







Informe Técnico

Actividad:

"Relevamiento a productores de kiwi del Sudeste Bonaerense"



Fuente: http://www.camarakiwi.com.ar

Proyecto

"Agregando valor a la producción de kiwi del Sudeste de la Provincia de Buenos Aires: análisis de calidad, comercialización y consumo" *Directora:* Lic. (Dra.) Miriam Berges^(a)

Módulo III

"Valorización de la producción de kiwi" *Coordinadora:* Lic. (Dra.) M. Victoria Lacaze^(b)

Equipo de trabajo:
Lic. (Esp.) Ana Julia Atucha^(b)
Lic. (Dra.) Lorena Tedesco^(c)
Lic. (Mg.) Ariel González Barros^(d)
Srta. Martina Loursac^(e)

Agosto de 2021

⁽a) Grupo de Investigación "Economía Agraria", FCEyS-UNMDP; (b) Grupo de Investigación "Indicadores Socioeconómicos", FCEyS-UNMDP; (c) Departamento de Economía, UNS; (d) Área Pedagógica de Economía, FCEyS-UNMDP; (e) Estudiante de la carrera de Contador Público, FCEyS-UNMDP.

Tabla de contenidos

1. Introducción	3
2. Diseño y desarrollo del relevamiento	6
2.1. Instrumento de captación de datos	6
2.2. Selección de los entrevistados	7
3. Principales resultados	9
3.1. Caracterización de la muestra de entrevistados	9
3.2. Valor Agregado por la actividad	17
3.3. Análisis del clúster productivo	27
4. Consideraciones finales	33
5. Bibliografía	34
Agradecimientos	35

1. Introducción

Tras la salida del régimen cambiario de convertibilidad, hacia el año 2004 comenzó un proceso de expansión de la producción nacional de kiwi, centrado, principalmente, en Partidos del Sudeste Bonaerense (SEB): General Pueyrredon, General Alvarado, Mar Chiquita y Balcarce. La zona presenta clima y suelos adecuados para la producción sostenible de frutos de excelente calidad. De las 800 hectáreas (ha) implantadas con kiwi que se estiman para el total país, en el SEB se localizan unas 550 ha (69%), distribuidas entre poco más de 30 establecimientos productivos. El cultivar predominante es la variedad Hayward (no patentada), cuyos rendimientos anuales pueden alcanzar unas 30 toneladas/ha a partir del octavo año, cuando se estabiliza la producción¹. La zona produce, actualmente, el 50% del volumen total obtenido en el país (David *et al.*, 2018).

La producción de kiwi es una actividad frutícola altamente dinámica, intensiva tanto en el uso de capital como en el de mano de obra, contribuyendo con su demanda a la generación de empleo. Como la demanda interna del producto supera a la producción nacional, la oferta interna incluye a la importación de kiwi procedente, principalmente, de Chile y de Italia.

Esta tendencia expansiva de la producción de kiwi, traccionada por el consumo interno, presenta un rasgo peculiar, que consiste en la baja valorización de la fruta producida en el SEB. En efecto, en el mercado doméstico se paga por el kiwi importado un precio superior al producido en la zona, pese a que la calidad del primero no siempre resulta satisfactoria.

Asimismo, no se dispone de información acerca de las percepciones de los consumidores respecto a la calidad del producto y sus expectativas al elegirlo. Por otra parte, se carece de registros formales de indicadores de calidad objetiva desde una perspectiva agronómica. Tampoco se cuenta con estimaciones actualizadas del valor agregado generado por esta producción.

Estas áreas de vacancia han sido cubiertas con la propuesta y ejecución del presente proyecto, "Agregando valor a la producción de kiwi del Sudeste de la Provincia de Buenos Aires: análisis de calidad, comercialización y consumo",

_

¹ La variedad Hayward es la más cultivada y comercializada en el mundo y sus principales cualidades son la tolerancia a enfermedades, el gran tamaño del fruto, su buena firmeza de pulpa, el buen balance entre calidad y rendimiento por hectárea y su prolongada vida de almacenaje en cámaras de frío convencional (Benés et al., 2014).

destinado a promover la valorización del kiwi producido en el SEB, contribuyendo a su posicionamiento en el mercado doméstico minorista y mayorista, a su rentabilidad y al desarrollo de la actividad en la región.

El proyecto fue estructurado en tres módulos de trabajo interdisciplinario, planteado como una secuencia de avances simultáneos en sus aspectos conceptuales y metodológicos. Los integrantes del proyecto son docentes y estudiantes de diversas disciplinas -Economía, Agronomía, Sociología- de las Facultades de Ciencias Económicas y Sociales y de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), de los Departamentos de Economía y Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (UNS), de la Facultad de Desarrollo Local y Regional de la Universidad Provincial del Sudoeste Bonaerense (UPSO), del CONICET y de la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

El proyecto ha contado con el aval de la Cámara de Productores de Kiwi de Mar del Plata², las Municipalidades de General Pueyrredon y de General Alvarado y las Direcciones de Agricultura y de Transferencia Tecnológica de la Provincia de Buenos Aires.

A través de los resultados obtenidos, se espera realizar contribuciones respecto a la calidad organoléptica del fruto, las percepciones de los consumidores respecto de la calidad, la contribución de la actividad a la generación de valor agregado y las posibilidades de vinculación entre los productores. Se espera que estas contribuciones resulten de particular utilidad para los productores del SEB, los agentes vinculados a la cadena de comercialización mayorista y minorista y, finalmente, los agentes públicos responsables de formular e implementar medidas específicas para la actividad.

En particular, el desarrollo del Módulo "Valorización de la producción" ha permitido identificar la existencia de relaciones intersectoriales que permiten detectar un clúster productivo, en su fase incipiente. También ha permitido describir la red de relaciones que opera a lo largo de la cadena de valor y estimar el valor agregado por la actividad, obteniendo datos útiles para la elaboración de indicadores de uso de insumos, rendimiento, capacitación, mano de obra,

_

² Fundada en Mar del Plata a comienzos de 2012 y que está conformada por productores de Gral. Alvarado, Gral. Pueyrredon, Balcarce, Gral. Madariaga, Mar Chiquita, Necochea, Lobería, San Cayetano y Tres Arroyos.

comercialización y fuentes de ingresos. Estos resultados constituyen un importante punto de partida hacia la formalización de estadísticas que permitan caracterizar al sector y que constituirán una herramienta imprescindible en la formulación de políticas públicas.

En cuanto a las estrategias propuestas para alcanzar los objetivos planteados, para el Módulo "Valorización de la producción" se había previsto un operativo de recolección de datos primarios y su posterior sistematización, para lograr una caracterización de los productores de kiwi del SEB. Entre febrero y marzo de 2020 se elaboró el guion de entrevista a productores. Dicho formulario permitiría obtener datos sobre el productor y su establecimiento, los canales de comercialización utilizados, las normas de calidad y controles sanitarios aplicados, la existencia y tipo de acciones de vinculación entre productores, la asistencia gubernamental brindada y los rasgos centrales que hacen al financiamiento de la actividad. En la próxima sección, se describe más detalladamente la estructura del formulario. Cabe señalar que la elaboración del instrumento se planteó y desarrolló como un proceso colaborativo, interviniendo integrantes de los tres módulos del proyecto, quienes aportaron sus saberes, experiencias y perspectivas.

Debido a la Pandemia Covid-19, el desarrollo de este Módulo -al igual que lo sucedido con los dos restantes- fue adaptado a las circunstancias y posibilidades de trabajo. De esta manera, en febrero 2021 se hizo una entrevista piloto vía plataforma virtual zoom y, entre marzo y mayo de 2021, se llevaron a cabo las entrevistas pautadas a productores de kiwi. Estas se realizaron, principalmente, por medios virtuales; aunque algunos productores manifestaron su preferencia por la entrevista presencial y, en consecuencia, por esa vía fueron entrevistados. De modo que la estrategia de recolección, en función de las preferencias y posibilidades de los entrevistados, así como las circunstancias inherentes al contexto de distanciamiento social, fue de tipo "híbrido".

2. Diseño y desarrollo del relevamiento

2.1. Instrumento de captación de datos

El instrumento elaborado es de tipo semiestructurado, con preguntas abiertas y cerradas. Fue validado y testeado, a fin de cotejar que contemplara adecuadamente los propósitos del estudio y que su redacción resultara funcional, dada la dinámica híbrida de recolección. Consta de un total de 16 preguntas, divididas en cuatro módulos.

El primero de ellos, está destinado a caracterizar al establecimiento y a su propietario (o, alternativamente, a la persona encargada de tomar las decisiones en el mismo). Entre los datos relevados, de tipo personal, se incluyó el nivel educativo del propietario. Los datos del establecimiento se refieren a su forma de constitución jurídica y año de constitución, la superficie total y destinada a la producción de kiwi, y su evolución en los últimos 5 años. Se indaga en la antigüedad promedio de las plantas, el rendimiento promedio por hectárea y, también, discriminando por la antigüedad de las plantas. Luego se consulta la procedencia de sus principales insumos (plantas, fitosanitarios, fertilizantes, alambres, mallas, cajas, bins, mochilas, maquinaria) y servicios (riego, frío, transporte, etc.), es decir, si se adquieren/contratan en el SEB o en otra región.

