siguientes: Casa El Triunfo S. A., DF indumentaria S. R. L., Zonda S. A. S., Mariana S. A., Calzados Argentinos S. A., Vicunha Argentina S. A., Entretelas Americanas S. A., Todo Telas S. A. y Bertas S. A.

Como instrumentos de recolección de datos se utilizó el análisis de información oficial respecto del tema (de instituciones textiles y sus *stakeholders*) y entrevistas (Hernández Sampieri, 2018). Estas se emplean en diferentes instituciones que puedan brindar datos estadísticos y estructurales. Dichos actores son empresarios, municipios, reparticiones del gobierno provincial y otros *stakeholders* externos o internos. Se utilizó el recurso de la entrevista y la observación apreciativa de aspectos superficiales de la empresa (Hernández Sampieri, 2018), ya que a través de estas se pueden conocer en mayor medida y de forma personal los datos requeridos de las organizaciones textiles mencionadas. A su vez, una ventaja importante es que se puede adquirir información histórica de las instituciones, que no se encuentra disponible en documentos de acceso público.

Posteriormente, se triangularon los datos de modo que se pudo contrastar la información recabada y obtener rigurosidad en los resultados (Aguiar y Barroso, 2015). Lo mencionado anteriormente se llevó a cabo entrecruzando la información documental del Observatorio de Estadísticas y Censos de la provincia de San Juan, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y la Fundación ProTejer, entre otros, con los datos de las entrevistas y el estudio del caso, se analizaron coherencias, incoherencias, similitudes y puntos de desencuentro (Hernández Sampieri, 2018).

Mediante el análisis cuanti y cualitativo se estudió la información recabada: aspectos organizacionales, datos estructurados y estadísticos, elaboración de hipótesis sobre ciertas situaciones concretas y, a partir de allí, finalmente, se elaboró la propuesta de mejora. Las interacciones generadas con las instituciones textiles fueron las fuentes primarias de información, se realizaron luego los análisis del tipo

PEST, cinco fuerzas de Porter y FODA que sirven de base para elaborar las propuestas de mejora. Además, se trabajó con un caso de estudio de una marca textil conocida a nivel mundial por sus estrategias de marketing: Patagonia.

Conclusiones

Se concluyó que es posible proponer alternativas de mejora para el sector textil industrial de la provincia de San Juan. Pensando en el primer objetivo específico, el trabajo realizado permite afirmar que se pudo efectuar un estudio de la cadena de valor del clúster textil. Atendiendo al segundo objetivo específico planteado, se concluyó que se pudieron detectar las debilidades y oportunidades de la matriz productiva, tal cual quedó demostrado fundamentalmente en el análisis de la matriz FODA.

Propuestas de mejora

- 1. Producción de insumos y materia prima en la provincia o la región. En relación con la segunda conclusión, para poder abaratar costos y no depender de los proveedores nacionales e internacionales, se plantearon las siguientes alternativas:
 - a. Asociarse a Vicunha S. A.: la empresa informó estar comprometida con la sustitución de importaciones y con el proyecto de crear en la provincia un polo productivo textil, que comience con la obtención de la materia prima, el algodón y concluya con la confección de prendas terminadas. El proyecto financiado por el Programa Crédito Argentino (CreAr) del Ministerio de Economía de la Nación le permitirá integrar verticalmente su planta, incrementar la productividad, sustituir importaciones de hilado y dar un salto en la calidad de la materia prima, fortaleciendo a la cadena de valor del clúster textil provincial.
 - b. Generar un polo productivo *verde* que abastezca esta demanda a través de la economía circular: En este apartado se sugirió integrar el PITAR (Parque Industrial Tecnológico Ambiental Regional) y trabajar con el PET reciclado que se obtiene en la planta clasificadora de residuos sólidos urbanos para producir hilos y, a partir de estos, la tela poliéster. Esto permitirá promover la responsabilidad social empresarial de los negocios, aumentar su capital de marca en el mercado y disminuir los costos de insumos/materias primas.
- 2. Invertir en el área de investigación y desarrollo (I+D). Productos de diferenciación. Para lograr nuevos diseños de productos, robustecer los sistemas de medición, mejorar la calidad de materias primas e insumos y optimizar procesos productivos se sugirió como alternativa invertir en ciencia y tecnología en los puntos necesarios de la cadena de valor del polo industrial textil. Los potenciales clientes de la mayoría de las empresas radicadas en San Juan son indus-

