



Una aproximación a la Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA) a partir de las estrategias de comercialización de los productores del Cinturón

Hortícola platense (CHP)

Rocío Cecilia Ennis¹

Resumen

Se estima que en Argentina se pierde y desperdicia anualmente el 12,5% de la producción agroalimentaria total, lo que representa 16 millones de toneladas de alimentos. Las mayores mermas ocurren entre los primeros eslabones de la cadena productiva; y del total de alimentos, las hortalizas son el subgrupo que enfrenta las mayores reducciones, llegando casi a la mitad de su producción.

En el presente trabajo exploramos la Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA) en el Cinturón Hortícola platense (CHP) identificando distintos tipos de producciones, convencionales, orgánicas y agroecológicas, y las estrategias de comercialización más extendidas en cada caso. El objetivo es identificar las características de las pérdidas de hortalizas en las quintas en función de los canales de comercialización empleados por los productores. La metodología aplicada comprendió el relevamiento y análisis de fuentes de información primaria y secundaria. El trabajo de campo incluyó métodos cualitativos de recolección de datos, con entrevistas en profundidad y observaciones directas en el área de estudio.

Los resultados muestran cómo más allá de un contexto espacio-temporal que enfrenta a los productores del CHP a desafíos compartidos, las especificidades de cada circuito comercial absorben o expulsan alimentos de forma singular. Asimismo, el trabajo de campo nos invita a

¹ Becaria doctoral CONICET. rocioennis@gmail.com Centro de Investigaciones Geográficas (CIG, IdIHCS) UNLP-CONICET.

reconocer los mecanismos practicados por la agroecología que podrían colaborar a la reducción de las pérdidas.

Palabras clave

Pérdida y Desperdicio de Alimentos – Cinturón Hortícola platense – Comercialización de hortalizas - Agroecología

An approach to Food Loss and Waste based on the commercial strategies of the platense Vegetable Belt's producers

Abstract

It is estimated that Argentina annually loses and wastes 12.5% of its total agroalimentary production, which represents 16 million tonnes of food. The main reductions occur during the first links of the productive chain; and from the total, vegetables are the subgroup that faces the biggest reductions, reaching almost half of their production.

In the present article we explore the Food Loss and Waste (FLW) of the platense Vegetable Belt (CHP by its initials in Spanish), identifying different types of production, conventional, organic and agroecological, and the most extended commercial strategies for each one of them. The objective is to identify the food loss' characteristics in the farm in relation with the commercialisation channels applied by the producers. The methodology includes the search and analysis of first and second source information. The field work includes qualitative methods of data collection, as in-depth interviews and direct observation in the area of investigation.

The results show how, beyond a spatio-temporal context that confronts CHP producers with shared challenges, the specifications of each commercial circuit absorb or expel food in a unique way. Likewise, the field work invites us to recognize the mechanisms practiced by agroecology that could contribute to the reduction of losses.

Key words

Introducción

Por Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA), se entiende la reducción de la cantidad o la calidad de los alimentos a lo largo de la cadena de suministro. Cuando la disminución en cantidad o calidad ocurre entre la producción y la distribución minorista, sin incluirla, se habla de pérdida; mientras que se considera desperdicio a la disminución en cantidad o calidad de los alimentos durante la distribución minorista y el consumo (FAO, 2019).

El primer ejercicio de estimación de PDA a nivel mundial realizado por la FAO (2011) indicaba que 1/3 de los alimentos producidos para consumo humano eran perdidos o desperdiciados. Con posterioridad el mismo organismo desarrolló el índice de pérdida de alimentos (IPA), cuyos resultados se expusieron en la publicación del 2019; y en paralelo, la ONU-Medio Ambiente desarrolló el índice de desperdicio de alimentos (IDA), con su correspondiente divulgación en un informe homónimo en 2021. De ese modo, las estimaciones más actuales señalan un 14% de pérdida y un 17% de desperdicio alimentarios a nivel mundial (FAO, 2019; United Nations Environment Programme, 2021). A su vez, las mayores pérdidas se registran entre “raíces, tubérculos y cultivos oleaginosos” y “frutas y hortalizas”. Mientras que la dimensión del primer grupo es explicada por la abundancia de registros sobre los cultivos de yuca y papa; las reducciones en la disponibilidad del segundo se verían afectadas por el carácter altamente perecedero de este tipo de alimentos (FAO, 2019). Enfocándonos en este segundo subgrupo, en el presente trabajo nos hemos propuesto analizar de qué modo las estrategias de comercialización de los productores del Cinturón Hortícola platense (CHP), principal productor de hortalizas del país, afectan las pérdidas en las primeras etapas de esa cadena productiva. Es decir, nuestro objetivo no es cuantificar las pérdidas, sino comprender la generación de desechos alimentarios en relación a los circuitos de comercialización empleados por los productores.

Nuestro punto de partida es la heterogeneidad de esta área, donde se pueden identificar tres grandes modelos productivos: el convencional, el orgánico y el agroecológico. Consideramos

importante realizar esta distinción, ya que entendemos que las vías de comercialización implementadas por los productores están estrechamente vinculadas al modo de producción llevado a cabo en las quintas.

Nos centraremos en el estudio de las pérdidas de alimentos en los eslabones de “Producción” y “Procesamiento y transformación”, siempre que estos últimos se realicen en la misma quinta. La producción incluye las tareas de aprovisionamiento de insumos y las de producción propiamente dicha (preparación de la tierra, construcción de invernaderos, siembra y trasplante, labores culturales y cosecha). En algunos trabajos como Rivas et al. (2015) y FAO (2019) se contabilizan las pérdidas desde o durante la cosecha, pero en nuestro caso también consideramos los productos que, aptos para consumo humano permanecen en tierra, a fin de contemplar los casos en los que los alimentos no llegan a ser cosechados por diversos motivos a pesar de ser perfectamente consumibles.² En cuanto al procesamiento y la transformación, en tanto las hortalizas del CHP son destinadas en mayor medida al consumo en fresco, no hay una industrialización de los productos. Sin embargo, en estas etapas incluimos las actividades de clasificado, limpieza, embalaje y presentación; como serían el guardado de las hortalizas en jaulas o cajones y distintos tipos de empaquetado: armado de ramos, atados, bandejas, etc. En esta oportunidad no abordaremos las etapas de distribución minorista y consumo, que requerirían de una estrategia de relevamiento específica (o más amplia).

Para alcanzar el objetivo se recurrió al relevamiento y análisis de fuentes de información primaria y secundaria. El trabajo de campo incluyó métodos cualitativos de recolección de datos, con nueve entrevistas en profundidad y observaciones directas en el área de estudio llevadas a cabo en el año 2019.³

El artículo está organizado en tres secciones: la primera se destina a la presentación de la problemática y antecedentes; la segunda, a la distinción de los modos de producción convencional y alternativos del CHP; y la última, articulando la información obtenida en el

² En este punto la definición que realiza el Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (HLPE por sus siglas en inglés) (2014) nos parece más abarcadora.

³ El presente trabajo se desprende de la Tesis de grado presentada para la obtención del título de Licenciada en Geografía por la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UNLP) en 2019.

trabajo de campo, al análisis de la PDA hortícolas en relación a los canales de comercialización prioritarios en cada modelo.