También se pregunta por la mano de obra del establecimiento, distinguiendo entre empleados permanentes y temporarios, según actividades de la campaña. Si se cuenta con asesoramiento técnico, si el propio respondiente ha recibido capacitación (y, en tal caso, en qué temáticas). Finalmente, se indagan algunos aspectos medulares de la estructura de costos operativos del establecimiento.

El segundo módulo está destinado a relevar información vinculada a los aspectos de comercialización. Se consulta cuáles son los principales canales comerciales que emplea el establecimiento (venta propia al mercado mayorista, a intermediarios mayoristas zonales 0 extrazona. venta venta hiper/supermercados, venta a mercado externo directa o con intermediarios, otras modalidades). El propósito es indagar la participación relativa de estos canales, tanto en términos del volumen total producido como del valor resultante de dicha producción. Se indagan, finalmente, cuestiones vinculadas a percepciones: por qué creen que los compradores eligen su producto y qué aspectos, características o atributos del producto o del establecimiento priorizan.

El propósito del tercer módulo es analizar la dimensión de "calidad" del kiwi producido. A tal fin, se indagan cuestiones de tipo "objetivo" (si el establecimiento ha implementado normas de calidad, certificaciones, estándares, etc.; si se realizan análisis o controles de calidad a lo largo del proceso productivo; si se han identificado aspectos de la producción en los que consideran deben realizarse mejoras y la existencia de planes de ejecución al respecto) y otras de tipo "subjetivo" en tanto son opiniones o percepciones de los entrevistados: en qué se diferencia el kiwi del SEB respecto de los producidos en otras regiones argentinas o en otros países, qué atributos son distintivos del kiwi del SEB, si participaría de un proceso colectivo de construcción de un protocolo común diferenciador del kiwi del SEB.

El cuatro módulo está referido a la vinculación entre productores de kiwi. Se indaga si el respondiente está asociado a la Cámara de Productores de Kiwi de Mar del Plata -y, en tal caso, si participa activamente- y si, por otra parte, lleva a cabo acciones conjuntas, no formalizadas, con otros productores. Para ambas posibilidades, se consulta qué tipo de actividades son las que lo vinculan con otros productores (ej. compra de insumos o de bienes de capital; adopción de nuevas tecnologías; capacitación; certificaciones de calidad; gestión de préstamos, subsidios, exenciones; acceso a mercados internacionales; tratamiento de permisos y habilitaciones, etc.). También, para ambas posibilidades, se consulta si está conforme con su participación. Luego, se indaga si el establecimiento o el respondiente han recibido algún tipo de apoyo gubernamental (financiamiento, asesoramiento, capacitación, etc.) a través de alguna institución nacional, provincial, municipal, o de instituciones como INTA, Universidades, u otras. Por último, se consulta cuál ha sido el origen de los fondos con lo que se financió la inversión inicial del establecimiento y cómo se ha financiado la actividad productiva en los últimos tres años.

2.2. Selección de los entrevistados

Para diseñar la estructura del relevamiento, se llevó a cabo una estratificación de los establecimientos productores de kiwi del SEB localizados en General Pueyrredon y General Alvarado. Se identificaron cinco estratos de acuerdo a la superficie destinada a la producción de kiwi (Fig. 1).

Fig. 1. Estratificación de los establecimientos productores de kiwi del SEB(1)

Superficie implantada con kiwi	Cantidad de establecimientos
300 ha	1
25-30 ha	5
10-15 ha	5
5 ha	7
2 ha o menos	7

Notas: (1) Establecimientos de General Pueyrredon y General Alvarado.

Elaboración propia con base en información proporcionada por informantes calificados del sector.

Con base en esta estratificación, se seleccionaron los casos a entrevistar, diez en total, de acuerdo a la distribución que se presenta en la Figura 2. La decisión metodológica fue realizar entrevistas por establecimientos productivos, no por lote productivo. En efecto, algunos casos entrevistados cuenten con más de un lote de producción.

Fig. 2. Establecimientos productores de kiwi relevados, por estratos

Estratos (según ha totales)	Cantidad de establecimientos entrevistados
1 (300 ha)	1
2 (25-30 ha)	3
3 (10-15 ha)	2
4 (5 ha o menos)	4

Elaboración propia.

Con cada entrevistado se realizó un primer contacto, de tipo telefónico, a fin de presentar el proyecto³, reseñar los objetivos del relevamiento y pactar modalidad, fecha y horario de la entrevista. En los casos en que fue solicitado, se les adelantó el formulario de entrevista, de manera que pudieran anticipar la compilación de algunos datos (como los referidos a aspectos productivos o de comercialización). A fin de concretar los encuentros en los meses previos a las labores de cosecha, las entrevistas fueron realizadas entre marzo y mayo de 2021. La duración promedio fue de 60 minutos.

_

³ Casi todos los productores contactados (o sus asesores) habían participado del Taller "Agregado valor a la producción de kiwi del sudeste de la provincia de Buenos Aires. Análisis de calidad, comercialización y consumo", llevado a cabo el 12 de marzo de 2020, por lo quela referencia a la ejecución del proyecto fue breve y directa. Enlace al video del evento: https://www.youtube.com/watch?v=Yto-L18RQn8

3. Principales resultados

3.1 Caracterización de la muestra de entrevistados

Las entrevistas realizadas brindaron información que permite describir las diversas modalidades productivas y rasgos organizativos de los establecimientos que llevan a cabo la producción de kiwi en los dos partidos más relevantes de la zona identificada como SEB. Se presenta a continuación una síntesis de la caracterización elaborada a partir de las respuestas brindadas, así como los datos que resultarán útiles en la elaboración de indicadores de uso de insumos, producción, capacitación, mano de obra, comercialización, fuentes de ingresos, etc.

En cuanto a los *datos del propietario o persona encargada de tomar las decisiones* del establecimiento, no se observa una característica predominante en cuanto a su edad (algunos propietarios entrevistados constituyen la segunda generación familiar dedicada a la actividad). Por el contrario, el nivel educativo es predominantemente alto (universitario incompleto o completo).

Indagados los datos básicos del establecimiento productivo, tampoco se observa una forma o situación jurídica/legal que resulte más frecuente que otras. Hay establecimientos constituidos como sociedades anónimas en los estratos 1, 3 y 4. Luego, hay establecimientos constituidos como sociedades de responsabilidad limitada, una sociedad por acciones simplificada, un monotributista y un fideicomiso. En cuanto al año de constitución del establecimiento dedicado a la producción de kiwi, dos de los establecimientos entrevistados datan de inicios de la década del '90, es decir, antes del proceso de expansión que la actividad verificara, tras la salida de régimen de convertibilidad. Luego, cuatro establecimientos datan de esa etapa de auge, habiendo sido constituidos entre 2004 y 2007. Finalmente, otros cuatro establecimientos iniciaron la producción de kiwi a inicios de la década de 2010. Este dato es un elemento clave para comprender los valores actuales de rendimiento por hectárea y, a la vez, analizar la proyección en el futuro próximo de dicho indicador, dado que desde la plantación hasta la primera cosecha transcurren habitualmente entre 5 y 8 años.

Por su parte, en cuanto al régimen de tenencia de la tierra se verifica, tal como se postulaba a priori, que la propiedad es la forma predominante, casi excluyente, debido a que esta actividad, cuyo desarrollo se da en un contexto de largo plazo, no

resulta adaptable a regímenes más transitorios, como la mediería, que es frecuente en la actividad frutihortícola en general.

Con respecto a la superficie total del establecimiento y la implantada con kiwi, resulta destacable que, en la mitad de los casos, la segunda representa, como máximo, un 40% de la primera. Este indicador permite reforzar la tendencia a la expansión de la producción, señalada por los entrevistados en diferentes pasajes de las entrevistas. Por ejemplo, cuando afirman que, en los últimos cinco años, la producción de su campo se ha incrementado. También lo ponen de manifiesto cuando dan cuenta de la perspectiva de los rindes a futuro, o las acciones de mejoras, vinculadas puntualmente a los aspectos inherentes a la conducción del cultivo, que han identificado y tienen previsto implementar a corto plazo. Estos temas serán mencionados con mayor desarrollo en esta misma sección.

La antigüedad promedio de las plantas de kiwi del establecimiento es una magnitud con amplia dispersión entre la muestra de productores entrevistados, pues el valor que se indica, en cada caso, surge justamente de realizar un promedio entre el año de implantación de diferentes lotes de plantas. Aun así, en promedio, las plantaciones de los productores indagados cuentan con 13 años de antigüedad. Las plantaciones más antiguas datan de inicios de la década del 90 y están ubicadas en campos del estrato 4, que son los establecimientos de superficie más pequeña, en los que se están llevando, actualmente, fuertes procesos de nuevas implantaciones, que también son mencionados por productores de otros estratos. La antigüedad promedio, en este estrato, es de 17 años; en el estrato 3, de 13 años, en el estrato 2, de casi 10 años y en estrato 1, de 5 años.

