

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS

Tesis presentada para la obtención del título de Máster en Ciencias Agropecuarias
Mención Economía y Desarrollo Rural



**Tipificación de fruticultores de pepita
en las localidades de Centenario y Vista Alegre, Neuquén**

Ing. Agr. Gabriel Podgornik

DNI: 27.986.836

Director: Ing. Agr. MSc. Daniel Agüero

Río Cuarto- Córdoba

Septiembre 2017

Agradecimientos:

Agradezco a Dios por acompañarme, brindarme su apoyo y fortaleza en todo momento.

Dedicatoria:

A mis hijos y esposa, es por ellos que mi vida cobra sentido.

“Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”
Albert Einstein

Índice

Resumen	1
Capítulo I	2
Introducción	2
1. Antecedentes	4
2. Reseña sobre tipologías y trabajos de caracterización de productores frutícolas en la región de los valles de la Norpatagonia	6
3. Justificación del estudio	7
4. Hipótesis	9
5. Objetivo general	9
6. Objetivos específicos	9
7. Alcance	10
8. Organización del texto	10
Capítulo II	11
Marco teórico-conceptual	11
1. Breve reseña sobre la cadena frutícola en la región del Alto Valle de la Norpatagonia	11
2. Breve reseña sobre la fruticultura neuquina	14
3. Consideraciones generales sobre las tipologías de productores	16
3.1 <i>Tipologías con tablas de contingencias</i>	17
3.2 <i>Tipologías con métodos multivariados</i>	19
4. Cambios históricos de la fruticultura en los valles de la Norpatagonia	20
4.1 <i>Período comprendido entre los años 1930-1948</i>	21
4.2 <i>Consideraciones en torno a la conformación de la Colonia Agrícola Centenario y Vista Alegre</i>	22
4.3 <i>Período comprendido entre los años 1949-1975</i>	23
4.4 <i>Período comprendido entre los años 1976-2001</i>	25
5. Reseña de las políticas públicas, programas e instrumentos para la fruticultura de la provincia del Neuquén	33
5.1 <i>Políticas y acciones impulsadas desde el Gobierno provincial</i>	33
5.2 <i>Un gran proyecto que no pudo ser</i>	35
5.3 <i>Políticas y acciones surgidas desde el ámbito nacional</i>	36
5.4 <i>Una nueva visión de los Gobiernos provinciales para la fruticultura</i>	39
6. Reseña sobre los costos de transacción económicos (CTE)	40
7. Selección de los aspectos de análisis	44

Capítulo III	46
Materiales y método	46
1. Área de estudio	46
2. Población de estudio	46
3. Planificación del trabajo	46
3.1 <i>Preparación de planos y mapas</i>	47
3.2 <i>Elaboración del padrón de productores</i>	47
3.3 <i>Construcción del cuestionario</i>	49
3.4 <i>Recolección de los datos</i>	50
4. Análisis de los datos y caracterización de los tipos de productores presentes en el área de investigación.....	50
4.1 <i>Inicio de la selección de variables</i>	51
4.2 <i>Confección de matriz de datos y reducción de la información</i>	52
4.3 <i>Clasificación y determinación de los tipos</i>	54
Capítulo IV	57
Resultados	57
1. Primera sección: resultados descriptivos de la población de fruticultores	57
1.1 <i>Consideraciones generales sobre el área de estudio</i>	57
1.2 <i>Estructura fundiaria, productiva, otras actividades productivas</i>	58
1.3 <i>Mano de obra</i>	63
1.4 <i>Parque de maquinarias</i>	65
1.5 <i>Aspectos relacionados con las decisiones técnicas del cultivo</i>	65
1.6 <i>Características generales de los productores</i>	68
1.7 <i>Aspectos vinculados a la comercialización</i>	73
1.8 <i>Utilización de instrumentos y programas de apoyo</i>	78
1.9 <i>Aspectos priorizados por los productores</i>	79
2. Segunda sección: resultados multivariados.....	81
2.1 <i>Análisis de componentes principales (ACP)</i>	81
2.2 <i>Comunalidades</i>	82
2.3 <i>Matriz de componentes</i>	82
2.4 <i>Matriz de componentes rotada</i>	83
2.5 <i>Dimensiones subyacentes en los componentes</i>	84
2.6 <i>Análisis de Clúster (AC)</i>	85
2.7 <i>Descripción de los grupos emergentes</i>	91
2.7.1 <i>Grupo 1 – Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados</i>	91