La problemática de la Pérdida y Desperdicio de Alimentos

Aunque los primeros antecedentes puedan rastrearse hasta el período de entreguerras (Evans, Campbell y Murcott, 2013), lo cierto es que la problemática de la PDA recibió gran impulso y difusión como tal a partir de la publicación de la FAO del año 2011 “Pérdidas y Desperdicios de Alimentos en el Mundo”. Desde entonces, el tema ha sido recuperado por instituciones públicas, consultores y académicos, con un marcado aumento de la producción de trabajos científicos en la temática (Magalhaes, Ferreira y Silva, 2017; Gascón, 2019; Gorzén-Mitka, Bilska, Tomazewska y Kolozyn-Krajewska, 2020); llegando a ser incluido dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) del Programa para el Desarrollo de la ONU (PNUD).⁴

A nivel nacional, el compromiso para el estudio, desarrollo de políticas y difusión de la problemática se ha materializado en la creación del Programa Nacional de Reducción de Pérdida y Desperdicio de Alimentos en el año 2015, que se convirtió en Plan Nacional con la reglamentación de la Ley 27.454 en 2019. Así como en la adopción del 29 de septiembre como el Día Nacional contra la PDA, y la Estrategia Argentina 2030 Valoremos los Alimentos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, lanzada en el año 2020, sólo por mencionar algunos ejemplos.

Según estimaciones oficiales, se calcula que en Argentina se pierde y desperdicia anualmente el 12,5% de la producción agroalimentaria total, lo que representa 16 millones de toneladas de alimentos. De este 12,5%, el 11,3% es explicado por pérdidas y sólo un 1,2% por desperdicios. La amplia diferencia refleja debilidades del sistema productivo en sus primeras etapas; de hecho, el estudio de Rivas, Blengino, Alvarez de Toledo y Franco (2015) encuentra que la mitad de las PDA argentinas ocurren tan sólo en el primer eslabón de la cadena. Del

⁴ El Objetivo 12 de Producción y Consumo Responsable tiene como meta 3: Para 2030, reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per cápita en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y distribución, incluidas las pérdidas posteriores a las cosechas.

mismo informe se desprende que del total de alimentos, las hortalizas son el subgrupo que enfrenta las mayores reducciones, llegando casi a la mitad de su producción total.⁵

Desde la FAO (2011) se asocian las pérdidas a limitaciones técnicas (mala planificación, manipulación descuidada, incorrecta o deficiente aplicación de insumos, almacenamiento inadecuado, falta de refrigeración, problemas en el transporte) y financieras (fluctuación de los precios, falta de transparencia de mercado). Los desperdicios son atribuidos a marcos institucionales y legales ineficaces (como los etiquetados de caducidad confusos), y a prácticas de compra, almacenamiento y cocina inadecuados. Sin embargo, desde el ámbito académico crítico se ha problematizado el enfoque dominante. Por ejemplo, la distinción entre pérdidas y desperdicios que realiza la FAO en su definición ha sido señalada como conflictiva, entre otros motivos, porque fraccionar la cadena no permitiría vislumbrar el carácter sistémico del problema, conduciría a asumir que las causas se originan en el mismo segmento en que aparecen los descartes y por tanto condicionaría análisis sesgados con soluciones superficiales (Gille, 2013; Montagut y Gascón, 2014; Southerton y Yates, 2015; Audet y Brisebois, 2019). En relación a la compartimentalización del concepto, podemos destacar que incluso los dos últimos mecanismos de medición, IPA e IDA han sido desarrollados por distintas instituciones.

De igual manera se proponen otras explicaciones para la PDA desde la academia. Montagut y Gascón (2014), por ejemplo, entienden que la problemática es inherente al sistema agroindustrial hegemónico. Por lo tanto, muchas causas podrían ser resueltas bajo modelos agroalimentarios más eficientes, basados en sistemas cerrados de circulación de nutrientes y energía, como los practicados por los campesinos. Otro trabajo que considera la PDA como un problema político es el de Gille (2013). La autora sostiene que tanto la producción efectiva de los desperdicios alimentarios, como su representación y la generación de políticas para su administración, son producto de relaciones de poder. Mientras que Gille se centra en la capacidad de gestión del riesgo de los distintos actores y diferencia Regímenes de Desperdicio Alimentario a lo largo del tiempo y del espacio, autores como Audet y Brisebois (2019), quienes también consideran la PDA como un fenómeno socialmente construido, se

⁵ En comparación a valores internacionales, el desperdicio per cápita nacional de 38kg/año supera las estimaciones de la FAO para América Latina (25 kg per cápita/año) pero aún se encuentra alejado del promedio calculado para países desarrollados (115 kg per cápita/año para Europa y Norteamérica) (Rivas et al., 2015).

enfocan puntualmente en la conectividad o interfase entre eslabones y actores, buscando crear una posición de compromiso entre enfoques segmentados y holísticos.⁶

Aunque no sea desarrollada en esta oportunidad, nuestra perspectiva de la problemática implica la contextualización de la misma dentro de un sistema de producción neoliberal globalizado que atraviesa una crisis de civilización (Fischler, 2010). En consecuencia, coincidimos con Gille (2013) cuando alienta el estudio social y humanista de la PDA: “Si abordamos los residuos como un problema emergente de relaciones sociales, incluyendo aquellas que atraviesan múltiples escalas, entonces otras definiciones más sociológicas de los deshechos serán posibles, definiciones que serán más propensas a fomentar políticas orientadas a la justicia social” (p. 38).⁷

El Cinturón Hortícola platense y sus modelos productivos

El sur del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA-Sur), conformada por los partidos de Florencio Varela, Berazategui y La Plata, concentra el 73% de las explotaciones hortícolas de la provincia de Buenos Aires, provee el 82% de las hortalizas que se comercializan en el Mercado Central de Buenos Aires, y abastece a más de 14 millones de habitantes dentro del AMBA y otras regiones del país (Shoaie Baker y García, 2020).

A su vez, el partido de La Plata reúne en la actualidad a casi la mitad de las explotaciones del Cinturón bonaerense, con una producción anual promedio de 142.000 toneladas (Varriano, Laguto, Giovannone, Andriollo, y Martínez Perea, 2020), y más de 5000 productores (Ferraris, Mónaco y Marasas, 2018). Los cultivos principales son el tomate, el morrón y la berenjena, como hortalizas de fruto; y la lechuga, la acelga y la espinaca como hortalizas de hoja. Además, La Plata es el principal productor de alcauciles del país y también se destaca con una importante producción florícola.

⁶ Así como los autores coinciden con las críticas ya mencionadas sobre el enfoque tradicional de cadenas, encuentran que las explicaciones centradas en el sistema productivo neoliberal, aunque visibilicen el carácter estructural de la problemática, dificultan el análisis local y la promoción de medidas prácticas que ofrezcan soluciones (Audet y Brisebois, 2019).

⁷ Traducción propia.

El modo de producción hortícola más extendido en la actualidad, que llamamos convencional, tuvo su inicio entre la década del '80 y '90, como respuesta a una crisis de sobreproducción y caída de precios (Benencia, Quaranta y Souza Casadinho, 2009).⁸ Más del 90% de la actividad del AMBA-Sur está organizada en unidades productivas familiares de pequeña escala. Estas son gestionadas por productores, la mayoría de ellos de origen boliviano, que acceden a la tierra principalmente mediante el arrendamiento (Ferraris y Ferrero, 2018). Ferraris, Mónaco y Marasas (2018) estiman que el 85% de los productores del cinturón platense corresponden a este grupo, trabajando en unidades productivas de 2 ha de superficie en promedio. La mano de obra familiar puede complementarse con la contratación de trabajadores temporarios o changarines y/o arreglos de producción a porcentaje.⁹ Por su parte, la producción se lleva a cabo con la aplicación de un paquete tecnológico que incluye insumos de síntesis química y el uso de invernáculos, lo que permite desestacionalizar la producción y garantiza una oferta sostenida a lo largo del año. Es así que al 2015 se calculaban 6.000 ha de producción bajo cubierta en el partido de La Plata (Ferraris y Ferrero, 2018).¹⁰

Sin embargo, no es el único modelo productivo practicado en el área. Como respuesta a la Revolución Verde y persiguiendo el desarrollo de una agricultura más sustentable, los sistemas orgánico y agroecológico se han propuesto como alternativas. De todos modos, los casos concretos muestran híbrides, pudiendo existir situaciones intermedias y “en transición”.