trias mineras, puesto que compran ropa de trabajo para sus empleados. Estos últimos están expuestos laboralmente a temperaturas extremas, por lo que se podría avanzar en tejidos aislantes térmicos y que repelen el agua. Asimismo, se podría trabajar en el desarrollo de prendas funcionales para el sector sanitarista, deportivo y de defensa, entre otros.

- 3. Invertir en estrategias de marketing. Son variadas las estrategias y acciones de marketing que pueden ayudar a impulsar un negocio textil, tales como programas de difusión de marcas, reuniones de negocios y promoción por parte del Estado. Por el relevamiento realizado a las empresas textiles se consideró que el área de marketing es débil y por lo tanto se debería de invertir con mayor rigurosidad en ella. Según lo informado por consultoras de marketing, una vez aplicado el programa de comercialización, el porcentaje de ventas aumenta desde el sexto mes y alcanza al cabo de un año y medio (máximo) valores de entre 25-40 % de incremento. A su vez, tomando en consideración el caso de Patagonia, se sugirió a las empresas textiles radicadas en la provincia de San Juan lo siguiente: a) enfocarse en redes sociales, mejorar el posicionamiento digital, realizar interacciones en sus sitios web y organizar eventos; b) realizar publicidad en línea, crear contenido relevante y competente a las marcas; c) fortalecer la imagen de marca y adaptarse a las necesidades de su audiencia; d) utilizar la plataforma Similarweb para obtener datos relevantes (edad, género e intereses) de las personas que visitan el sitio web; e) focalizar el estudio de publicidad en las principales redes sociales (Instagram, Facebook y YouTube); f) fomentar la interacción y participación del negocio con la comunidad para mejorar la experiencia del usuario en las redes sociales, y g) elaborar videos, reels, placas y contenido multimedia en vivo con personas influyentes que compartan sus valores y tengan una audiencia relevante para la empresa.
- 4. Promoción de la Ley 2135-A "Compre sanjuanino" y su decreto reglamentario 0396-2021. Por lo mencionado en el análisis FODA sería pertinente que el gobierno provincial promueva la industria local, no solo con alianzas estratégicas (stakeholders) y políticas públicas beneficiarias sino también a través de la divulgación televisiva, en redes sociales y en ferias industriales. Se sugirió realizar esto a lo largo de Argentina, a través de reuniones de negocios entre nuestras industrias textiles y otras que demanden sus productos, entre diferentes cámaras fabriles o generando participación en seminarios/congresos nacionales.
- 5. Abastecer el mercado internacional. Se propone trabajar en lograr captar clientes internacionales para abastecer mayor mercado; a su vez, la industria textil nacional sufriría caídas en las ventas si se llegase a prescindir del modelo de sustitución de importaciones. Para poder exportar y ser competitivos, se sugirió realizar un análisis de mercado en el país de interés que permita identificar las necesidades y preferencias de los consumidores extranjeros, y, a través de un análisis exhaustivo de costos (fletes entre los más importantes) y utilidades,

definir si es factible exportar en ese Estado/nación. Además, si se decide vender fuera del país y se reúnen las condiciones jurídicas y financieras solicitadas por los gobiernos nacional e internacional, se sugirió investigar acuerdos internacionales para poder vender el producto. Un ejemplo de lo mencionado es la firma de un convenio con el gobierno regional de Coquimbo, Chile, para poder reducir el costo de flete a la mitad. Asimismo, el Ministerio de Producción, Trabajo e Innovación brinda herramientas para las pymes con potencial exportador o que exporten de manera eventual, para desarrollar o potenciar su oferta. Estas consisten en créditos, asistencia técnica en planes de negocios y promoción internacional. Finalmente, es relevante que se establezcan alian-

zas con organizaciones del país de interés y se promueva activamente la marca y los productos en el mercado internacional con estrategias de *marketing*.