2.7.2 Grupo 2 – Productores frutícolas pequeños independientes	93
2.7.3 Grupo 3 – Productores frutícolas pequeños independientes gestores.....	95
2.7.4 Grupo 4 – Productores frutícolas pequeños y medianos integrados.....	98
2.7.5 Grupo 5 – Productores frutícolas medianos y grandes.....	101
2.7.6 Grupo 6 – Empresa frutícola integrada grande	103
2.8 Resultados relacionados con las variables de CTE seleccionadas	106
2.9 Instancia de validación de la tipología.....	109
Capítulo V	112
Discusión	112
Conclusiones	131
Bibliografía	134
Anexo A	145
Anexo B	155
Anexo C	160
Anexo D	161
Anexo E	164

Índice de figuras

Figura n.º 1 - Distribución de los principales centros urbanos en la región del Alto Valle	11
Figura n.º 2 - Esquema del complejo frutícola en la región del Alto Valle de la Norpatagonia	12
Figura n.º 3 - Localización y distribución aproximada de los predios incluidos en el estudio	49
Figura n.º 4 - Evolución de la superficie cultivada con perales y manzanos	58
Figura n.º 5 - Distribución porcentual de los productores según superficie total que gestionan y superficie total acumulada por cada estrato	60
Figura n.º 6 - Superficie total y acumulada según uso en los predios	61
Figura n.º 7 - Distribución porcentual de la superficie neta con perales y manzanos según su antigüedad de plantación	62
Figura n.º 8 - Distribución porcentual de la superficie neta con perales y manzanos según densidad de plantación por hectárea	62
Figura n.º 9 - Tipo de mano de obra permanente utilizada por los productores	63
Figura n.º 10 - Composición de la mano de obra temporal (MOT) según actividad productiva realizada	64
Figura n.º 11 - Mano de obra temporal total según actividad del cultivo	64
Figura n.º 12 - Porcentaje de productores según superficie con defensa activa contra heladas	68
Figura n.º 13 - Porcentaje de productores según rango de edades	69
Figura n.º 14 - Porcentaje de productores según grado de instrucción alcanzado	70
Figura n.º 15 - Presencia e importancia de los ingresos extraprediales y rol de la fruticultura en el predio	72
Figura n.º 16 - Tipos de vínculos utilizados por los productores con su comprador	75
Figura n.º 17 - Antigüedad de la relación comercial con su principal comprador	76
Figura n.º 18 - Momento de fijación de precio y plazo de espera para obtención de liquidación final	78
Figura n.º 19 - Principales estrategias de comercialización en el área de estudio	106

Índice de tablas

Tabla n.º 1 - Fases para la conformación del padrón de productores	49
Tabla n.º 2 - Superficie estimada con diferentes actividades productivas en el 2014 en las localidades de Centenario y Vista Alegre	58
Tabla n.º 3 - Porcentaje de productores que presentaron otras actividades en sus establecimientos	63
Tabla n.º 4 - Porcentaje de productores según maquinarias que poseen	65
Tabla n.º 5 - Información para la toma de decisiones técnico-productivas	67
Tabla n.º 6 - Rol en la gestión, administración y mano de obra del productor en su predio.	71
Tabla n.º 7 - Origen de ingresos extraprediales principales y secundarios	73
Tabla n.º 8 - Principales estrategias comerciales	74
Tabla n.º 9 - Utilización de insumos y adelantos financieros brindados por el comprador	76