La producción orgánica busca respetar la diversidad, los ciclos de la naturaleza y la actividad biológica del suelo, basándose en el uso mínimo de insumos externos, sin fertilizantes y plaguicidas sintéticos, ni organismos genéticamente modificados. Se vale de métodos que

⁸ La crisis económica que azotó al país en este período se tradujo en una disminución de la demanda, que procuró rebatirse desde la esfera hortícola con la oferta de un producto diferenciado. La tecnología del invernáculo permite un producto de mayor calidad (sobre todo visual: uniformidad de tamaño, color, sin manchas ni picaduras) y la ampliación del período de cosecha (García, 2012).

⁹ En los arreglos a porcentaje el productor entrega una parcela de terreno a un trabajador que aporta la mano de obra y parte de los insumos. Al final, los frutos de la producción son repartidos entre ambas partes. Cuando esto se realiza a partes iguales se denomina mediería. (Ferraris y Ferrero, 2018).

¹⁰ Vale la pena aclarar que el invernáculo como tecnología individual puede ser utilizado tanto por el modelo convencional como el orgánico o el agroecológico, porque de hecho, es una medida de protección, un resguardo climático. Lo que se remarca al hacer hincapié sobre el uso del invernáculo en la producción convencional es que es parte del paquete tecnológico que incluye insumos de síntesis química. Por otro lado, independientemente del modelo productivo, queda latente la cuestión de qué manejo se hace de esos plásticos con posterioridad.

minimizan la contaminación del suelo, del aire y del agua, generando agroecosistemas sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico.

En los últimos años, su sostenido crecimiento en distintos rubros a nivel nacional ha sido impulsado por la demanda externa. Mientras tanto, el mercado local permanece restringido a un segmento más o menos acotado de consumidores dispuestos a pagar un sobreprecio, con tal de obtener productos más “sanos”, ecológicos y sin agrotóxicos (Sarandón y Flores, 2014). Según el Listado Oficial de Operadores del SENASA (2019) el partido de La Plata cuenta en la actualidad con cinco establecimientos orgánicos dedicados a la actividad frutihortícola. Uno de ellos, La Anunciación, es el primer establecimiento hortícola orgánico del país.

Además de los aspectos técnicos y productivos mencionados, una característica sobresaliente de la producción orgánica es su estricta normalización.¹¹ Los productos han de contar con certificación que permita garantizar parámetros de calidad internacional, diferencie y agregue valor a la producción, habilite su trazabilidad y dé confianza al consumidor.¹² Sin embargo, la certificación, al ser efectuada por empresas privadas, es criticada por funcionar como barrera de exclusión para los pequeños productores que no pueden costearla (Fernández, 2019). Siguiendo esta línea argumental, la producción orgánica tiene detractores, quienes remarcan que es una producción elitista, que resuelve ciertas cuestiones pero que no llega a ser una verdadera crítica al sistema. Por ejemplo, se señala que pueden realizarse monocultivos orgánicos, y que el valor final de los productos limita su acceso desde los sectores populares (Informante clave n°1¹³; Sarandón y Flores, 2014; Fernández, Rush y Plancovich, 2019).

Por otro lado, se encuentra la propuesta de la agroecología. Esta posee tres dimensiones: como disciplina científica, como conjunto de prácticas agrícolas y como movimiento social y político (Wezel et al., 2009).

En cuanto al aspecto técnico, las prácticas agroecológicas procuran dos grandes objetivos: el mejoramiento de la calidad del suelo y la diversificación de los agroecosistemas (Cittadini,

¹¹ En el 2001 se reglamentó la Ley nacional 25.127 para la Producción Ecológica, Biológica u Orgánica. En el 2012 se creó el sello de “Orgánico Argentina”, que todo producto certificado debe llevar de forma obligatoria.

¹² El SENASA habilita cuatro entidades certificadoras de productos orgánicos, OIA, Argencert, Letis y Food Safety.

¹³ Ver final del artículo.

2014), entendiendo la multifuncionalidad de la agricultura (Sarandón y Flores, 2014).¹⁴ La biodiversidad agropecuaria favorece la fertilidad, la regulación de plagas, la sanidad, la productividad, la resiliencia y, por sobre todo, garantiza la sustentabilidad a largo plazo. De este modo, los agroecosistemas basados en las interacciones de la biodiversidad se valen de los procesos internos y prescinden de los insumos externos. El control de plagas, por ejemplo, se realiza mediante asociaciones vegetales o preparados caseros (a base de ajo, alcohol, agua, etc.).

En el plano político y científico, la agroecología se alinea con la Soberanía Alimentaria; defiende la autonomía de los pueblos; la construcción horizontal del conocimiento incorporando saberes campesinos; el trabajo digno y el comercio justo. Asimismo, remarca el rol fundamental de las mujeres y los jóvenes, el respeto a la diversidad y la valoración de lo local, la necesidad de una nueva relación con la Naturaleza y la Madre Tierra y refuerza la disputa por los territorios. Respecto a la temática que nos atañe, la Declaración del Foro Internacional sobre Agroecología incluye entre sus estrategias de promoción el: “Fomentar la Agroecología como herramienta clave para minimizar los residuos alimentarios y las pérdidas en el sistema alimentario” (La Vía Campesina, 2015; 6).

No obstante, la aplicación de este enfoque presenta diversas complejidades y obstáculos a superar. Un aspecto (que comparte con la producción orgánica) es la dificultad del viraje desde una producción convencional. La reconversión implica tener que reaprender a producir, establecer nuevos canales de comercialización, desarrollar una nueva logística, acceder a consumidores que valoren un sistema productivo diferente al convencional, etc. El temor y la desconfianza ante un sistema novedoso surgen del riesgo, costos y tiempo de adaptación que pueden comprometer la permanencia del productor en la actividad. Otra dificultad que enfrenta la agroecología en términos generales es el descrédito del que es objeto, siendo calificada por sus detractores como “fundamentalista, revolucionaria, utópica” (Shoaie Baker y García, 2020; 412). Una última cuestión es la construcción de mecanismos que acrediten la calidad de los productos agroecológicos, ya que sin ellos no hay certeza de las condiciones de

¹⁴ “Los agroecosistemas tienen una función integral: no sólo deben producir bienes sino también, y simultáneamente, brindar servicios: hábitat, funciones ecológicas (ciclado de nutrientes, regulación biótica, captura de carbono, control de la erosión, detoxificación del ambiente), paisaje, conservación de la biodiversidad de plantas y animales” (Sarandón y Flores, 2014; 56).

producción.¹⁵ Como alternativa a la certificación por terceros que se utiliza para los orgánicos, desde la agroecología se impulsan los Sistemas Participativos de Garantía (SPG). Estos se logran mediante la participación activa de los distintos actores involucrados: organizaciones de productores/as, instituciones de apoyo y consumidores. Se basan en principios como la transparencia, la confianza y la horizontalidad; y producen beneficios ecológicos, técnico productivos, económicos, sociales y políticos (Fernández, 2019). En nuestro país su desarrollo es incipiente, pero se cuenta con experiencias como el SPG de “Las Tres Colonias” de Bella Vista, Corrientes, iniciado en 2007 (Pereda, Driutti y Parodi, 2015); el del municipio de Bahía Blanca en 2018; el SPG elaborado desde la UTT con apoyo del INTA y el SENASA; o el proyecto puesto en marcha en conjunto por el MTE Rural y la feria Manos de la Tierra (UNLP) (Cendón, Rouvier, Zulaica y Molpeceres, 2020).