Bibliografía

- AGUILARG.yBARROSO OSUNA, J. M. (2015). Latriangulación de datos como estrategia en investigación educativa. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 73-88. Recuperado el 25/05/2024 de https://idus.us.es/handle/11441/45289?show=full.
- FUNES, F. (2022). La trama textil: actores, datos y perspectivas de un sector clave para el desarrollo nacional. CIPEX. Recuperado el 25/05/2024 de https://ocipex.com/articulos/la-trama-textil-actores-datos-y-perspectivas-de-un-sector-clave-para-el-desarrollo-nacional.
- GONZÁLEZ, V. (2022). Panorama de los textiles en Argentina. *Textiles Panamericanos*. Recuperado el 25/05/2024 de https://textilespanamericanos.com/textilespanamericanos/2022/03/panorama-de-los-textiles-en-argentina.
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R. (2018). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.

RESEÑA DE TESIS DE MAESTRÍA

Valuación del Banco de la Nación Argentina

Tesis de Maestría en Finanzas Universidad Torcuato Di Tella Buenos Aires, junio de 2023 51 páginas

José Diego Olguín

Banco de la Nación Argentina

diegoolguin@hotmail.com.ar



Introducción

El objetivo principal del presente trabajo es valuar al Banco de la Nación Argentina (BNA) con la intención de proporcionar información de tipo financiera para diferentes usuarios, destacando sus principales fuentes de generación de valor. Una valuación es un proceso para estimar el valor de un activo (o de un pasivo) mediante la utilización de diferentes métodos para distintos escenarios posibles. Es utilizada normalmente para determinar la salud financiera y el bienestar de una institución (un banco, en este caso), expresa sus resultados a una fecha determinada, teniendo en cuenta factores de expectativas agregadas de riesgo, tiempo e ingresos (Deev, 2011, p. 33).

Hay dos aspectos fundamentales en los cuales se ha puesto énfasis: por un lado, la correcta aplicación de técnicas de valoración de activos, pasivos y fuentes de generación de ingresos y gastos y sus estimaciones a futuro, y, por otro lado, el estudio de la sector bancario y del caso particular que nos ocupa. En el sistema financiero argentino, el BNA no pasa desapercibido dada la importancia respecto de su participación en las principales variables del sistema bancario, como depósitos y préstamos, y dado su rol de ser el banco por medio del cual el Estado nacional, su único accionista, canaliza gran parte de su política financiera.

El BNA es el principal receptor de fondos del sistema financiero, con el 21 % del total de los depósitos, y canaliza un 20 % de todos los préstamos otorgados por el sistema financiero argentino. Es el único banco con presencia en todas las regiones del país, cuenta con 738 sucursales que le permiten atender las necesidades de personas físicas, pymes y grandes empresas.

Más allá de las particularidades que tiene el negocio de cada entidad bancaria, el BNA presenta algunos elementos distintivos que hacen que su valuación sea muy particular. Determinados elementos —como que el Estado nacional sea su único accionista y garante de todas sus operaciones, o la amplia proporción de depósitos provenientes de entidades públicas que recibe, lo que facilita sus necesidades de fondeo—ayudan a que su riesgo sea menor que el común de la industria, y a presentar, a priori, una menor tasa de descuento de sus fondos propios.

Metodología de trabajo

La metodología de valuación de un banco no es sustancialmente diferente a la utilizada para valuar una empresa de cualquier otra industria. Se trata de elaborar un flujo de fondos y de descontarlo a una tasa de interés que refleje el riesgo del negocio. Pero el negocio bancario tiene algunas particularidades que lo distingue del de otras empresas.