Tabla n.º 10 - Activos específicos relacionados con actividades de empaque, conservación, postcosecha y comercialización	77
Tabla n.º 11 - Información de precios, mercados y normativa	77
Tabla n.º 12 - Programas e instrumentos de apoyo para productores	79
Tabla n.º 13 - Aspectos priorizados por los productores	80
Tabla n.º 14 - Variables activas utilizadas en el ACP	81
Tabla n.º 15 - Comunalidades	82
Tabla n.º 16 - Matriz de componentes	83
Tabla n.º 17 - Matriz de componente rotada (método VARIMAX)	83
Tabla n.º 18 - Distribución porcentual de los productores en los grupos	86
Tabla n.º 19 - Resultados descriptivos de los grupos	88
Tabla n.º 20 - Variables complementarias utilizadas en la descripción de los grupos emergentes	90
Tabla n.º 21 Esquema resumen con las principales similitudes y diferencias entre los grupos identificados	105

Índice de abreviaturas

AC	Análisis Clúster
ACP	Análisis de Componentes Principales
ANR	Aportes No Reintegrables
CAR	Censo provincial de Agricultura bajo Riego, provincia de Río Negro
Centro PyME ADENEU	Centro para la Pequeña y Mediana Empresa - Agencia de Desarrollo Económico del Neuquén
CFI	Consejo Federal de Inversiones
COPADE	Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo
Coop.	Cooperativa
CRyDCVA	Consorcio de Riego y Drenaje de Centenario y Vista Alegre
CTE	Costos de Transacción Económicos
ECA	Ente Compensador Agrícola
EI	Empresa Integrada
ELOAP	Empresas Locales Originadas por la Asociación de Productores
ha	Hectáreas
IADEP	Instituto Autárquico de Desarrollo Productivo
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
kg	Kilogramos
NEI	Nueva economía institucional
Maq	Maquinarias
MINAGRI	Ex Ministerio de Agricultura de la Nación
MOP	Mano de Obra Permanente
MOT	Mano de Obra Temporal
OP	Organización de Productores
PACVA	Productores Agremiados de Centenario y Vista Alegre
PAS	Plataformas de Acuerdo Sectorial
PFI	Plan Frutícola Integral

pl	Plantas
RENSPA	Registro Nacional Sanitario de Productores Pecuarios
RIMISP	Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural
S. A.	Sociedad Anónima
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria
S. R. L.	Sociedad Responsabilidad Limitada
sup	Superficie
TCS	Técnica de Confusión Sexual
tn	Toneladas

Resumen

El objetivo del presente estudio consistió en identificar las principales características y diferencias que presentan diversos grupos de fruticultores situados en las localidades de Centenario y Vista Alegre, una de las principales áreas donde se concentran los cultivos con frutales de pepita en la provincia del Neuquén, con el fin de contribuir a mejorar el diseño y la implementación de políticas públicas diferenciales en el sector primario de la actividad frutícola.

A través de un censo de los fruticultores del área, se recopiló información primaria en los aspectos productivos, tecnológicos, sociales, económicos, comerciales y de variables empíricas relacionadas con los costos de transacción, que posibilitó efectuar una tipificación de estos mediante el uso de técnicas de estadística multivariada.

Los resultados de la tipología permitieron diferenciar seis grupos de fruticultores con perfiles disímiles que fueron denominados como: *Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados*, *Productores frutícolas pequeños independientes*, *Productores frutícolas pequeños independientes gestores*, *Productores frutícolas pequeños y medianos integrados*, *Productores frutícolas medianos y grandes* y finalmente, *Empresa frutícola integrada grande*.

La información recabada en el estudio y el marco de interpretación de las descripciones de los tipos emergentes de la tipología permitieron efectuar sugerencias para futuros proyectos y programas destinados a los fruticultores del área. Al mismo tiempo, se contribuyó a la identificación de criterios empíricos que puedan ser utilizados como insumos por los encargados del diseño de políticas públicas para el planeamiento y ejecución de acciones de intervención destinadas principalmente a mejorar el desarrollo del sector primario de la fruticultura en el área de estudio.

Palabras claves: Tipología, Fruticultores, Análisis Multivariados, Neuquén.