Como, tal como se mencionaba, en la mayor parte de los campos hay lotes con plantas de distinta antigüedad, debido tanto a la necesidad de renovación del capital como, también, por el incremento en la superficie implantada -que resulta factible dada la superficie aún disponible en los establecimientos-, cada productor ha proporcionado un dato de rendimiento promedio por hectárea, que resulta, justamente, una medida de síntesis de los rindes de los lotes con plantas de diferente antigüedad, etapa de crecimiento y madurez. El rinde del lote promedio se ubica en 25 toneladas por hectárea, yendo el rango de respuestas de 12 a 40 t/ha. Este valor de 25 t/ha se ubica como medida central entre el promedio de los lotes con plantas de entre 10-15 años (para los que se verifica un rinde de 28 t/ha)

y el rinde de 22 t/ha que se reporta para lotes con plantas más jóvenes, de hasta 5 años de antigüedad.

En cuanto a la *localización de los proveedores de insumos*, la mayoría de los establecimientos adquiere la mayor parte de sus insumos en el SEB, aunque se advierte que los de mayor escala de producción compran una mayor proporción de insumos a proveedores ubicados fuera de la zona. Los insumos por los cuales se preguntó son las plantas de kiwi, fitosanitarios y fertilizantes, árboles de cortina, alambre, malla monofilamento, maderas, cajones de madera, cajas de cartón, bins, mochilas de cosecha, maquinaria y herramientas, sistemas de riego, cámara de frío, logística/transporte, otros (ej. polen). Los insumos más frecuentemente adquiridos a proveedores fuera del SEB son bins, malla monofilamento, cajones de madera, cajas de cartón y maderas. Esta dimensión de análisis es retomada en la sección correspondiente al Análisis del clúster productivo.

Con respecto al *desarrollo de las labores* que se realizan durante la campaña, en todas las entrevistas se menciona que trabaja el o los propietarios y, al menos, un integrante del grupo familiar. Luego, la cantidad de empleados permanentes resulta proporcional al tamaño del establecimiento. En los campos de mayor extensión y producción se declaran entre 20 y 40 trabajadores; mientras que en los campos de los estratos 3 y 4, entre 1 y 3 trabajadores. La cantidad de contrataciones temporarias también guarda relación con el tamaño del establecimiento, pero, independientemente de este factor, se emplea a un mayor número de trabajadores para desarrollar la cosecha y la polinización (en ese orden).

El ciclo productivo comienza en junio, con la poda manual de las plantas y el atado. En la primavera continúan las labores de conducción del cultivo, que tienen continuidad hasta mayo, cuando inicia la cosecha. Dichas labores son la fertilización, el raleo de flores, la polinización (que, en algunos campos es natural y en otras es artificial manual, con polen propio o adquirido), la poda, el riego de verano (por microaspersión o goteo) y el raleo de frutos. También se identifican otras labores complementarias, como la renovación de estructuras de sostén, de cortinas artificiales y de techos antigranizo, que indudablemente tienen una importancia mayor en las campañas donde se realizan implantaciones. Con respecto al total de labores, se indagó si las mismas se efectúan con mano de obra

propia o bien, si son tercerizadas, como ocurre, en algunos casos, con otras actividades de poscosecha y conservación de la producción. Particularmente, la cosecha es una actividad que se lleva a cabo a través de distintas modalidades; en algunos campos forma parte de las actividades del establecimiento, mientras que, en otros, la realizan los compradores.

La contratación de mano de obra es un problema para la mayoría de los productores consultados, quienes hacen referencia a la complejidad que implica vincular formalmente a trabajadores que se desempeñan en labores puntuales y de corta duración. Los trabajadores temporarios suelen ser titulares de beneficios sociales otorgados por la ANSES, de manera que el alta laboral genera incompatibilidad con la percepción de dichos beneficios. Según lo expresan los entrevistados, esta situación conduce a que los trabajadores no quieren estar registrados. Sobre este punto, expresan que la normativa laboral debería ajustarse para contemplar las particularidades de la actividad productiva, generándose en consecuencia figuras laborales factibles de ser adoptadas. Otra problemática que mencionan los entrevistados es la frecuente falta de calificación de la mano de obra para desarrollar las labores propias de este cultivo.

Por su parte, los productores que indicaron no tener problemas con la contratación de mano de obra, hacen referencia a los beneficios que derivan de la complementariedad entre la producción de kiwi y otras actividades del establecimiento, en la que se emplean los mismos trabajadores, que ya se encuentran capacitados y, producto del vínculo laboral sostenido en el tiempo, se han adaptado a las formas de trabajo y prácticas de la firma que los contrata.

En cuanto a la *disponibilidad de asesoramiento técnico* para el desarrollo de la producción, solo tres establecimientos no disponen de asesor. Todos están ubicados en el estrato 4 y refieren no estar conformes con la oferta de asesoramiento existente. Además, cuando necesitan este servicio recurren a otros productores (de los estratos 2 y 3), quienes los guían con sus recomendaciones. Este punto permite referenciar la existencia de vínculos sólidos entre productores que comparten sus experiencias en el desarrollo de la actividad. Respecto de la propia capacitación del productor, solo un entrevistado refiere no haberla tenido, conjeturando cuán diferente hubiese sido su recorrido en la actividad, de haber recibido apoyo y formación.

La entrevista luego planteaba a los productores que reconstruyeran su estructura de *costos operativos*. En este punto cabe señalar que hubo una gran amplitud en la calidad de las respuestas. Mientras algunos brindaron una detallada descripción, otros productores se excusaron por no disponer de estimaciones anuales y, en otros casos, se comprometieron a revisar registros y acercar la información en un momento posterior, que en algunos casos se concretó. Como era de esperar, la mano de obra constituye el rubro con mayor importancia relativa, en todos los casos, aunque en cada situación es diferente la proporción que representa del costo operativo anual. Por ejemplo, para algunos establecimientos, ubicados en diferentes estratos, comprende alrededor del 60% de los costos totales. Se trata de los establecimientos para los que se verifican los mayores valores del ratio entre mano de obra temporaria y permanente. Por otra parte, en otros campos, también asignados a distintos estratos según la segmentación propuesta, la mano de obra apenas llega al 30% del costo operativo anual.

Otro rubro para el que se observan grandes diferencias, en cuanto a su participación en el costo total, es el de insumos fitosanitarios y fertilizantes. Mientras que en algunos casos representan el 15-20% del costo, en otros establecimientos no superan el 10%. Más aún, para cuatro casos, este costo representa entre el 3-5% del total. Estos resultados fueron analizados considerando además las prácticas agronómicas implementadas y en proceso de implementación, que relataron los entrevistados. En efecto, en esos establecimientos -para los cuales se verifica una baja incidencia de estos insumos en el costo operativo- se están desarrollado procesos de transición hacia la agricultura orgánica y la implementación de normas Global GAP.

Otros elementos que generan diferencias entre las estructuras de costos analizadas, tienen que ver con el uso de la electricidad. Se observan participaciones de entre un 8-15% del costo total en algunos casos; mientras que otros productores se ven beneficiados por la tarifa fija de la cooperativa eléctrica de pertenencia. El polen es otro insumo en el que también se verifican importantes diferencias, ya que algunos productores se autoabastecen (y por lo tanto, no lo imputan como costo) mientras que otros refieren que se trata de un insumo caro.

Empaque, enfriamiento y transporte son aspectos que hacen a la comercialización, pero que fueron indagados conjuntamente con otros elementos

del costo de producción, porque pregunta apuntaba a los elementos que conforman el costo operativo o de funcionamiento. Al respecto, son varios productores los no cuentan con instalaciones de frío y empaque, así como varios no pagan gastos de fletes por las particularidades de los acuerdos que entablan con sus compradores. Como se verá en los siguientes párrafos, son varias las modalidades de comercialización adoptadas, que además presentan un alto grado de dinamismo según señalan los entrevistados, por los cambios en las condiciones de mercado a los que tratan de adaptarse para maximizar sus resultados.

Sobre la indagación acerca de costos operativos se volverá en la sección referida a la estimación del valor agregado por la actividad, pudiéndose concluir, hasta aquí, que cada productor imprime a la conducción del cultivo un estilo propio, dado su conocimiento sobre la actividad, las condiciones del stock de plantas al momento de iniciar la gestión del establecimiento, las posibilidades de expandir la superficie implantada y los aciertos y errores en las decisiones de producción que, año a año, van tomando.

Seguidamente, los productores debieron mencionar los *destinos de su producción*, destacándose la preeminencia de la venta al mercado doméstico por sobre la que se efectúa a destinos externos. Luego, los canales a través de los cuales eligen comercializar el volumen destinado a mercado interno son numerosos y, para cada productor, presentan una diferente importancia relativa. Algunos productores comercializan a través de un único canal, mientras que otros aplican estrategias de diversificación. En términos generales se observa la mayor importancia relativa de la *venta propia a mercado mayorista doméstico*, por sobre los restantes canales que operan en el mercado interno.