- ► Es un negocio que se encuentra regulado por el Banco Central, por ello deben cumplirse ciertos requisitos patrimoniales (efectivo mínimo, liquidez, capitales mínimos, etc.) y de exposición contable.
- Los pasivos del negocio son operativos, es decir que la deuda que el banco tiene con sus depositantes es, al mismo tiempo, el capital de trabajo para otorgar créditos.

A la hora de efectuar la valuación de un banco estos factores tienen sus implicancias, tal como han expuesto autores como Aswarth Damodaran (2009), quien manifiesta la dificultad de estimar el valor de la deuda en una entidad financiera, lo que a su vez dificulta el cálculo del valor total de la firma y su costo de capital.

Este autor también expone la dificultad de estimar con precisión los gastos de inversión en activos fijos y el capital de trabajo, debido a que estos flujos suelen aparecer como gastos operativos en los estados contables. Respecto del marco regulatorio que presenta la actividad, afirma que sus restricciones pueden permitir que una firma obtenga mayores retornos, lo que incrementa su valor, mientras que en otros casos las regulaciones pueden resultar en un menor valor de la compañía. Por lo tanto, Damodaran sugiere estimar el valor del paquete accionario de la entidad financiera sin contar los flujos de fondos libres para los accionistas, utilizando los dividendos como aproximación de esos flujos de fondos.

Por esta razón, en la valuación del BNA se tuvo en cuenta las limitaciones en materia regulatoria que impone el BCRA y se aplicó el método de descuento del flujo de fondos esperado para su accionista, actualizado a la tasa del equity. Esto es, se trabajó en obtener como flujo de fondos los dividendos que espera recibir el Estado nacional. Teniendo en cuenta todo esto, se comenzó por analizar las principales variables macroeconómicas que afectan al sistema bancario argentino, a su funcionamiento y cómo el BNA se desempeña respecto de cada una de ellas.

Los balances del BNA de los últimos años están disponibles como información pública, en ellos se efectúa una estimación de cada una de las cuentas que componen su estado de situación patrimonial y su estado de resultados por un período de 10 años. La intención de esto es armar un flujo de fondos esperado en el que se puedan observar los ingresos y egresos de dinero que determinan las utilidades anuales netas a ser distribuidas al Estado nacional. Para descontar el flujo de fondos y obtener el valor actual del BNA bajo un escenario base se utiliza una tasa de descuento en la que son incluidos los riesgos derivados del negocio. Sensibilizando

los resultados obtenidos al modificar las principales variables utilizadas en las estimaciones se puede observar su consistencia y determinar un rango dentro del cual su valuación puede moverse.

Utilización del modelo CAPM

Una mención especial merece la utilización que se hizo del modelo CAPM para la determinación del costo del capital propio¹. La explicación teórica de este modelo postula que los inversores que deseen ser eficientes invertirán en el activo libre de riesgo y en la cartera de mercado. La proporción que invertirá en cada uno de estos dos instrumentos será en función de la aversión al riesgo de cada uno de los inversores. Así, cuanta más aversión al riesgo tenga el inversor, mayor será la proporción que invertirá en activo libre de riesgo, y viceversa.

Como consecuencia de esta regla de decisión se deriva que el rendimiento esperado de un activo es función de la tasa libre de riesgo, del retorno esperado del mercado y del coeficiente Beta:

$$Re = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

En donde:

Re es la tasa de descuento o costo de oportunidad a obtener.

Rf es la tasa libre de riesgo.

 β es la variabilidad de la rentabilidad de una acción con respecto a la rentabilidad promedio del mercado en que se negocia.

Rm es el retorno esperado del mercado.

Resumen y conclusiones

El BNA es una entidad autárquica del Estado nacional cuyo objetivo primordial es prestar asistencia financiera a las micro, pequeñas y medianas empresas, cualquiera fuere la actividad económica en la que actúen. Cuenta con autonomía presupuestaria y administrativa, y debe coordinar su acción con las políticas económico-financieras que establece el gobierno nacional. La nación argentina respalda de las operaciones del banco.