Con todo, la agroecología es menos costosa que la producción convencional. Así como se modifica la dependencia de insumos externos, mantiene cierta estabilidad en los precios al guiarse por el principio del precio justo, independizándose (al menos en parte) de los valores del mercado. Es así que muchas veces resulta la única manera de continuar en la actividad productiva para aquellos que no pueden seguir el ritmo de capitalización que exige el sistema convencional. Por otro lado, es una producción más segura para la salud de los productores y consumidores, y esto también incide en el cambio de modelo. Generalmente la reconversión llega impulsada por agrupaciones de productores, siendo fundamental el acompañamiento y el traspaso de información de forma horizontal. Así, el fortalecimiento de nuevos lazos y alianzas se constituye requisito y pilar de este enfoque (Informante clave n°1; Shoaie Baker y García, 2020). Actualmente no se cuenta con datos precisos de la cantidad de productores agroecológicos o en transición en el partido de La Plata; aunque se estima que existen 152 explotaciones hortícolas con estas características sobre 3800 explotaciones hortícolas totales (lo que representaría el 4%) (Dr. Matías García, Comunicación personal, 19 de julio de 2021).

Las estrategias de comercialización de los productores y la pérdida de alimentos

¹⁵ Esta cuestión fue señalada durante las entrevistas con productoras orgánicas.

Siguiendo a Palacios (2015), quien desde la sociología económica propone estudiar a los mercados como “hechos sociales en sí mismos”, reconocemos en los intercambios comerciales la convergencia de sujetos disímiles que despliegan prácticas y estrategias que reflejan relaciones de poder asimétricas. Las desigualdades en la capacidad de toma de decisión, la gestión del riesgo e incertidumbre, repercutirán en la capacidad de apropiación del valor final del producto. En la actualidad, el eslabón de comercialización es el que tiene mayor poder de tracción sobre el resto de la cadena, imponiendo las condiciones de producción y consumo. Por ello, una de las estrategias principales con la que cuentan los productores para ampliar su margen de ganancia es llevar a cabo otras actividades más allá de la quinta, eliminando intermediarios.¹⁶ No obstante, no es la situación que predomina en el área geográfica estudiada.

A continuación realizamos una introducción a los canales de comercialización de hortalizas, y las prácticas, exigencias y particularidades de cada uno, para identificar vinculaciones entre éstos y la pérdida de alimentos en el CHP. Podrá observarse que en algunos casos, los motivos mencionados para un modelo de producción en particular, en realidad se extienden y afectan a otros. Sin embargo, realizamos esta presentación según los factores que fueron destacados especialmente por los entrevistados en cada caso. Para esta sección, la información recabada mediante entrevistas es complementada con otros aportes, provenientes de la revisión bibliográfica efectuada (Craviotti y Soleno Wilches (2015); García (2012); García, Le Gall y Mierez (2008); Viteri (2013); Viteri y Ghezan (2001).

Tomando como principal referencia la obra de García (2012), diferenciamos dos grandes circuitos de comercialización: el Canal Indirecto, y el Canal Directo.¹⁷ El primero, independientemente de la distancia geográfica entre la producción y el consumo, se caracteriza por incluir un amplio conjunto de actores y operaciones intermedias, y por su capacidad de comercializar importantes volúmenes. En el segundo caso, el productor vende directamente al consumidor final o al expendedor minorista.

¹⁶ Es lo que Benencia y Quaranta (2009) llaman “nueva escalera boliviana”.

¹⁷ El autor los nombra como “circuito directo” y “circuito indirecto”.

El **Canal Indirecto** a su vez se divide en circuito tradicional, con los Mercados Concentradores como eje; y la Gran Distribución (GD), encarnado en los súper e hipermercados. También puede incluirse una tercera vía, más reciente pero en crecimiento, con la restauración colectiva (y el cada vez mayor despliegue de los fast food) y las empresas que se dedican a los productos congelados, preparados y procesados (de tercera, cuarta y quinta gama).¹⁸

El subcanal de los Mercados Concentradores es el de más larga trayectoria y persistente importancia. Los motivos son varios: Siendo el único que puede absorber grandes cantidades de productos y casi asegurar la venta, resulta el mejor medio para abastecer a vendedores minoristas, supermercados y compras institucionales; para ejercer controles sanitarios e impositivos, y, fundamentalmente, establecer precios (principalmente el Mercado Central de Buenos Aires). Sin embargo, la volatilidad de éstos, la informalidad de parte de las transacciones y la información incompleta son complejidades que afectan el funcionamiento de estos mercados, así como las continuas cargas y descargas de productos que provocan rupturas y pérdidas económicas y de alimentos (García, Le Gall y Mierez, 2008; Viteri, 2013; Viteri y Ghezán, 2001).

En forma esquemática, los principales actores que intervienen en este circuito son: los acopiadores, que mediante la compra o toma en concesión en tranquera de las hortalizas, las transportan desde las quintas al mercado; los operadores mayoristas, que tienen puestos en el mismo; y los clientes (vendedores minoristas). El agente de mayor peso en el Mercado Concentrador es el operador mayorista, que puede estar o no integrado hacia abajo o hacia arriba en la cadena. Es decir, puede ocurrir que cuente con un camión para abastecerse él mismo en las quintas, o que también posea locales de venta minorista a consumidor final.

La vía de la Gran Distribución se destaca por la innovación en técnica y logística. Como demanda grandes volúmenes y masifica la venta minorista, también cumple el papel de mayorista, lo que le otorga un gran poder de negociación y fijación de precios (Viteri, 2013).

¹⁸ Los alimentos pueden ordenarse en una escala de cinco gamas según el nivel de procesamiento que sufren para ser ofrecidos en el mercado. La primera gama se corresponde a productos frescos; la segunda a las conservas mediante tratamientos térmicos; la tercera a congelados; la cuarta a los envasados al vacío o con atmósfera controlada, ya cortados y listos y la quinta a los productos ya listos para consumir, que han sido previamente cocinados y congelados.

El poder asimétrico de los actores participantes en la cadena posibilita la aparición de situaciones conflictivas relacionadas con los plazos de pago, los precios por debajo de los del Mercado, la alteración unilateral de las condiciones pactadas o la suspensión de los programas de compra (Viteri y Ghezán, 2001). Otras complejidades del circuito pueden ser la exigencia de formalidad (en un sector que se desenvuelve en mayor medida en la informalidad), y los costos extra que debe solventar el productor. Pero también ofrece ventajas, como una mayor estabilidad y certeza de colocación de la producción. Igualmente importante es el prestigio que otorga este canal, ya que no cualquier productor logra ser capaz de proveer a una gran empresa con exigencias de variedad, cantidad, calidad y continuidad altas y precisas (García, 2012). Así y todo, García (2012) calcula que sólo el 11% de la comercialización de hortalizas se efectúa vía este circuito, prevaleciendo la venta tradicional en expendios minoristas de barrio.

El **Canal Directo** funciona principalmente como alternativa para aquellos productores que tienen poca escala o no alcanzan a cumplir las exigencias del otro canal. Al haber uno o ningún intermediario se fomenta el vínculo entre productor y consumidor. Las ventajas más evidentes que presenta para el productor son una mayor apropiación del valor, la posibilidad de contar con el dinero en efectivo en el momento o a corto plazo, y un mejor ajuste a la demanda, que es conocida. Sin embargo, puede señalarse como desventaja el volumen de trabajo extra demandado; incluyendo un alto nivel de planificación y desarrollo de logísticas de distribución, la incorporación de competencias comerciales, y la extensión de la jornada laboral o la redistribución del tiempo de trabajo, que puede llegar a perjudicar la atención al predio (Craviotti y Soleno Wilches, 2015; García, 2012).