Capítulo I

Introducción

Desde mediados de la década del 70 y principalmente durante los 90, se consolidó en el país un modelo político y económico que tomaba como base las teorías económicas del neoliberalismo. En este período se sucedieron procesos de desregulación política y económica, que permitieron al Estado delegar en el mercado funciones esenciales para la actividad agropecuaria y agroindustrial (Rofman 2001 y Lattuada *et al.* 2012).

De esta manera, se indujo a la desaparición de instrumentos de políticas sectoriales que protegían a los actores más vulnerables del medio rural. Diferentes autores coinciden en que este escenario generó el deterioro de la situación socioeconómica de los pequeños y medianos productores rurales de todo el país (Sili 2005, Manzanal 2006, García *et al.* 2007, Lattuada *et al.* 2012 y Rofman 2013).

La región de los valles de la Norpatagonia –donde se sitúan las localidades de Centenario y Vista Alegre, con predominio de producción frutícola de pepita– no estuvo exenta de dicha situación (De Jong *et al.* 1994). Durante este período, se intensificaron procesos de concentración de la riqueza que acentuaron las asimetrías económicas, financieras, organizativas y tecnológicas entre los diferentes actores de la actividad frutícola (Alvaro 2013).

Diversos autores, entre ellos De Jong *et al.* (2010) y Rofman (2013), coinciden en que este proceso influyó en la disminución de la apropiación de la renta, el atraso tecnológico y la descapitalización de los pequeños productores frutícolas no integrados al eslabón del empaque y la comercialización. Esto llevó al extremo, en algunos casos, del abandono y desaparición de numerosos pequeños productores del sector (De Jong 2010 y Alvaro 2013).

Los datos recopilados por los censos agropecuarios de la provincia de Río Negro permitieron estimar la presencia de 5757 productores en la región del Alto Valle del río Negro en 1993, mientras que para 2005 el número había disminuido a 3100, según Bendini y Alvaro (2008). En este sentido, y de acuerdo con los datos del ex Ministerio de Desarrollo Territorial de la provincia del Neuquén,¹ en el 2007 los establecimientos

¹ Hoy denominado Ministerio de Producción y Turismo de la provincia del Neuquén.

frutícolas ubicados en el área de las localidades de Centenario y Vista Alegre representaban cerca del 42 % de los predios con fruticultura de la provincia del Neuquén (Andino y Bondoni 2008).

Como consecuencia de estos cambios en el contexto político, económico y social de los últimos cuarenta años, se generaron modificaciones en los comportamientos y los perfiles socios económicos, tecnológicos, productivos y comerciales de los productores frutícolas de las localidades de Centenario y Vista Alegre. Dichos cambios configuraron en la actualidad una realidad compleja y heterogénea que incide diferencialmente en los productores frutícolas (De Jong 2010 y Rofman 2013).

Este nuevo contexto puede visualizarse como una oportunidad para incorporar aportes teóricos en la caracterización y tipificación de los productores que superen algunas de las limitaciones que nos impone el análisis económico clásico. De las diferentes corrientes económicas, la nueva economía institucional (NEI) *a priori* permitirá abordar la realidad desde una óptica más compleja. Entre las diversas líneas de investigación incluidas en el campo de estudios del NEI, la teoría de los costos de transacción económica (CTE) se visualiza como una de las más relevantes (Williamson 2008, Morales Espinoza 2011 y Carrasco Monteagudo y Castaño Martínez 2012).

La incorporación de la perspectiva teórica de los CTE posibilitaría avanzar en la indagación y el análisis de los atributos de las transacciones que llevan adelante los productores, como así también sobre el ambiente institucional y estructuras de gobernanza en el que se desarrollan los arreglos entre los actores económicos (Barbero 2006, Carrasco Monteagudo y Castaño Martínez 2012, Arias y Caballero 2013 y Coronado y Trejo Pech Arana 2014). En este sentido, resulta de interés tener presente que gran parte de la literatura empírica sobre CTE ha utilizado la propuesta teórica de Oliver E. Williamson, quien considera que la probabilidad de observar determinadas estructuras de contratación y gobernanza para una relación económica está en función de los efectos de ciertos atributos apreciables que tienen incidencia en los costos diferenciales de realizar o no una transacción (Shelanski y Klein 1995, Escobal 2001 y Macher y Richman 2008).