De ello se desprenden algunas cuestiones, no menores, que se tuvieron en cuenta:

¹ El presente apartado respecto del modelo CAPM ha sido extraído del artículo Desafíos al valuar empresas que no cotizan en bolsa, escrito por Bruno Jaunarena en Thomson Reuters, *Checkpoint* (p. 3). Resulta interesante lo planteado por el autor en relación con que en economías emergentes aparecen ciertos problemas para la aplicación del CAPM, los cuales se debe tener en cuenta a la hora de su utilización.

- ▶ Dada la necesidad del BNA de tener la máxima cobertura posible a nivel regional, es posible que existan sucursales cuya existencia no tenga que ver con la lógica de maximización de recursos sino con la necesidad de prestar servicios financieros a regiones en donde otras entidades no llegan.
- Recibe depósitos de entidades públicas, lo que le permite mejorar su capacidad de fondeo.
- Las tasas por sus operaciones activas (préstamos personales y créditos a personas jurídicas) suelen ser menores que las del mercado, debido a que el Estado nacional canaliza a través del BNA su política financiera de atención crediticia a jubilados y pensionados, personas en actividad, pymes y grandes empresas.
- ▶ El Estado nacional es garante de las operaciones del banco.

De esta manera, la valuación del BNA arrojó un resultado en su escenario base de U\$S 2982 millones, considerando el valor obtenido en el período de proyección explícita de diez años y el valor terminal calculado a partir de ese período.

Para colocar este resultado en contexto, se lo puede comparar con la valuación obtenida por Filgueira (2015) para el Banco Francés, de U\$S 3000 millones a diciembre de 2014 (considerando el tipo de cambio oficial publicado por el BCRA a 8,61 \$/U\$S). Nieto (2017) realizó la valuación del Banco Patagonia para diciembre de 2016: U\$S 1142 millones, mientras que Bodurian (2019) valuó al Banco Hipotecario en U\$S 394 millones a diciembre de 2018 (tipo de cambio según BCRA de 39,4 \$/U\$S).

Por medio del análisis de sensibilidad se pudo constatar que la valuación del BNA es sensible a una reducción de la inflación y a cambios en los saldos de títulos públicos y privados. Esto último se debe a la importancia de este rubro en la generación de ingresos del banco y a su participación creciente dentro del rubro depósitos. Otra variable relevante es el PBI, ya que su modificación afecta tanto a los depósitos como a los préstamos otorgados por la entidad.

A partir de estos resultados, y con la finalidad de establecer ciertos rangos extremos para la valuación del BNA, se plantearon dos escenarios alternativos al escenario base: uno optimista y el otro pesimista. El escenario optimista propuso una mejora de un 10 % en la previsión de la evolución del PBI y de la inflación, estimando también una mejora en los saldos de títulos públicos y privados del 10 %, lo que dio como resultado una valuación del BNA de U\$S 4261 millones, superior a los U\$S 2982 millones del escenario base. Para el escenario pesimista, planteando una desmejora de un 10 % en las variables mencionadas, la valuación del BNA llegó a los U\$S 2271 millones, menor al escenario base.