Las ferias, el reparto a domicilio y la venta directa a vendedores minoristas forman parte del canal directo. Las ferias son habilitadas por el Municipio y otorgan la ventaja de rotar su ubicación a lo largo de la semana, ofreciendo sus productos en distintos puntos de la ciudad. Generalmente son los mismos productores quienes atienden los puestos, pero también hay revendedores. El reparto a domicilio se organiza generalmente de forma semanal e implica un alto desarrollo de logística por parte del productor, agrupación, u organizaciones intermediarias, debiendo contar también con un medio de transporte. Las nuevas tecnologías en comunicación y redes sociales juegan un papel muy importante en este esquema de venta. La venta directa a minoristas se realiza a través del espacio de Playa Libre en un mercado

concentrador,¹⁹ o bien mediante la distribución sobre boca de expendio minorista (el productor lleva las verduras al comercio, o el verdulero las retira en la misma quinta). Otra opción dentro del mismo canal es la venta en campo al consumidor, que puede ser una opción para los quinteros que se encuentran sobre rutas o caminos importantes, pero no está muy extendida en el partido de La Plata dadas las distancias entre la producción y los centros de consumo (Viteri, 2013).

La comercialización de hortalizas a través del canal directo es acotada. De las opciones, la venta directa a consumidor final es ínfima, teniendo una mayor importancia la venta a comercializador minorista (García, 2012). Los productores de pequeña escala suelen combinar distintos mecanismos de venta directa, apoyándose también en la vía tradicional del Mercado. Craviotti y Soleno Wilches (2015) destacan los aspectos cualitativos de este canal al que también llaman circuito corto de comercialización (CCC) o “de proximidad”. Resaltan que el acortamiento de la cadena comercial no sólo refiere a la distancia física, “sino también en lo social y cultural, a través de la confianza y los valores compartidos en torno a los atributos que circulan (...) e inclusive, por el compromiso de los consumidores en el sostenimiento de estos circuitos” (p. sn). La acción colectiva, el trazado de redes cooperativas, las nuevas aplicaciones de la mano de obra familiar; el perfil del consumidor y la reconexión del productor con su espacio productivo y social de pertenencia, son parte de su singularidad.

Si bien las estimaciones indican que aún más del 85% de la comercialización de hortalizas producidas en el partido de La Plata pasan a través de su Mercado Regional (García, 2012); en los últimos tiempos se han observado cambios en los circuitos comerciales. Estos incluyen la expansión de la comunidad boliviana ocupando actividades más allá de la producción, con gran participación femenina en la comercialización²⁰; la irrupción de los autoservicios asiáticos²¹; la emergencia de locales de venta minorista gestionados por las propias

¹⁹ La Playa Libre es un sector de los mercados concentradores con parcelas que se alquilan a un menor precio que un puesto y son ocupadas por productores que comercializan su propia producción (sin poder revender productos ajenos). En el Mercado Regional de La Plata hay alrededor de 150 espacios dentro de la Playa Libre. A pesar de ser la opción más barata para acceder a comercializar en el mercado (alrededor de \$10.000 mensuales al 2019), al costo del alquiler también deben agregarse los gastos en servicios, descarga de cajones, etc.

²⁰ La lógica que aplican en la administración de las verdulerías es igual a la de la producción, obteniendo margen de la autoexplotación, muchas horas de trabajo y pocas de descanso (Viteri, 2013).

²¹ La particularidad en este caso es que la comercialización de las hortalizas en el almacén no corre por parte de la comunidad asiática, sino que ese espacio se alquila a vendedores bolivianos, incluso contando con una caja

organizaciones de productores, y el particular impulso que ha obtenido la venta de bolsones de verduras con entrega en nodos o a domicilio a cargo de estas organizaciones o comercializadoras intermediarias, especialmente durante los períodos de aislamiento y distanciamiento social durante la pandemia de COVID-19 (Fernández, 2021; García, Le Gall y Mierez, 2008; Viteri, 2013).

La comercialización en la producción convencional y la PDA

El típico productor familiar del CHP, que lleva adelante su explotación de forma convencional, comercializa su producción a través del canal tradicional. A partir de los testimonios relevados en las entrevistas realizadas, hemos identificado algunas cuestiones propias de este circuito que influyen en la pérdida de hortalizas:

1) *La falta de transparencia del mercado, la incertidumbre y la volatilidad de los precios* son obstáculos permanentes, que además se ven complejizados por una mayor intervención de actores en este circuito y por la reducida capacidad de negociación de los productores. Las causas de los vaivenes en los precios son variadas; abarcan cuestiones climáticas, pestes y enfermedades, buenas o malas cosechas en otros cinturones, etc. Muchas veces el valor ofertado a los productores es insuficiente incluso para justificar la cosecha, por lo tanto, el intercambio no se concreta y la verdura no abandona la quinta.

Según nuestro relevamiento, los productores dan por descontado un margen de pérdida. Uno de los entrevistados calculaba en términos generales, que entre el 5 y el 10% de un cuadro²² “sale feo”, y que a veces la mitad de lo plantado no se puede vender, pero se amortiza con lo que sí se vende. La experiencia es fundamental para saber cuánto y qué sembrar. Este pequeño productor entendía que diversificar la producción le permitía disminuir riesgos y que era conveniente plantar aquello que no valía en el mercado, porque en general los quinteros se orientan a aquellas hortalizas que están en alza y finalmente el exceso de oferta derrumba el precio. Según su opinión, la pérdida es inevitable, sin posibilidades reales de disminuirse en la coyuntura actual.

propia, independizándose el cobro de los productos. Esto demuestra la complejidad que implica el trabajo con productos frágiles y perecederos, el valor que tiene el conocimiento y trayectoria en el rubro y la fuerza con la que se impone la comunidad boliviana como especialista en la producción y comercialización de hortalizas (Viteri, 2013).

²² El “cuadro” es la superficie destinada al cultivo de una especie vegetal.

2) *La dependencia de un tercero* para que retire la mercadería implica un aumento del riesgo, a causa de inconvenientes o desacuerdos en los términos de intercambio. Además, los camioneros buscarán hacerse rápidamente del volumen y la variedad necesarios para dirigirse al mercado concentrador, de esta forma, las quintas próximas a caminos principales y con mayor oferta se verán beneficiadas. Recordemos que el tipo de producto comercializado es uno cuyo tiempo de vida útil es acotado; regular la oferta es una opción disponible sólo para aquellos que cuentan con cámaras frigoríficas. Si la venta no se concreta y las hortalizas no abandonan la quinta, las consecuencias y su destino serán distintos según sean éstas de fruto u hoja. Los cultivos de fruto (con el tomate como estrella) son complejos y costosos de producir, por lo tanto la pérdida de los mismos pesará en el productor de una forma en que no lo hacen las hortalizas de hoja. Las lechugas, por ejemplo, son cultivos que periódicamente “sobran”, pero su pérdida no impacta de igual manera. Son baratos y rápidos de realizar²³, por ello tienen mucha rotación. Ante surcos de lechuga sin cosechar, se pasa el tractor o la azada que las reincorpora a la tierra y se vuelve a sembrar. La limpieza del terreno cuando se trata de quitar plantas de verduras de fruto es más trabajosa. El destino de las verduras y las plantas que deben despejarse será la basura, es decir, la calle o un sector alejado de la quinta:

- *¿Y en dónde se tira todo eso?*

-*Por acá tiramos y le metemos fuego, lo quemamos. Y la basura de la lechuga sola se va pudriendo y se va desapareciendo. (Productora n°1)*

La comercialización en la producción orgánica y la PDA

En los testimonios de las productoras entrevistadas encontramos similitudes que a su vez las diferencian de los convencionales. Por ejemplo, tienen una larga trayectoria en el rubro (una lleva más de treinta años produciendo orgánico), son propietarias de las tierras que explotan (nueve o más hectáreas), y el trabajo en la quinta corre por parte de medieros y asalariados, en tanto que los miembros de la familia se dedican a tareas comerciales y administrativas. El transporte de la mercadería es resuelto por las mismas productoras, que cuentan con vehículos y choferes propios (incluyendo camiones refrigerados) o los contratan especialmente.