En cambio, entre quienes exportan, tanto la venta directa, como la que se concreta vía intermediario, presentan similar importancia relativa. Y son los mismos entrevistados quienes refieren que las modalidades de venta al exterior van cambiando año a año, es decir, no hay canales consolidados. Además, quienes exportan también venden a mercado interno. En efecto, siete de los diez entrevistados destinan una parte de su producción al mercado interno y otra al mercado de exportación, siendo, en términos generales, el primer destino más importante que el segundo, tal como se afirma previamente.

Con respecto a los fletes, la mayoría de los entrevistados mencionó que los paga, tanto largos (en los embarques a destino internacional) como cortos (hasta Buenos Aires), destacándose como respuesta recurrente el costo relativo de ambos ("el flete a Buenos Aires cuesta casi como el contenedor a Europa"). Por su parte, los gastos de comercialización representan proporciones diferentes de los ingresos por ventas de distintos establecimientos; las respuestas brindadas permiten observar un rango que va del 10% al 50% de los ingresos totales.

Con respecto a la existencia de marca comercial propia, la mayoría posee este signo de diferenciación, que está más presente en los productores cuyos establecimientos presentan mayor superficie y obtienen un mayor volumen de producción. En efecto, solo un establecimiento del estrato 3 y tres de los cuatro entrevistados del estrato 4 no poseen marca comercial.

Finalmente, consultados acerca de su participación en ferias, fiestas populares, promociones, concursos, o rondas de negocios, la respuesta negativa es la que resultó de mayor frecuencia. Como dato adicional, se menciona la organización de la Fiesta del Kiwi, que se realizó en Mar del Plata en una única edición; destacando que la continuidad es un atributo estratégico que debe estar presente, en tipo de eventos, para ganar en difusión, promoción y convocatoria efectiva.

Para concluir con esta dimensión de análisis, la de comercialización, cabe señalar que se desprende, de las respuestas brindadas, que las condiciones cambiantes del contexto han permitido a los productores desarrollar capacidades de adaptación, flexibilizando sus estrategias a los fines de lograr una exitosa colocación de su producción.

Seguidamente, el formulario procuraba captar *la percepción que, sobre la calidad del producto, tiene el responsable* del establecimiento. Consultados acerca de cuáles son *las razones por las que sus compradores eligen* la producción de su campo, las respuestas resultaron coincidentes en menciones tales como la calidad del producto y la relación sabor/dulzura (vinculando ambos conceptos al protocolo de cosecha que se aplica en esta zona del SEB), así como su disponibilidad, conectando este aspecto con la mala calidad del kiwi argentino procedente de otras regiones geográficas y que, en algunos momentos del año, está presente en el mercado local.

Consultados acerca de cuáles son *las razones que, en su opinión, priorizan sus compradores al momento de adquirir* su producto, refieren la confianza en la calidad de la fruta, la época del año y el período en que está disponible y la presentación del producto. En este aspecto, una frase mencionada recurrentemente y que constituye una buena síntesis de lo expresado, es que *"no hay sorpresas con el kiwi de la zona"*.

Ahondando en los aspectos que hacen a la calidad del kiwi del SEB -y teniendo en cuenta que todos los productores se manifestaron dispuestos a acordar y participar en un proceso colectivo que permita elaborar un protocolo común de diferenciación de su producto-, se les consultó acerca de cuáles son los aspectos que, desde su perspectiva, resultan característicos o distintivos de la zona. Las respuestas, brindadas a través de diversas expresiones pero que confluyen en las mismas ideas, son la relación dulzura/acidez, que genera un excelente sabor en paladar (y al que refieren como "sabor equilibrado"); la alta proporción de materia seca, que permite el almacenamiento; y, finalmente, el calibre de la fruta. Luego destacan los buenos rendimientos por superficie implantada, que vinculan a las condiciones climáticas, la aptitud de los suelos y las técnicas de manejo aplicadas.

Dando continuidad al análisis sobre aspectos vinculados a la calidad, les fue consultado si poseen normas de calidad certificadas o implementadas. Solo dos productores contestaron por la negativa; otros tres tampoco poseen normas, pero han implementado prácticas conducentes a lograr un esquema productivo más respetuoso del ambiente, convencidos de que aquéllas repercutirán en la calidad de su fruta, la que, en su variante actual, ya cuenta con una excelente recepción por parte de sus compradores externos. Tres productores están en transición hacia la producción orgánica y la certificación de normas Global GAP. Un establecimiento responde que cuenta con certificaciones Global GAP, orgánico y BCR. Por último, otro establecimiento indica que tiene normas certificadas, aunque no indica cuáles.

Esta temática es sumamente importante, porque todos los entrevistados se mostraron particularmente receptivos a mencionar los aspectos productivos en los que han identificado márgenes de acción para implementar mejoras. En todos los casos, la actitud que se percibe es de valoración y, a la vez, autocrítica hacia el trabajo realizado; observándose capacidades para diseñar e implementar innovaciones en la actividad en pos de un objetivo, presente en todas las

entrevistas: superar la (excelente) calidad de la fruta lograda hasta el momento. En este sentido, se menciona la realización de tareas culturales para lograr diversos fines, como producir con un menor uso de insumos, consolidar el rendimiento, mejorar las prácticas de poda, polinización o cosecha, o profesionalizar las labores vinculadas a la conservación de la fruta; la inversión en nuevas infraestructuras edilicias, en nueva tecnología (maquinarias adaptadas a los suelos de la zona) y en parquización; la evaluación de nuevas variantes de empaque y presentación de la mercadería.

Para la concreción de algunas de las acciones aquí reseñadas, resultan cruciales las relaciones entre productores, por lo que también se indagaron algunas cuestiones referidas a sus vínculos formales e informales. Solo dos de los diez productores entrevistados no integran la Cámara de Productores de Kiwi de Mar del Plata. En tanto que todos los entrevistados realizan acciones conjuntas informales con otros productores.

Básicamente, las actividades que refieren realizar con la Cámara, están vinculadas a la capacitación, el tratamiento de permisos/habilitaciones, la gestión de subsidios/exenciones, las relaciones con instituciones como el SENASA o el INTA y la existencia de certificaciones de calidad (aquí se hace particular referencia al protocolo de cosecha aplicado en la zona, según grados brix). En general, hay cierto nivel de conformidad con los resultados obtenidos por la participación en la Cámara.

Por su parte, las acciones conjuntas informales a las que mayormente hicieron referencia, son la compra de insumos y de bienes de capital, el uso de maquinarias e instalaciones (ej. cámaras de frío, galpones de empaque), acceso a mercados internacionales (compartir fletes, formar un consorcio) y obtención de mejores volúmenes/precios de insumos. Mayoritariamente hay un muy buen nivel de conformidad con los resultados obtenidos por las acciones conjuntas desarrolladas con otros productores, de manera informal.

A continuación, se consultó acerca del apoyo gubernamental recibido para el desarrollo y sostenimiento de la actividad productiva. En este aspecto, solo la mitad de los entrevistados manifestaron haber recibido alguna clase de apoyo por parte de algún tipo de institución gubernamental (sea gobierno nacional, provincial o municipal, u otras instituciones como el INTA, el SENASA o las

Universidades). En general, destacan el asesoramiento técnico y capacitaciones trabajados con la UNMDP y el INTA; el asesoramiento comercial recibido del SENASA; la gestión de créditos, subsidios y exenciones con el gobierno nacional.

Finalmente, se realizó una indagación referida al origen de los fondos con que fuera financiada la inversión inicial de la actividad, así como el origen de los fondos con que la misma fue financiada, en los últimos tres años. La mayor parte de los entrevistados indicó que tanto la inversión inicial como la actividad productiva de los últimos años, fueron financiadas completamente con fondos propios. Hay un solo caso de inversión inicial financiada enteramente con fondos procedentes de bancos públicos y otro caso en que el financiamiento de la inversión inicial fue mixto (fondos propios y bancarios). También se presentan otros dos casos (no coincidentes con los mencionados recién) para los que la actividad de los últimos años se financió completamente con fondos de la banca pública.

3.2. Valor agregado por la actividad

El indicador más conocido y frecuentemente utilizado para evaluar el funcionamiento y la evolución de una economía, es el Producto Bruto, que se define como el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por una economía durante un período. Si el indicador hacer referencia a la totalidad de un país, se denomina Producto Bruto Interno; en cambio, si se estima para una jurisdicción política de menor nivel, como una provincia, una región productiva o un municipio, recibe el nombre de Producto Bruto Geográfico.

Estas macromagnitudes se estiman siguiendo estrategias metodológicas definidas a nivel internacional, por la Organización de las Naciones Unidas, a través del denominado Sistema de Cuentas Nacionales. Cada país adapta ese sistema a sus especificidades productivas. Además, a nivel subnacional, existen los Sistemas de Cuentas Provinciales y Regionales, los que, mediante estrategias de desagregación territorial y compilación de información primaria de base, producen estimaciones a nivel de región o municipio.