Bibliografía

- AMATO BERGER, Mercedes (2021). Valuación del Banco de la Provincia de Córdoba a través de los Estados Contables [Trabajo Final de la Especialización en Contabilidad Superior y Auditoría]. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- Banco Central de la República Argentina (2015). *Marco normativo, ordenamientos y resúmenes*. Recuperado el 27/06/2024 de https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Ordenamiento_y_resumenes.asp.
- Banco Central de la República Argentina (2022). Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) de septiembre 2022. Recuperado el 27/06/2024 de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM220930%20Resultados%20 web.pdf.
- Banco Central de la República Argentina (2021). Información de Entidades Financieras (diciembre 2021), Superintendencia de Entidades Financieras y Cambiarias. Recuperado el 27/06/2024 de https://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/Entidades/202112e.pdf.
- Banco de la Nación Argentina (2021). Informe de Disciplina de Mercado al 31 de diciembre de 2021. Recuperado el 27/06/2024 de https://www.bna.com.ar/Downloads/INFORME_DISCIPLINA_DE_MERCADO_DIC_2021.pdf.
- Banco de la Nación Argentina (2019). *Memoria y Balance General Consolidado de los ejercicios* 2010 a 2019. Recuperado el 27/06/2024 de https://www.bna.com.ar/Institucional/MemoriaYBalances.
- BODURIAN, Kevin (2019). *Valuación del Banco Hipotecario* [Trabajo Final de la Maestría en Finanzas, Escuela de Administración y Negocios]. Universidad de San Andrés.
- COPELAND, Tom; COLLER, Tim y MURRIN, Jack (2000). Valuación: medición y gestión del valor. Vizcaya: Deusto.
- DAMODARAN, Aswath (1999). *Estimating Risk Parameters*. Nueva York: Stern School of Business.
- DAMODARAN, Aswath (2008). What is the riskfree rate? A search for the basic Building Block. Nueva York: Stern School of Business.
- DAMODARAN, Aswath (2009). *Valuing financial service firms*. Nueva York: Stern School of Business.
- DEEV, Oleg (2011). Methods of bank valuation: a critical overview. Brno: Masaryk University.
- FILGUEIRA, Federico José (2015). Valuación de Banco Francés. [Trabajo Final de la Maestría en Finanzas, Escuela de Administración y Negocios]. Universidad de San Andrés.
- JAUNARENA, Bruno (2018). Desafíos al valuar empresas que no cotizan en bolsa. Revista Enfoques: Contabilidad y Auditoría, 4, 83-101.

- KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc y WESSELS, David (2015). Measuring and managing the value of companies (6.a ed.). Chicago: McKinsey & Company Inc.
- KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc y WESSELS, David (2020). Valuation Measuring and Managing the Value of Companies, (7.a ed.). Chicago: McKinsey & Company Inc.
- MARTÍNEZ, Carlos E.; LEDESMA, Juan S. y RUSSO, Alfredo O. (2014). Modelos de cálculo de las betas a aplicar en el Capital Asset Pricing Model: el caso de Argentina. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 200-208.
- NIETO, Fernando (2017). *Valuación del Banco Patagonia*. [Trabajo Final de la Maestría en Finanzas, Escuela de Administración y Negocios]. Universidad de San Andrés.
- TOYOS, María Julia (2015). Valuación del sector Bancario en Mercados Emergentes. Banco Galicia. [Trabajo Final de la Maestría en Finanzas y Dirección de Control]. Universidad Argentina de la Empresa.

ORIENTACIONES PARA COLABORADORES DE LA REVISTA

Orientaciones para colaboradores de la revista

a) Recepción y evaluación de trabajos

Los trabajos presentados pueden ser artículos (para la sección Dossier o Artículos de tema libre), Notas críticas de libros o Reseñas de tesis de doctorado o maestría, escritos en español, inglés o portugués.

1. Artículos

Los artículos son el resultado de la investigación científica, teórica o aplicada, y significan un aporte original al campo de estudios. Se recomienda estén estructurados del siguiente modo: introducción (objetivos, estado del arte), metodología, resultados, discusión, referencias bibliográficas y apéndice. Serán sometidos a un proceso de evaluación doblemente anónimo, no revelándose ni la identidad de los autores ni la de los evaluadores. Los autores podrán sugerir dos nombres de expertos, ajenos al Comité Editorial, para la valoración de sus originales, independientemente de que el Equipo Editor seleccione o no a alguno de ellos para ese fin.