²³ En verano el proceso productivo puede completarse en 35 días.

Mientras que en la producción convencional la diferenciación del producto se centra en la calidad visual y la oferta extendida a lo largo del año, notamos que las productoras priorizan colocar su mercadería en espacios en que se valore lo orgánico, nichos especializados y de alta gama, con cierta estabilidad, escasa competencia y elevada demanda. Es así que una de ellas incluye en su producción productos “gourmet”, variedades exóticas como tomates y zanahorias de colores, berenjenas baby, kale, aromáticas, flores comestibles, etc.

Entre sus clientes se cuentan restaurantes, cadenas de mercados o pequeños mercados (que ofrecen comida preparada, panes, verduras y productos relacionados), servicios de catering, supermercados, empresas de delivery que funcionan como intermediarios, ferias, puestos orgánicos dentro del Mercado Central y clientes particulares, que reciben bolsones a domicilio o los retiran en centros de acopio como dietéticas. Es decir, en la comercialización hacen uso tanto del canal directo como del indirecto.

Para las productoras orgánicas, la diversificación de la cartera de clientes como estrategia para disminuir el riesgo y aumentar la posibilidad de inserción de su mercadería implica algunas diferencias en las actividades de procesamiento y transformación. Por ejemplo, lo que se comercializa a granel requiere menos instancias de lavado y revisión que aquello que se presenta en bandejas. Siguiendo con el embalaje, resalta el que eviten usar cajones de madera, típicos de la producción convencional. En cambio, utilizan cajones IFCO²⁴; bolsas plásticas variadas, como las blancas para los “bolsones”, u otras más pequeñas y microperforadas para productos delicados; bandejas para tomates, berenjenas baby, flores comestibles; todo con las etiquetas de certificación reglamentarias. Las quintas cuentan con cámaras frigoríficas donde los productos son enfriados, para cumplir con las exigencias de los supermercados, y almacenados hasta su retirado.

Como mencionamos, el destino de comercialización que priorizan es aquel que valore el carácter orgánico de sus productos y por tanto les provea mayores ingresos. Llegado el caso de no poder insertarse en los canales diferenciados, acuden al canal tradicional, quedando sujetas a los precios formados por los mercados concentradores. Ambas productoras

²⁴ Los cajones son provistos por un tercero que se encarga de abastecer con los mismos a los productores, luego los retira del supermercado, higieniza y devuelve al ciclo; los costos son solventados por el productor. Los cajones de plástico garantizan un mejor tratamiento en cuestión de higiene y cuidado de los productos, reduciendo los desperdicios.

incluyeron que en última instancia también consideran el autoconsumo, entregas para destinos ocasionales (como tomates en restaurantes para la producción de salsa casera), la donación, la entrega a chiqueros de la zona o la utilización de sobrantes como abono.²⁵

De todos modos, hay una proporción de la producción que se pierde. Entre las razones mencionadas, estas son las que se vinculan a la comercialización:

1) Según *el destino de la producción* los requisitos, exigencias y preferencias, y condiciones de presentación varían. Por ejemplo, las mayores instancias de revisión y limpieza que atraviesan los productos que se presentan en bandeja, implican más descartes que en el caso de los que se entregan a granel. Asimismo algunos clientes no consideran como parte del alimento las hojas de remolacha y zanahoria, por lo que se remueven previo a la entrega. Cuando un producto está picado pero es aun perfectamente consumible, es viable que algún consumidor directo lo reciba, pero esa posibilidad no existe para supermercados, mercados de comida, caterings y nichos de alta gama con variedades exóticas. Los productos que se destinan a este último grupo son muy bien seleccionados. Los supermercados por ejemplo, exigen que la mercadería se ajuste a fichas técnicas que establecen las condiciones de tamaño, aspecto, etc. y pueden llegar a rechazar y devolver entregas.

Si yo por ejemplo hago brócoli para vender en la feria o en el mismo mercado, si está lindo ¿viste que el tronco del brócoli también se come? lo mando con un tronco así; si lo mando para supermercado, tiene que ir con un tronco más corto. Son distintos estándares del destino de la mercadería. No sé, en general se calcula un 10% de desperdicio; en la lechuga siempre tenés más. Un repollo por ahí no tenés prácticamente nada, un brócoli depende de cómo se corte... (Productora n°2)

2) Por ser una producción costosa y específica, *los vaivenes macroeconómicos* pueden implicar que la actividad productiva se encarezca considerablemente de un año a otro (recordemos que utilizan insumos específicos de precio dolarizado) y que la demanda varíe,

²⁵ En el informe SOFA 2019 la FAO considera que la redistribución de alimentos que quedan sin vender no es un desperdicio, sino al contrario, una forma de evitarlo. Por otro lado, los alimentos desviados de la cadena de suministro hacia un uso productivo no alimentario (como el pienso y los biocombustibles), tampoco han de contabilizarse como perdidos o desperdiciados. Esta es una modificación respecto a la publicación del 2011 del mismo organismo, donde los usos no alimentarios “no planeados” eran considerados pérdida.

por ejemplo, por una reducción del poder adquisitivo de los consumidores. Otra situación en la que su producción se ve desfavorecida es cuando caen los precios de las verduras convencionales, ya que no pueden salir a ofertar un producto mucho más caro que sólo se diferencia en ser orgánico; o mismo durante los meses estivales, cuando la demanda desciende por el período de vacaciones. Uno de los destinos que mantiene estable su rentabilidad a lo largo del tiempo es el gourmet, que por su especificidad permite precios sostenidos.

Si las hortalizas se descartan poscosecha y no se relocalizan en ningún circuito quedando en el predio, se destinan al compost. Si los vegetales aún estaban en tierra, se pasa el arado que los tritura y los incorpora directamente. Ambas productoras consideraban que los desperdicios eran muy acotados, y que modificar la logística e incorporar más mano de obra para revisar los descartes implicaría demasiado costo en relación al valor de lo que podría recuperarse. Por el contrario, su principal objetivo es aumentar la oferta, ya que prevén un mercado cada vez más grande.

La comercialización en la producción agroecológica y la PDA

Los productores agroecológicos del cinturón pertenecen al conjunto de la producción familiar. El apoyo de los técnicos de la Universidad y la participación en organizaciones de productores son fundamentales para la transición y producción agroecológica. El Movimiento de Trabajadores Excluidos rama Rural (MTE Rural) y la Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT) son dos grandes promotores.²⁶ El trabajo de las agrupaciones contempla entre otras actividades, la organización de talleres de agroecología, y la provisión de soluciones logísticas, como la organización de la comercialización. Los canales de venta señalados por las entrevistadas fueron dos: el reparto en bolsón y la venta en ferias.

La productora que vende en ferias lo hace en el Paseo de la Economía Social y Solidaria, gestionado por el Consejo Social de la UNLP. En el año que lleva participando del Paseo estableció lazos con sus clientes y aprendió cuánta mercadería llevar para no excederse,

²⁶ La organización política de los productores del AMBA Sur se desarrolló con fuerza entre el 2005 y el 2013, a partir de políticas públicas destinadas al sector, que exigían una organización formal a fin de acceder a subsidios, microcréditos y asistencia técnica. Se calcula que en la actualidad 5.000 productores están organizados, no sólo para la obtención de financiamiento sino para visibilizar sus reclamos e incrementar su poder de negociación (Ferraris y Seibane, 2018).

aprovechando el flujo de información que provee este canal. Ofreciendo entre 25 y 30 cajones, calcula que al final de la jornada le sobra a lo sumo un cajón, que se dona a un comedor, o retorna a la quinta donde se utiliza para alimento de animales o abono.