Concretamente, en el caso del Sistema de Cuentas Provinciales que lleva adelante la Dirección Provincial de Estadística de la Provincia de Buenos Aires, se estiman las correspondientes macromagnitudes desde 1993 en adelante. La desagregación municipal que efectúa dicho sistema, sólo existe para los

denominados años base, pues son los únicos períodos para los cuales se cuenta con información completa de todos los sectores y para todos los municipios, la que procede fundamentalmente del Censo Nacional Económico⁴.

Dicha desagregación, además, emplea un método mixto de cálculo, consistente en la combinación de un método ascendente -para todas aquellas actividades donde se cuenta con información censal-, junto a la utilización de una estrategia descendente -en aquellos casos donde la información sobre valor agregado a nivel de partido no se encuentra disponible-. En tales casos, el agregado local se obtiene distribuyendo la cifra provincial, utilizando para ello indicadores relacionados con la variable a estimar.

La aplicación de ponderadores municipales a datos provinciales, así como la insuficiente información relativa a fuentes locales para los ajustes metodológicos a realizar y la falta de estimaciones de la economía no registrada, no siempre confluyen en una estimación adecuada de los niveles de actividad económica de los distintos sectores productivos de un partido o región de la provincia. Por este motivo es que el Producto Bruto se obtiene habitualmente mediante el denominado "método de la producción", el cual consiste en la sumatoria de las estimaciones, para todos los establecimientos localizados en cada región, del Valor Agregado (VA) que generan (Lacaze et al., 2014).

En el marco del Sistema de Cuentas Nacionales se entiende a la producción como un proceso físico, que tiene lugar al interior de las unidades de decisión propietarias de un patrimonio, bajo la responsabilidad, control y gestión de una unidad institucional en el que se utilizan mano de obra y activos para transformar insumos de bienes y servicios en otros productos de bienes y servicios.

Todos los bienes y servicios elaborados como productos deben ser susceptibles de ser vendidos en el mercado o, al menos, deben poder ser provistos de una unidad a otra, onerosa o gratuitamente. Por lo tanto, el Sistema de Cuentas Nacionales incluye, dentro de la frontera de producción, la realmente destinada al mercado, para la venta o el trueque⁵.

⁵ Incluye, además, todos los bienes o servicios prestados gratuitamente a los hogares individuales, o proporcionados colectivamente a la comunidad por unidades gubernamentales (no de mercado) y todos los bienes o servicios para uso final propio. La única transacción imputada que se incluye es el uso de la vivienda propia.

⁴ Esta fuente censal no incluye a la actividad agrícola-ganadera, la que es relevada por un operativo específico, el Censo Nacional Agropecuario.

Para facilitar la asignación geográfica de las actividades económicas, se toma al establecimiento como unidad de observación y se aplica el criterio de asignación de residencia. Una unidad productiva es residente en un territorio económico si el mismo constituye su centro de interés económico; es decir, si existe un lugar en o desde el cual tiene previsto desarrollar sus actividades económicas.

Definido el criterio de asignación adoptado, e identificada la unidad estadística bajo estudio, el cómputo del VA requiere aplicar un método de cálculo. El denominado "método ascendente" parte de las unidades estadísticas para ir agregando la información hasta el nivel de partido, departamento o región.

Conceptualmente, el VA es el resultado de la diferencia entre el Valor Bruto de Producción (VBP) y los Consumos Intermedios (CI) utilizados. *La medición del VBP* comprende tres conceptos que se refieren a la producción principal y secundaria de cada sector de actividad. El más importante es el que refiere a los bienes producidos en el local. Este concepto comprende la elaboración de productos nuevos y el armado o mezcla de productos mediante la transformación de materias primas, materiales y componentes propios. El mismo resulta de ajustar el valor de las ventas de bienes producidos por la variación de existencias de productos terminados y en proceso⁶. Por su parte, el margen comercial bruto se define por la diferencia entre el valor de las ventas de bienes y el costo de la mercadería vendida.

Dependiendo de la fuente con la cual se hagan las mediciones en cada sector, el valor de producción puede incluir actividades secundarias o únicamente la principal. Si la medición se realiza a través de censos o encuestas a las unidades de observación, seguramente incluirá producción secundaria, como margen comercial bruto u otros ingresos como construcción por cuenta propia dentro de la actividad principal. Si la fuente de medición es directamente el producto principal del sector correspondiente, como es el caso del sector agropecuario, sólo se considera la producción principal.

Por su parte, *el CI es el uso total* de bienes no duraderos y servicios en la producción, cuya valuación se realiza en base a los precios vigentes en el momento

20

⁶ Los otros dos conceptos comprendidos en el VBP son ingresos por trabajos a terceros, que comprende los ingresos obtenidos por la elaboración de bienes con materia prima de terceros o por la venta de servicios; y la producción de bienes de capital para uso propio, que incluye la producción de bienes inmuebles, maquinaria, equipo y material de transporte elaborados con personal del local para uso propio.

en el que entran en la producción. Finalmente, *el saldo de la cuenta de producción es el VA bruto*, que se define como la diferencia entre el valor de la producción y el valor del consumo intermedio y constituye una medida de la contribución al Producto Bruto Geográfico (PGB) hecha por una unidad de producción, industria o sector.

El VA es la fuente de la que provienen los ingresos primarios generados en la producción, incluyendo las remuneraciones a los asalariados, el excedente bruto de explotación (que incluye las retribuciones explícitas e implícitas a los restantes factores productivos) e impuestos a la producción netos de subsidios.

Estas variables macroeconómicas, VBP, CI y VA, se valorizan a precios básicos, es decir, excluyendo los impuestos a los productos y considerando los subsidios a la producción (Wierny, 2012). Por lo tanto, cualquier impuesto sobre los productos es tratado como si fuera pagado por el comprador directamente al fisco, en lugar de integrarse en el precio pagado al productor. A la inversa, cualquier subvención sobre una unidad de producto se trata como si fuera recibida directamente por el productor y no por el comprador. Este criterio de valorización permite obtener el monto efectivamente retenido por el productor, siendo en consecuencia el precio más relevante para tomar sus decisiones de asignación de sus recursos.

La disponibilidad de información se convierte en el insumo fundamental para el desarrollo de la metodología de estimación de macromagnitudes a nivel regional, debiendo estos guarismos estar respaldados por el contexto conceptual y metodológico, así como por información estadística acotada a la unidad geográfica de referencia. Ello pone en evidencia la importancia que adquiere la recopilación de información en forma continua, para contar con una base de datos sistematizada sobre aspectos económicos susceptible de ser consultada en ámbitos públicos y privados.

En particular, para estudios que abordan la estimación del VA en sectores productivos agrícolas y ganaderos, resultan imprescindibles las estimaciones de rendimiento por unidad de superficie, stocks por categorías del ganado y producción que habitualmente provienen del Sistema Integrado de Información Agropecuaria (SIIA) del Ministerio de Agricultura. A la vez, debe contarse con datos de precios en las plazas y canales de comercialización de destino más frecuente. Finalmente, se emplean estructuras de costos directos elaboradas

habitualmente por el INTA, para establecimientos modales de las zonas productivas bajo estudio, que permiten habitualmente obtener medidas de resultado de corto plazo, como el margen bruto. Estos recursos constituyen la base para elaborar las cuentas culturales, a partir de las cuales se discriminan CI y VA de las distintas actividades (Lacaze et al., 2017).

En el caso de este estudio en particular, la fuente principal de información disponible que permite aproximar al fenómeno bajo estudio, el valor agregado de la producción primaria de kiwi en el SEB, es el relevamiento realizado a productores. Particularmente, resultan de utilidad para este propósito, los datos indagados sobre superficie cultivada, uso de insumos, labores realizadas, rendimiento, costos y canales de comercialización. Trabajando con la información obtenida en las entrevistas realizadas, se arriba a la mejor aproximación posible a las diversas modalidades en que se desarrolla la gestión de los establecimientos productivos de la zona.

Para estimar el VA de la actividad, se define que el cultivo es la unidad estadística, al igual que en resto del sector agrícola. A partir de los datos brindados en las entrevistas, que fueron complementados con documentos técnicos del INTA (David *et al.,* 2018), se identificaron las etapas anualmente implicadas para obtener la producción: brotación, crecimiento vegetativo, floración, polinización y desarrollo del fruto. Luego, se identificaron las labores asociadas a cada tarea implicada en la conducción del cultivo, según los requerimientos de la zona, aptitudes agroecológicas y condiciones climáticas.