El proceso de evaluación consta de dos etapas: la primera, consiste en una evaluación interna a cargo del Equipo Editor (y con el asesoramiento del Comité Editorial), en la cual se determina si el trabajo se ajusta a la política editorial de la Revista para proceder con la evaluación externa y, en este último caso, se seleccionan, por lo menos, dos evaluadores. La segunda, prevé una evaluación del contenido del trabajo por parte de los árbitros externos. Éstos completan un informe detallado de las contribuciones más relevantes del trabajo, así como de los problemas, de forma y fondo, y recomiendan al Equipo Editor su aceptación o rechazo. Si uno de los informes externos es positivo y otro negativo, se remite el trabajo a un tercer evaluador. Posteriormente, el Editor General envía las evaluaciones al autor y comunica la decisión adoptada por parte del Equipo Editor. Esa decisión puede ser de aceptación, aceptación condicionada a modificaciones menores, aceptación condicionada a

modificaciones mayores o rechazo. Cuando la aceptación esté vinculada a la introducción de modificaciones, el autor deberá resaltarlas en el texto corregido y adjuntar una nota dirigida al Editor General justificando la incorporación, o no, de las mismas. La aceptación definitiva del trabajo dependerá del grado de cumplimiento de las recomendaciones propuestas por los árbitros externos.

Notas críticas de libros y reseñas de tesis de doctorado y maestría

Las notas críticas de libro son análisis de libros que incluyen la descripción del contenido de los capítulos y una valoración sobre los aportes que realiza al conocimiento. Las reseñas de tesis son una síntesis de los trabajos de tesis aprobados y defendidos, de forma oral y pública, en universidades nacionales y extranjeras. Deben consignar una descripción de los capítulos y destacar la relevancia y alcance de los resultados de la investigación. En ambos casos sólo deberán cumplir con la etapa de evaluación interna.

La revista acusa recibo de un documento en un plazo máximo de 15 días, y el Equipo Editor, resuelve en un plazo máximo de 3 meses. El contenido de cada número, a propuesta del Equipo Editor, es aprobado por el Comité Editorial.

b) Normas de edición

1. Para artículos

- **1.1.** Los trabajos se enviarán única y exclusivamente en formato Word y a través de la plataforma de la revista: http://revistas.uncuyo.edu.ar/ojs/cuyonomics.
- 1.2. Se aceptan textos de hasta un máximo de 25 páginas, incluyendo en ellas notas, cuadros, gráficos, mapas, apéndices y bibliografía. Los textos se presentarán a 1,5 espacios en letra Times New Roman de 12 puntos, márgenes 2,5 cm superior e inferior y 3 cm izquierda y derecha, en páginas numeradas y sin encabezados. Los agradecimientos, en su caso, al igual que las referencias a ayudas de proyectos de investigación, convenios o similares, si los hubiere, deberán incluirse en un apartado antes de las referencias bibliográficas.
- 1.3. El manuscrito irá precedido de una página con los datos del autor/es, filiación institucional, dirección postal profesional, teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. A continuación, se incluirá el título y un resumen, ambos en español o portugués y en inglés. Este último no debe exceder las 150 palabras y en el que se indicarán el objetivo del artículo, la metodología y fuentes de investigación utilizadas, los resultados obtenidos, las limitaciones y la valoración

- sobre la originalidad. Además, deben consignarse un máximo de cuatro palabras clave y cuatro códigos de la clasificación temática del Journal of Economic Literature, en ambos idiomas.
- 1.4. Las referencias bibliográficas se incluirán en el texto, indicando los apellidos de los autores, la fecha de publicación, y las páginas, si fuese necesario; con excepción de las fuentes que se colocarán en nota al pie. La citación se realizará de acuerdo al manual actualizado de las normas APA (American Psychological Association), disponible en normasapa.net/2017-edicion-/6/6.
- 1.5. Las notas se numerarán correlativamente (con la referencia en superíndice) y se insertarán a pie de página a espacio sencillo en letra Times New Roman de 10 puntos. El número de nota deberá ir antes de la puntuación ortográfica. No podrán incluir cuadros. Cuando en las notas a pie de página aparezcan referencias se citarán igual que en el texto principal. Las citas que se refieran al texto principal deben ir en el texto y no en las notas a pie, salvo que en la nota se incorporen algunas explicaciones o aclaraciones extensas.
- 1.6. Las tablas, gráficos, mapas y fotografías se numerarán correlativamente, serán tituladas y se referenciarán como figuras (figura 1, figura 2,...). Debajo de las figuras se detallarán las fuentes utilizadas para su elaboración. Deberán insertarse en el texto en el lugar que corresponda y, además, enviarse por separado en el formato original en que fueron elaboradas, colocando el número de figura en el nombre del archivo.