La venta a domicilio es gestionada por los mismos productores, muchas veces de forma colectiva a través de la organización a la que pertenecen. La venta se organiza semana a semana, publicándose la lista del contenido del bolsón y tomándose los pedidos a través de Facebook, WhatsApp, u otra plataforma online. La variedad de verduras de los bolsones, de 5 o 7 kg, dependerá del nivel de organización del productor, allí entra en juego la experiencia; sin embargo, siempre pueden complementarse entre compañeros. Calcula una entrevistada que en conjunto realizan entre 300 y 400 bolsones por semana. El reparto se concreta directamente a los hogares o mediante puntos de entrega.

No obstante, ante fallas o insuficiencias en estos canales, al igual que en el caso de los orgánicos, cuentan con la opción del mercado concentrador, aunque en este camino deban sacrificar la diferenciación de sus productos.

Una de las razones por la que puede haber pérdidas en esta producción se desprende de la falta de experiencia en las técnicas y organización agroecológicas. Sin embargo, a partir de los testimonios pudimos notar cómo mecanismos y estrategias propias de su producción y comercialización presentan alternativas a varias dificultades que en otros modelos favorecen la pérdida de alimentos.

- 1) *Mayor certidumbre de mercado.* Que se logra mediante los siguientes:
 - a. *La organización y el trabajo colectivo.* En el marco de una agrupación, se organizan para evitar ofrecer todos lo mismo y también complementan su trabajo al momento de armar los bolsones. De ese modo, la relación entre los productores se altera, no siendo exclusivamente competidores sino miembros colaborativos, que cuentan con mayor conocimiento de la producción del momento y no deben hacerse cargo solos en la tarea de cubrir tanto variedad como cantidad en la oferta. Esto presentaría una solución a las pérdidas ligadas a ciertas estrategias, como por ejemplo, la sobreproducción como mecanismo de respaldo.²⁷

²⁷ La sobreproducción como respaldo o “planificación con exceso”, implica producir deliberadamente más de lo que el mercado requiere con el objetivo de minimizar riesgos. Puede encontrarse una referencia al fenómeno en

- b. *La venta preestablecida*. Más allá de las ferias, la venta por pedido de bolsones de productos preseleccionados por los quinteros amplía la posibilidad de inserción de las hortalizas al circuito, ya que la comercialización dependerá del criterio del productor y no de una demanda que puede ser volátil, caprichosa y desestacionada.

28

- c. *Precios más estables*. En principio, la variación de los costos productivos disminuiría por el menor uso de insumos externos. Como fue visto, esta suele ser una de las principales razones de reconversión. Además, los valores de venta buscan desacoplarse de los del mercado, aspirando al “precio justo”, que beneficia tanto al productor como al consumidor.

2) *Distintos estándares de calidad*. En la producción agroecológica la calidad es asociada a la producción ecológicamente limpia y socialmente justa. Estos aspectos pueden coincidir con la producción orgánica, pero entendemos que aquí el aspecto visual es aún más relegado, posibilitando la entrada al circuito comercial de productos “deformes”, más pequeños, con hoja, perforados, etc. El rol del consumidor es fundamental para esto, estando igualmente dispuesto a recibir aquello que esté disponible, independientemente de sus preferencias o gustos personales.

Cuando se interrogó a las productoras por las pérdidas, sus respuestas coincidieron en una reducción de las mismas en comparación a su experiencia pasada como convencionales. Marcaron que ahora, habían aprendido que aquello que no iba a ser vendido debía dejarse en tierra para ser incorporado directamente o guardarse para compostar. En este caso el sobrante no es considerado una pérdida, sino que un insumo provechoso.

Conclusiones

Las contingencias climáticas, mecánicas, de infraestructura y de mercado son muchas veces imprevisibles e inmanejables, y las hortalizas son productos vivos, delicados y altamente

el caso de la relación productor-supermercado en Gascón (2019; 39).

²⁸ Aunque los productos orgánicos también se comercialicen en bolsones, es un método fuertemente arraigado a la producción agroecológica.

perecederos. Pero más allá de que el contexto espacio-temporal pueda enfrentar a los productores convencionales, orgánicos y agroecológicos del CHP a desafíos compartidos, pudimos comprobar que las especificidades de cada circuito comercial absorben o expulsan alimentos de forma singular, convirtiéndolos en pérdidas. La incertidumbre de mercado, las exigencias del canal, los estándares de calidad, la acotada posibilidad de acceso a distintos canales de comercialización, la dependencia de terceros o la falta de experiencia son motivos de pérdida que pesan más o menos según el modelo productivo.

No obstante, el trabajo de campo realizado nos permitió identificar algunas prácticas que podrían colaborar a la reducción de las pérdidas. Algunas de ellas serían la diversificación de los canales comerciales y la redistribución hacia otros consumidores, tal como se da en la producción orgánica. Sin embargo, a lo largo de esta investigación, la propuesta agroecológica nos ha sorprendido, por la posibilidad que entraña de resignificar los conceptos de “pérdida” y “desperdicio”.

En términos generales, a lo largo de la cadena de producción, un alimento que es apartado sin alcanzar la etapa de consumo adquiere un carácter residual. Más allá de que pueda ser destinado a fines prácticos (como la alimentación animal), ese producto ha sido degradado y muchas veces su revalorización es tan compleja en términos logísticos que resulta más rentable destinarlo a la basura. Al contrario, si observamos los ciclos de la naturaleza, no hay residuos o materiales inservibles; cada elemento se transforma y es reincorporado. Repetidamente, durante las entrevistas a productoras agroecológicas se aludió a la reutilización de aquello que no ingresaba al circuito comercial, coincidiendo con aspectos resaltados por la economía circular.

Dada su preocupación por la biodiversidad y los ciclos de la naturaleza, sumado al uso de insumos biodegradables, desde la agroecología hay una revalorización de los vegetales: su utilidad no es sólo la de un producto como valor de cambio, sino que se resaltan sus cualidades como parte de un ecosistema, su valor de uso. Así también las malezas son reincorporadas a la producción: adrede se destinan cordones de “yuyos” entre los cuadros de verdura.

Seguramente la revalorización de los alimentos (desde su producción hasta su consumo y descarte final) sea parte del conjunto de estrategias que deban ponerse en práctica para

disminuir la PDA. Queda abierto el camino a futuras investigaciones, que nos lleven a indagar por las características de la PDA en otros segmentos e interfaces de la cadena hortícola; discriminando entre modelos productivos, para conocer diferencias y semejanzas en las relaciones entre actores, las exigencias, la concepción de los alimentos y los desechos alimentarios.

Bibliografía

AUDET, René y BRISEBOIS, Éliane (2019) “The Social Production of Food Waste at the Retail-Consumption Interface”. *Sustainability* 11(14), 3834. Doi:10.3390/su11143834

BENENCIA, Roberto y QUARANTA, Germán (2009) “Familias bolivianas en la actividad hortícola: transformaciones en sus procesos de movilidad”. En Benencia, R., Quaranta, G. y Souza Casadinho, J. (coord.), *Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires. Cambios sociales y productivos* (pp. 111-126). Buenos Aires, Argentina: Ediciones CICCUS.

BENENCIA, Roberto, QUARANTA, Germán y SOUZA CASADINHO, Javier (2009) “Introducción”. En Benencia, R., Quaranta, G. y Souza Casadinho, J. (coord.), *Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires. Cambios sociales y productivos* (pp. 11-36). Buenos Aires, Argentina: Ediciones CICCUS.

CENDÓN, María Laura, ROUVIER, Silvia Marisa, ZULAICA, María Laura y MOLPECERES, Celeste (2020) “Ciclo de Intercambio sobre Sistemas Participativos de Garantías”. *Visión Rural* XXVII(135).