De esta forma, se elabora una cuenta cultural que permite ilustrar el desarrollo del ciclo productivo, que comienza en junio, con la poda manual de las plantas y el atado. En la primavera continúan las labores, que tienen continuidad hasta mayo, el momento de la cosecha. Dichas labores son la fertilización, el raleo de flores, la polinización (natural o artificial manual), la poda y el riego de verano (por microaspersión o goteo) y el raleo de frutos. Finalmente, se lleva a cabo la recolección de los mismos. Se seleccionan, clasifican y empacan. Posteriormente, en función de la oportunidad de la venta y el destino de la producción, tiene a lugar la conservación en frío. Desde luego que existen otras labores, que tienen carácter complementario de campaña a campaña y que cobran una mayor importancia

cuando se realizan implantaciones. Estas son la renovación de las estructuras de sostén, de las cortinas artificiales y de los techos antigranizo.

De cada entrevista se procuró obtener una descripción lo más completa posible referida a la forma en que se desarrollan las labores de la campaña, fundamentalmente en lo que a empleo de mano de obra se refiere. El análisis de las labores permite desglosarlas en dos componentes, CI y VA, pues las mismas incluyen conceptos como insumos, salarios, gastos de combustibles y mantenimiento y reparación de maquinarias y herramientas utilizadas, que deben ser diferenciados. En tanto que las actividades tercerizadas, es decir, las que no se realizan con mano de obra propia, se computan completamente como CI.

Otro aspecto indagado en las entrevistas, que resulta clave para las estimaciones de VA, es el referido al régimen de tenencia de la tierra, verificándose la propiedad como forma predominante. No obstante, la estimación del VA requiere valorizar la renta derivada del uso de los recursos naturales, básicamente la tierra en este caso, para considerar la contribución que hace al proceso productivo. Esta valoración podría estar determinada por el monto representativo del arrendamiento de un campo con aptitudes agroecológicas para desarrollar la producción de kiwi en la zona.

Una dimensión que no fue indagada en el relevamiento, es la referida a los sistemas de conducción utilizados en cada establecimiento, que definen la estructura de los soportes necesarios para la formación y desarrollo vegetativo y reproductivo de las plantas y que definen la relación entre plantas machos y hembras, la distancia entre plantas y, en consecuencia, la densidad y el rinde. Los distintos sistemas demandan diferentes requerimientos de labores, las que guardan cierta relación con la calidad final del fruto. Pese a todo ello, no se priorizó que el instrumento priorizara en este tipo de indagaciones, dado que la conducción representa una pequeña proporción del costo operativo anual y que el sistema parral es el mayormente utilizado con la variedad Hayward en la zona.

Como en toda actividad agrícola, la producción queda determinada por la cosecha. Dado que el SIIA no publica estadísticas de volúmenes producidos o superficie implantada con este cultivo y para la zona bajo estudio, el análisis parte entonces de información básica publicada tanto por la Cámara de Productores de Kiwi de Mar del Plata como la EEA Balcarce del INTA, referida a una superficie

total implantada con kiwi de 550 ha y un rinde promedio de 30 t/ha en la zona. Según los datos provistos por los entrevistados y tal como fuera presentado en la sección anterior, el rinde promedio de todos los establecimientos entrevistados se ubica en 25 t/ha.

Como se ha mencionado previamente, los precios utilizados para valorizar las cantidades producidas deben ser los percibidos por los productores en la puerta del campo, deducidos los impuestos netos de subsidios. En este aspecto, las fuentes de información utilizadas son los datos proporcionados por algunos entrevistados.

Se reconocen, entre los entrevistados, diversos estilos de conducción de la actividad, que resultan efectivos a los fines de desarrollar la producción en campos de distinta superficie, rinde, stock de capital en plantas, condiciones climáticas (como la exposición a heladas), formas de organización de la mano de obra, uso de la maquinaria e instalaciones (en algunos casos, se comparten con otros productores) y estrategias de venta y canales de comercialización elegidos; desde la venta a granel, en bolsas, en cajas; a mercado interno o internacional y por diversos canales; cuya elección, a la vez, implica analizar una gran variedad de situaciones en cuanto a modalidad de pago de fletes, incidencia de los gastos de comercialización, etc., que conducen a diversas estrategias económico-financieras para sostener el desarrollo de la actividad. Ciertamente, una estructura de comercialización diversificada está asociada a mayores costos de intermediación, pero también ingresos; mientras que un establecimiento que vende a granel, no incurre en costos de transporte, pero, en contrapartida, recibe precios más bajos.

Por otra parte, algunos establecimientos se encuentran en procesos de implantación, por lo que se verifica una mayor incidencia de estas labores en el costo operativo, respecto de otros establecimientos que no están atravesando esos procesos. También cabe destacar la situación coyuntural de precios, que se encuentran debajo de los vigentes en años anteriores. Finalmente, gran parte de los costos vinculados al ciclo productivo propiamente dicho (previos a la cosecha) están dolarizados y esta particularidad impacta en la estructura anual, considerando que cada campaña se lleva a cabo de junio de un año a mayo del siguiente y, en diferentes meses las cotizaciones han sufrido grandes modificaciones.

A partir del reconocimiento de estas especificidades y la información recopilada en las entrevistas y sistematizada, se obtuvo una estimación preliminar del VA de la actividad en el SEB, con base en una estructura productiva propuesta, que se caracteriza por disponer de una superficie implantada de 8 ha, con plantas de 10-15 años de edad y un rinde promedio de 25 t/ha; que realiza la venta a mercado interno mayorista sin intermediario, tomando un precio de referencia de \$200/kg para fruta de calibre central, vendiendo en cajas de 9,2 kg y que contrata servicios de empaque, enfriamiento y transporte, contando entonces con gastos de poscosecha y comercialización que representan el 40% de los ingresos por venta.

Bajo estos supuestos y condiciones, la discriminación de labores entre CI y VA según los datos de costos relativos brindados en el operativo, permite obtener un coeficiente promedio de consumo intermedio de 0,40. Esto significa que se utilizan bienes no duraderos, servicios e insumos por un valor de 40 centavos por cada peso de fruta producida. Considerando las 550 hectáreas implantadas en el SEB, con un rinde de 25 t/ha, la producción total de la zona asciende a 13.750 toneladas. Con un precio de \$200/kg y gastos por 40% de los ingresos por ventas, el Valor Bruto de Producción de la actividad asciende a 1.650 millones de pesos. Deducido el Consumo Intermedio, la producción de kiwi en la zona genera Valor Agregado por 900 millones de pesos anuales.

El Valor Agregado por la producción de kiwi, es el valor económico adicional que adquiere, en este caso, la fruta producida, como resultado del proceso productivo. Ese valor es añadido a un determinado conjunto de insumos que se identifican como costos de producción (fitosanitarios, fertilizantes, cortinas, mallas, maderas, sistemas de conducción, cajones, cajas, bins, mochilas de cosecha, energías, combustibles, etc.) utilizados en la conducción del cultivo. En este conjunto de insumos, denominado consumo intermedio, no se incluyen otros costos de producción, que, en realidad comprenden el Valor Agregado. Ellos son:

 Los costos laborales: las remuneraciones a los asalariados, que comprenden a las devengadas durante el período de referencia en concepto de salario básico, aguinaldo, comisiones, premios, bonificaciones, horas extras, vacaciones, licencias por enfermedad y toda otra remuneración, en dinero o especie, abonada a los trabajadores que desempeñan funciones en la actividad;

- Los costos financieros;
- Los impuestos que se abonan para producir, netos de subvenciones. Es decir, los que se abonan con independencia de las ventas o de la rentabilidad, como derechos de licencia, impuestos sobre la propiedad o el uso de la tierra, las construcciones u otros activos utilizados en la producción; o sobre las remuneraciones pagadas;
- La renta de la tierra y otros recursos naturales, que muchas veces es un costo de oportunidad);
- La gestión del productor, que asume el riesgo de desarrollar la actividad;
- El consumo del capital fijo, es decir el agotamiento de las plantaciones y la depreciación de maquinaria, herramientas e instalaciones.

Generalmente, una vez determinadas las remuneraciones de los asalariados y los impuestos pagados, por diferencia entre estos conceptos y el VA se obtiene, en forma residual, el denominado Excedente Bruto de Explotación. Este comprende las retribuciones explícitas e implícitas a los restantes factores productivos (capital, recursos naturales, gestión productiva o empresarial) por la contribución que a la producción generan los mismos. También incluye el consumo de capital fijo de la actividad.

Para finalizar esta sección, resulta pertinente destacar que, la última serie disponible de estimaciones de PBG para el Partido de General Pueyrredon, correspondiente al período 2004-2012, daba cuenta de una significativa evolución positiva de la producción primaria de kiwi en términos de VA. En efecto, mientras que para 2004 la actividad representaba el 3% del volumen total de frutas producidas y el 4% del VA generado por la fruticultura en el partido, en 2012 dichas cifras habían ascendido a 13% y 11%, respectivamente. A precios corrientes, en 2012 la producción primaria de kiwi había generado 11,5 millones de pesos con una producción total estimada en 2000 toneladas (Lacaze et al., 2014). Aislando el efecto del incremento en los precios y efectuando la estimación actual a precios de dicho año, podemos aseverar que el crecimiento de la actividad superó, en términos reales, más del 500% entre 2012 y 20217.