Las tablas deben construirse con la función de Tablas de Word. Cada campo o dato deberá separarse con tabulaciones, nunca con la barra espaciadora. Los gráficos se realizarán, preferiblemente, con Excel, y deberán insertarse en el texto en formato normal, no en formato Imagen. Deberán colocarse nombres a los ejes vertical y horizontal. Los mapas deberán insertarse en formato Imagen. Las fotografías deben ser nítidas, con alto contraste y tener una resolución de al menos 300 dpi al tamaño en que va a ser reproducido (como referencia, una imagen de 13 x 9 cm a 300 dpi tiene un tamaño en píxeles de 1535 x 1063). En todos los casos, el ancho total no debe exceder los 15 cm y la tipografía no ser menor a 8 pt.

1.7. Se evitarán las citas textuales. Si, excepcionalmente, se incluyeran, deberán ser breves, sangradas por la izquierda y a espacio sencillo, y con los intercalados del autor entre corchetes. Se ruega a los autores que en caso de que sean extensas se trasladen a las notas.

2. Para notas críticas de libro y reseñas de tesis

2.1. Las notas críticas de libros recientemente publicados o las reseñas de tesis recientemente defendidas se realizarán a petición del Equipo Editor. Podrán en-

viarse propuestas que deberán ser autorizadas por este último. Se anima asimismo a las editoriales y a los autores a enviar los libros editados para la elaboración de notas en la Revista.

2.2. Las notas críticas de libro:

Deberán ir precedidas de todos los datos del libro de la forma siguiente: Nombre y apellidos del autor (o, en su caso, editor, coordinador, compilador,...). Título del libro. Lugar de edición, editorial, año de publicación, número de páginas.

Tendrán una extensión máxima de 5 páginas de tamaño A4, con márgenes 2,5 cm superior e inferior y 3 cm izquierda y derecha. Los textos se presentarán a 1,5 espacios en letra Times New Roman de 12 puntos, en páginas numeradas abajo y la derecha y sin encabezados.

El nombre del autor figurará al final, seguido de su filiación académica.

Cuando las notas incluyeran citas bibliográficas, éstas seguirán las normas generales de la Revista.

2.3. Las reseñas de tesis de doctorado y maestría:

Deberán ir precedidas de todos los datos de la tesis de la forma siguiente: Nombre y apellidos del autor. Título de la tesis. Tesis de maestría/doctorado en... Lugar de presentación, Universidad, año de defensa oral, número de páginas.

Tendrán una extensión máxima de 5 páginas de tamaño A4, con márgenes 2,5 cm superior e inferior y 3 cm izquierda y derecha. Los textos se presentarán a 1,5 espacios en letra Times New Roman de 12 puntos, en páginas numeradas abajo y la derecha y sin encabezados.

El nombre del autor figurará al final, seguido de su filiación académica.

Cuando las reseñas incluyan citas bibliográficas, éstas seguirán las normas generales de la Revista.

2.4. Si se desea proponer una nota crítica de libro, la propuesta debe ser enviada a cuyonomics@fce.uncu.edu.ar y, una vez que sea aceptada, el libro deberá ser remitido por correo a la siguiente dirección postal: Facultad de Ciencias Económicas. Centro Universitario, M55002JMA, Provincia de Mendoza, República Argentina.