CITTADINI, Roberto (2014) “Limitaciones y potencialidades de la agroecología: enseñanzas de una experiencia en gran escala basada en los principios de la agroecología, el ProHuerta en Argentina”. En Hernandez, V., Goulet, F., Magda D. y Girard N. (comp.) *La agroecología en Argentina y en Francia: miradas cruzadas* (pp. 117-133). Buenos Aires: INTA

CRAVIOTTI, Clara y SOLENO WILCHES, Ronald (2015) “Circuitos cortos de comercialización agroalimentaria: un acercamiento desde la agricultura familiar diversificada en Argentina”. *Mundo Agrario*, 16 (33).

EVANS, David, CAMPBELL, Hugh y MURCOTT, Anne (2013) A brief pre-history of food waste and the social sciences. *The Sociological Review*. 60(2), 5-26. Doi: 10.1111/1467-954X.12035

FAO (2011) Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo - Alcance, causas y prevención. Roma.

FAO (2019) El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos. Roma.

FERNÁNDEZ, Lisandro (2021) “Caracterización de la comercialización de bolsones agroecológicos. Estudio de caso en La Plata, 2019-2020”. *Revista Huellas*, 25 (1) Instituto de Geografía, EdUNLPam: Santa Rosa.

FERNÁNDEZ, Rosa (2019) “Sistemas participativos de Garantía (SPGs) Agroecológicos en la Argentina”. XI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos, CIEA-UBA. Buenos Aires, 5, 6, 7 y 8 de noviembre.

FERNÁNDEZ, Rosa, RUSH, Pablo y PLENCOVICH, Cristina (2019) Agroecología y agricultura industrial: ¿dos culturas irreconciliables? *Agronomía & ambiente, Revista de la Facultad de Agronomía de la UBA*, 39 (2): 69-84.

FERRARIS, Guillermina y FERRERO, Gabriel Esteban (2018) “Análisis de la Estructura Agraria en los sistemas hortícolas del AMBA Sur”. En Cieza, R. (coord.), *Sistemas productivos periurbanos en el sur del Área Metropolitana de Buenos Aires* (pp. 35-58). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Ciccus.

FERRARIS, Guillermina, MÓNACO, Cecilia y MARASAS, Mariana (2018) “La transición agroecológica en sistemas intensivos. Validando tecnologías en el cinturón hortícola platense”. X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU). Montevideo, Uruguay.

FERRARIS, Guillermina y SEIBANE, Cecilia (2018) “Organizaciones de productores en el cinturón hortícola AMBA Sur”. En Cieza, R. (coord.), *Sistemas productivos periurbanos en el sur del Área Metropolitana de Buenos Aires* (pp. 113-130). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Ciccus.

GARCÍA, Matías (2012) *Análisis de las transformaciones de la estructura agraria hortícola platense en los últimos 20 años. El rol de los horticultores bolivianos* (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP), La Plata, Argentina.

GARCÍA, Matías, LE GALL, Julie y MIEREZ, Liliana (2008) “Comercialización tradicional de hortalizas de la región metropolitana bonaerense”. *Boletín hortícola*, 13 (40), 8-15.

GASCÓN, J. (2019) “Comida no comida. Un análisis del desperdicio de alimentos desde la agroecología”. *Polisemias de la alimentación*. Universitat de Barcelona Edicions. Barcelona.

GILLE, Zsuzsa (2013) “From risk to waste: global food waste regimes”. *The Sociological Review*. 60(2), 5-26. Doi: 10.1111/1467-954X.12035

GORZEŃ-MITKA, Iwona, BILSKA, Beata, TOMASZEWSKA, Marzena y KOŁOŻYŃ-KRAJEWSKA, Danuta (2020) Mapping the Structure of Food Waste Management Research: A Co-Keyword Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(13), 4798. doi:10.3390/ijerph17134798

La Vía Campesina (2015) Declaración del Foro Internacional sobre Agroecología. Nyéléni, Mali.

MAGALHAES, Vanessa, FERREIRA, Luis Miguel y SILVA Cristóvão (2017) An overview on the research status of the problem of food loss and waste along food supply chains. CIE47 International Conference on Computers & Industrial Engineering. Lisboa, Portugal.

MONTAGUT, Xavier y GASCÓN, Jordi (2014) *Alimentos desperdiciados. Un análisis del derroche alimentario desde la soberanía alimentaria*. Perspectivas agroecológicas. Icaria Editorial. Barcelona; Quito.

PALACIOS, Paula (2015) “Los mercados mayoristas de distribución de alimentos en fresco como espacio social de interacción: un estudio a través de las relaciones entre puesteros y fruticultores”. *Cardinalis* (5), 161-189.

PEREDA, María Mercedes, DRIUTTI, Artenio y PARODI, Matilde (2015) Los SPG como promotores de la agroecología y soberanía alimentaria la experiencia de Bella Vista – Corrientes – Argentina. *Memorias del V Congreso Latinoamericano de Agroecología*. ISBN 978-950-34-1265-7

RIBEIRO FREITAS, Helder, PEREZ, Maximiliano, BALDINI, Carolina, MORAES MARINHO, Cristiane, ARISTIDE, Pablo, DANTAS VIEIRA, Denes, ALMEIDA, Lucas y OLIVEIRA De, Elson. (2020) “Agricultura Urbana y Periurbana Agroecológica: conexiones entre experiencias del Semiárido Brasileiro y el AMBA/Argentina”. *Proyección: estudios geográficos y de ordenamiento territorial*. Vol. XIV, (27). ISSN 1852-0006, (pp. 131 - 159). Instituto CIFOT, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

RIVAS, Alejandro, BLENGINO, Carolina, ALVAREZ DE TOLEDO, Belisario y FRANCO, Daniel (2015). “Pérdidas y desperdicio alimentario (PDA) en Argentina”. *Alimentos Argentinos* (65), 4-11.

SARANDÓN, Santiago y FLORES, Claudia (2014) “La Agroecología: un paradigma emergente para el logro de un Desarrollo Rural Sustentable”. En Hernandez, V., Goulet, F., Magda D. y Girard, N. (comp.) *La agroecología en Argentina y en Francia: miradas cruzadas* (pp. 53-70). Buenos Aires: INTA

SENASA (2019) Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2018.

SHOAI BAKER, Susana y GARCÍA, Matías (2020) “Jóvenes, agentes para la transición hacia una producción agroecológica en el sector hortícola platense”. *Revista Americana de Emprendedorismo e Innovación* 2(1), 406-417.

SOUTHERTON, Dale y YATES, Luke (2015) “Exploring food waste through the lens of Social Practice Theories: some reflections on eating as a compound practice”. En Ekstrom, K. M. (ed.) *Waste management and sustainable consumption: Reflections on consumer waste*. Routledge. 133-149.

United Nations Environment Programme (2021). Food Waste Index Report 2021. Nairobi

VARRIANO, Nicolás, LAGUTO, Sebastián, GIOVANNONE, Pablo, ANDRIOLLO, Nicolás y MARTÍNEZ PEREA, Tomás (2020) “Análisis de pérdidas y desperdicios de hortalizas en el Gran La Plata. Su potencial uso como materia prima en la producción de alimentos”. *Ingenio Tecnológico*, 2.

VITERI, María Laura (2013) “Cambios en el Abastecimiento Hortícola. Una mirada desde los Mercados Mayoristas del Gran Buenos Aires”. En Viteri, M. L., Ghezán, G., e Iglesias, D. (coord.), *Tomate y Lechuga: producción, comercialización y consumo* (14). INTA.

VITERI, María Laura Y GHEZÁN, Graciela (2001) “El impacto de la Gran Distribución Minorista en la comercialización de frutas y hortalizas”. *Cuaderno del Ceagro*, 3 (1) 47-52. Argentina: INTA.

Entrevistas

Informante clave n°1: investigador del CONICET especializado en horticultura

Productora n°1: productora familiar convencional

Productora n°2: productora empresarial orgánica