_

⁷ Cabe señalar aquí que el relevamiento incluye productores del Partido de General Alvarado.

3.3. Análisis del clúster productivo

Ciertamente, las pequeñas y medianas empresas más dinámicas y competitivas surgen en espacios en los que, entre otros factores, existe un elevado grado de cooperación entre las unidades productivas y los organismos, permitiendo la realización de acciones comunes al contrarrestarse los problemas derivados del reducido tamaño individual de los participantes y fomentando la innovación.

A un grupo de empresas e instituciones conexas ubicadas en una zona geográfica limitada, unidas por rasgos comunes o complementarios, en torno a una actividad o producto, se le conoce con la denominación de "clúster", según la definición de M. Porter (1990). El mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas es tal que cada unidad participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común.

El modelo de Porter sostiene que la diversidad e intensidad de las relaciones funcionales entre unidades productivas explican la formación de un complejo productivo y su grado de madurez. Estos vínculos se refieren a cuatro aspectos clave:

- Las condiciones de los factores. Comprenden tanto a los activos tangibles, tales como la infraestructura física, como a la información, el sistema legal y los institutos de investigación de las universidades, a los cuales recurren todas las empresas que compiten.
- La estructura de la industria a la cual pertenecen las empresas, es decir, las reglas, los incentivos y las normas que rigen el tipo y la intensidad de la rivalidad local, que obliga a las empresas a invertir.
- Las condiciones de la demanda, que tienen mucho que ver con el hecho de que las empresas puedan y quieran dejar de ofrecer de productos y servicios imitadores y de baja calidad, para focalizar en una competencia basada en la diferenciación.
- La situación de las industrias relacionadas y de apoyo. La ubicación dentro de un clúster puede brindar un acceso superior o de menor costo a insumos especializados, tales como componentes, maquinaria, servicios a empresas y personal; comparando con los beneficios derivados de la integración vertical, las

alianzas formales con entidades externas o la importación de insumos de lugares distantes.

La forma cómo se manifiestan esas fuentes de competitividad y cómo interactúan entre sí, permite explicar cómo hacen las empresas para generar, mantener, o perder sus ventajas competitivas. Al poner la atención en estos aspectos, se está reconociendo que las empresas operan en entornos geográficos, económicos, sociales y culturales específicos y que el análisis de sus estrategias de competitividad, actual o potencial, debe considerar ciertas características esenciales de esos entornos. Es preciso analizar las condiciones de la competitividad que existen en el clima de negocios de la empresa, que suele estar estructurado por complejas redes de relaciones entre empresas y organizaciones públicas y privadas.

Lo expresado anteriormente permite comprender que la interacción de esas cuatro fuentes de competitividad es lo que crea un conjunto de condiciones especiales que conducen a que, en determinados espacios, se formen esos entramados de empresas y organizaciones a los que se les ha llamado clústeres. A la vez, la dinámica de los clústeres influye en la estructura de la competencia, en la oferta de factores, en las características de la demanda y en las industrias afines y de apoyo.

En esa línea de investigación, uno de los objetivos que aquí se plantean es identificar las relaciones intersectoriales o eslabonamientos en términos de Hirchsman (1988) que se dan en la producción de kiwi, a fin de poder verificar la existencia de clúster de interdependencia y si, además, se trata de un clúster regional.

Las entrevistas realizadas a la muestra seleccionada de productores, ha permitido conocer sus estructuras de costos, sus estrategias de comercialización y sus posibilidades de acceso al crédito. A su vez, ha permitido profundizar en el conocimiento de posibles instituciones que los representan y las interacciones que, al momento, tienen con las distintas esferas de gobierno; como así también el grado de vinculación con instituciones de ciencia y tecnología.

Analizada la información obtenida se puede determinar en qué etapa se encuentra el clúster y describir una red de relaciones dentro de la cadena de valor. Afirmamos, entonces, que, en el caso de la producción de kiwi del SEB, existe un

"clúster regional", puesto que los establecimientos productivos están ubicados en proximidad y tienen relaciones entre sí. También se observan vínculos con instituciones que pertenecen al nivel mesoeconómico, como la Cámara de productores, el INTA, o el SENASA, por ejemplo, enmarcadas por políticas de tipo macroeconómico, como subsidios, exenciones impositivas, o préstamos. Por último, también se puede hablar de competitividad en el nivel microeconómico, ya que los productores entrevistados manifestaron haber obtenido capacitación en aspectos técnicos, legales y comerciales.

La pertenencia a un clúster genera a las firmas en cuestión ventajas competitivas respecto de las que actúan aisladamente. Esto es, obtienen ventajas derivadas de la relativa abundancia de mano de obra especializada y de los proveedores ubicados en un lugar determinado, así como también de la mayor y más veloz circulación de información comercial y técnica. Estas circunstancias les permite avanzar en su curva de aprendizaje.

Todo clúster o red de relaciones puede ser visualizada a través de un grafo, esto es, una imagen que permite visualizar las relaciones existentes en la red. Mediante el uso del software Gephi, fue elaborada una representación visual de clúster de productores de kiwi del SEB que consta de 63 nodos o vértices, que representan a los productores entrevistados -identificados con letras para mantener su anonimato-. Asimismo, estos vértices representan las actividades y acciones que fueron indagados. Los nodos están unidos por aristas, que permiten apreciar si aquéllos están conectados, entre sí, por alguna relación. En esta representación se verifican 233 aristas (3).

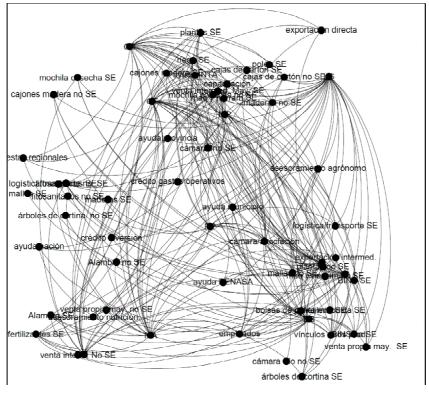


Fig. 3.Red de vínculos entre productores de kiwi del SEB y sus acciones

Elaboración propia.

A fin de dimensionar las características del clúster, se utilizó el software NODE XL, que permite las métricas de la red, es decir, un conjunto de indicadores que cuantifican ciertas particularidades. Las mismas se sintetizan a continuación.

En este clúster se observan tres componentes conectados, es decir, tres subgrafos o representaciones de redes más pequeñas dentro de la red global. Esto implica que tres productores concentran la mayor cantidad de relaciones con los eventos indagados (compras de insumos, financiamiento, asesoramiento, entre otros). También se observa que el subgrafo que tiene mayor cantidad de vértices, totaliza 61 (que representa el 26% del total de aristas posibles que verifica la representación).

La máxima distancia geodésica del clúster es de 4, indicador del diámetro de la red que contabiliza la cantidad de vértices, como máximo, por los que hay que pasar para llegar desde un nodo a otro. Una red con un mayor valor estaría representando la existencia de una mayor cantidad de vínculos eslabonados entre los productores y/o actividades y acciones que llevan a cabo. Por su parte, la distancia geodésica promedio de este clúster es de 2,27 que indica, en promedio, la cantidad de vértices por los que hay que pasar para llegar desde un nodo a otro. Es

decir que, en promedio, para relacionar a un productor con otro, a un productor con una actividad/acción, o a un par de acciones/actividades entre sí, hay que vincularse 2,27 veces. Finalmente, la densidad del grafo es de 0,059, es decir que se dan en la realidad sólo el 6% del total de vínculos posibles de los productores entre sí y de ellos con cada actividad/acción.

La vinculación entre las acciones/actividades indagadas en las entrevistas permite hacer el diagnóstico del clúster. En cuanto a la cantidad de empleados temporales, así como las indagaciones vinculadas a la contratación de mano de obra, se advierte que, en promedio, se contratan 13 trabajadores temporarios para la cosecha, 12 para la polinización, 8 para el raleo y 4 para la poda y atada. Se observan vínculos entre productores para la contratación de personal eventual, fundamentalmente para las dos actividades que demandan más mano de obra (cosecha y polinización).

Solo dos entrevistados manifestaron no tener problemas en la contratación de mano de obra, mientras que el resto manifestó lo contrario y puntualizó que los trabajadores no quieren estar registrados formalmente para no perder los beneficios sociales que reciben por parte del Estado. Además, dos entrevistados expresaron que los trabajadores no saben trabajar en el campo.

Con relación a la compra de insumos, casi la mitad de ellos se adquieren fuera del SEB. Entre dichas compras se destacan, como las más frecuentes, la de bins en Entre Ríos y la de malla multifilamento en CABA.

En cuanto al apoyo de alguna institución gubernamental para el desarrollo de la actividad, de la ayuda recibida de parte de los distintos niveles de gobierno - nacional, provincial, municipal- y, en particular, de organismos como el SENASA y el INTA, se identificó que la mayor asistencia proviene del INTA y del gobierno nacional, calificándola, en la mayor parte de los casos, como buena o muy buena. En cuanto al financiamiento de la actividad, la mayoría de los entrevistados ha financiado su inversión inicial y continúa financiando el proceso productivo, en su totalidad, con fondos propios.

Los vínculos entre productores se originan y sostienen en torno a un conjunto de acciones: la compra de insumos, el uso de maquinaria e instalaciones (cámara de frío, principalmente), la adopción de nuevas tecnologías y la asociación para

comercializar mayores volúmenes de producción. En todos los casos, estos nexos se han calificado como muy buenos o buenos.

No puede decirse lo mismo de la calificación que los entrevistados han otorgada a la vinculación con la Cámara. Si bien casi todos manifestaron participar activamente en la misma, la mayoría indica estar disconforme. Las acciones que motivan con mayor frecuencia la participación en este ámbito son el acceso a nuevos mercados, la capacitación y la gestión para la obtención de créditos.

El análisis anterior permite arribar, de acuerdo a las etapas de desarrollo de clúster descriptas por Rangel Preciado (2017), que el clúster de productores de kiwi del SEB se encuentra en la fase de crecimiento, ya que la superficie implantada como el stock de plantas y el rinde están aumentando y los productores están generando vínculos y fortaleciendo acciones conjuntas que impulsarán el crecimiento de la actividad en la región. Además, es un clúster con escasa antigüedad.

En síntesis, se trata de un clúster de tipo incipiente, una red de baja densidad -sólo el 6% de su potencialidad está explotada-. En cuanto al diámetro de la red, se podría esperar en un futuro que creciera la cantidad de conexiones entre los nodos. En cuanto a los subgrafos, se puede apreciar que hay tres productores que concentran la mayor cantidad de relaciones con los eventos indagados (compras de insumos, financiamiento, asesoramiento, entre otros).

Todo lo anterior permite concluir que la producción de kiwi en el SEB se describe como un clúster regional, en donde los productores cooperan, a través de capacitación conjunta, la compra de insumos, el uso de maquinaria e instalaciones (como la cámara de frío), entre otras acciones que aportan competitividad a nivel microeconómico. En el nivel mesoeconómico, se identifica nexos con instituciones (la Cámara de Productores, organismos públicos como el SENASA y el INTA). En cuanto a los niveles de gobierno, el ámbito nacional, fundamentalmente a través del otorgamiento de subsidios y exenciones y el ámbito provincial, con la ayuda otorgada en términos de capacitaciones brindadas y gestión de certificaciones, han constituido las fuentes de apoyo gubernamental para los productores de la zona. La experiencia ha sido calificada, en la mayoría de los casos, como buena o muy buena.

4. Consideraciones finales

La tendencia actual del mercado internacional del kiwi evidencia un incremento sostenido de la demanda del producto, fenómeno expansivo al que no escapa nuestro país. El mercado interno conoció, aceptó y desea consumir esta fruta. Sin embargo, la producción nacional no satisface plenamente a la demanda doméstica, de lo que surge la necesidad de importación. Sin embargo, el Sudeste Bonaerense, zona núcleo de la producción nacional de kiwi, posee las aptitudes agroecológicas, las condiciones climáticas y la actitud productiva requerida para ampliar la superficie implantada, mejorar la calidad del producto, expandir la producción, posicionar la fruta en el mercado interno y avanzar hacia la consolidación de los destinos de exportación.

El carácter expansivo de la producción en la zona se observa en las estrategias de planificación que, respecto de sus establecimientos, van delineando los productores. Se destaca la predisposición a realizar mejoras en los procesos productivos y a avanzar hacia la certificación de protocolos y normas de calidad valoradas en mercados de exportación y que promueven la sustentabilidad de la actividad. Los productores locales de kiwi son actores proclives a gestar y sostener vinculaciones formales e informales en pos de una mejora global del sector y están dispuestos a acordar y participar en un proceso colectivo conducente a elaborar un protocolo común destinado a la diferenciación del kiwi del SEB.

El diagnóstico de clúster regional incipiente también da cuenta de las oportunidades de mejora y crecimiento que se presentan para la actividad, habida cuenta de los vínculos de cooperación existentes pese la baja proporción explotada de la potencialidad total de la red. Asimismo, se observa un significativo crecimiento del valor agregado por la actividad. En efecto, la producción de kiwi presenta, entre las actividades del sector primario, uno de los ratios más altos de trabajadores por hectárea. También se trata de un sector altamente tecnificado, en el que los productores evalúan permanentemente la incorporación de innovaciones tecnológicas, en maquinarias y herramientas, instalaciones de enfriamiento y empaque, a fin de lograr mayor eficiencia técnica y económica en un sector de horizonte productivo de largo plazo. Adicionalmente, las plantaciones de kiwi presentan elevados rindes por unidad de superficie y, por las condiciones agroecológicas y climáticas de la zona, la duración de la campaña y la modalidad

que adoptan las labores, se obtiene un producto que compite, en calidad, con los países líderes del mercado internacional. Cabe destacar que la producción local se encuentra libre de la bacteria PSA, atributo de diferenciación sobre el que el sector productivo deberá trabajar, sosteniendo barreras fitosanitarias, para garantizarlo en el tiempo.

El relevamiento realizado se llevó a cabo a una muestra de productores que mostraron una buena predisposición a participar del mismo, pese a las limitantes derivadas del contexto Covid-19, y brindaron información, con distintos niveles de precisión o completitud, sobre una amplia variedad de temáticas indagadas. Los resultados obtenidos constituyen un importante punto de partida hacia la formalización de estadísticas que permitan caracterizar al sector y que, oportunamente podrán constituir una herramienta imprescindible en la formulación de políticas públicas específicas. Es este sentido, se espera que resulten de utilidad para los actores involucrados en el sector. Sin perjuicio de ello, resulta imperioso avanzar en la ejecución de relevamientos periódicos, más acotados según las temáticas definidas y con mayor representatividad estadística sectorial.

5. Bibliografía

- Benés, G.; Viteri, M. L.; & Yommi, A. (2014). Kiwi marplatense: trayectoria de un negocio innovador. Anales de la Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria.
- Berges, M.; Lupín, B.; Yommi, A.; Lacaze, V.; Rodríguez, J.; Cendón, M. L.; Cincunegui, C.; Franco, G.; Tedesco, L. & Viteri, M. L. (octubre 2020). *Agregando valor a la producción de kiwi del Sudeste de la Provincia de Buenos Aires: análisis de calidad, comercialización y consumo*. 3ª Jornada de Socialización de la Investigación; IIAC, FCS-UNSJ. Modalidad virtual. http://nulan.mdp.edu.ar/3419/1/berges-etal-2020.pdf
- Bocero, S.; & Bonnet, A. (2019). Los espacios de kiwi: productores y organización de la producción en el sudeste bonaerense. Geograficando, 15(1), e048. https://www.geograficando.fahce.unlp.edu.ar/article/view/GEOe048

David, M.; Yommi, A.; Sánchez E. & Quillehauquy V. (2018). Kiwi, una interesante oportunidad de producción. Visión Rural, año XXV, N°123: 47-51.

Lacaze, M.V.; Atucha, A.J.; Bertolotti, M.I.; Gualdoni, P.A.; Labrunée, M.E.; López, M.T.; Pagani, A.N. y Volpato, G.G. (2014). Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredon, 2004-2012. Mar del Plata: Universidad

Nacional de Mar del Plata. ISBN 978-987-544-610-6

Lacaze, M.V.; Atucha, A.J.; & Adlercreutz, E.G. (2017). Valor agregado de los cultivos hortícolas tradicionales de General Pueyrredon, Argentina, en el período

1993-2010. Agroalimentaria, 23(44), 133-151. ISSN 1316-0354

Menzell; & Fornahl (2009). Clúster life cycles - dimensions and rationales of clúster evolution. *Industrial and Corporate Change, 19 (1), 205-238.*

Porter, M. (1990).La ventaja competitiva de Naciones, Macmillan, London.

Rangel Preciado, J. (2017). El ciclo de vida de un distrito industrial: La industria corchera en San Vicente de Alcántara. V Workshop Jóvenes Investigadores en

Economía y empresa.

https://www.researchgate.net/publication/319321501_El_ciclo_de_vida_de_

 $un_distrito_industrial_La_industria_corchera_en_San_Vicente_de_Alcantara$

Wierny, M.C. (Ed.) (2012) Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredon. Año base 2004. Estimaciones y metodología. Mar del Plata:

Universidad Nacional de Mar del Plata. ISBN 978-987-544-431-4

Agradecimientos

A los productores entrevistados, quienes demostraron un gran espíritu de colaboración en tiempos extremadamente complicados.

2 m

Lic. (Dra.)M. Victoria LacazeCoordinadora del Módulo III
Directora del Grupo "Indicadores Socioeconómicos",
FCEvS-UNMDP

Lic. (Dra.) Miriam Berges Directora del Proyecto Directora del Grupo "Economía Agraria" Vicedecana, FCEyS-UNMDP