En la actualidad, las escasas fuentes de información actualizadas y de carácter primario en la provincia del Neuquén, sumadas a la ausencia de trabajos que

interpreten dicha información e incorporen nuevos factores dentro del análisis de la actual situación de los productores frutícolas se visualiza como una limitante para mejorar la concepción, el diseño, la ejecución y evaluación de políticas de apoyo y desarrollo diferenciales (Obschatko *et al.* 2006, Schejtman 2008, Sili 2010 y Dossi 2011). En concordancia con estas ideas, Leskovar (2012) destacó la importancia de contar con información local actualizada de los actores productivos que pueda ser utilizada como insumo en el planeamiento y la ejecución de las acciones de intervención en los momentos de crisis.

En este sentido, la formulación de una tipología que contemple múltiples características para la diversidad de fruticultores de la zona de Centenario y Vista Alegre podrá generar una fuente de información que sirva de apoyo en la priorización, planificación y ejecución de acciones que contemplen las diferentes características, capacidades y problemáticas de los fruticultores (Dufumier 1990, Coronel Renolfi y Ortuño Pérez 2005, Schejtman 2008, De Martinelli 2011, Righi *et al.* 2011 y Pacini *et al.* 2014).

Con el desarrollo del presente estudio se consiguió recopilar datos primarios y secundarios de los aspectos económicos, tecnológicos, productivos, sociales y comerciales, incorporando algunas variables empíricas relacionadas con los CTE. Asimismo, se logró efectuar una tipificación y caracterización de los productores frutícolas de peras y manzanas de las localidades de Centenario y Vista Alegre de la provincia del Neuquén, con el fin de contribuir a mejorar el diseño y la implementación de políticas públicas orientadas a los diferentes tipos de productores frutícolas de pepita identificados.

1. Antecedentes

Para avanzar en la investigación de la situación actual de los productores frutícolas, se debe tener presente la alta heterogeneidad que históricamente caracteriza a los medios rurales latinoamericanos (Murmis 1994 y David *et al.* 2001). Al interior de un mismo país, provincia, región o localidad, coexisten diversas combinaciones de factores fisiobiológicos, socioeconómicos, políticos y culturales que se expresan de manera diferente entre los productores presentes (Berdegue y Escobar 1990 y Lattuada *et al.* 2012).

Dado que en la realidad los productores no se encuentran agrupados en grupos excluyentes entre sí, más bien conforman un conjunto dentro del cual pueden visualizarse desde pequeños productores hasta grandes empresas agroindustriales. Una tipología permitirá la identificación de diferentes grupos, encontrando la mínima variabilidad interna y la máxima variabilidad entre grupos (Madariaga 2001 y Coronel Renolfi y Ortuño Pérez 2005).

Desde mediados de los 70, se han desarrollado diversos trabajos de construcción de tipologías de productores, principalmente de aquellas orientadas a tipificar y caracterizar a los agricultores familiares, para ser utilizadas como un instrumento de apoyo en la comprensión de la heterogeneidad que manifiestan los medios rurales (Schejtman 2008).

En este sentido, diversos autores –entre ellos Dufumier (1990), Coronel Renolfi y Ortuño Pérez (2005), Schejtman (2008), De Martinelli (2011), Righi *et al.* (2011) y Pacini *et al.* (2014)– señalan la relevancia y utilidad del conocimiento que aportan las tipologías para la comprensión de las diferencias, necesidades y problemáticas de los productores de un territorio. Asimismo, se debe tener presente durante la construcción de una tipología la posibilidad de aumentar su precisión y significación desde el punto de vista analítico y teórico incluyendo un amplio número de tipos y variables (Saraiva 1983 y De Martinelli 2011). Pero no debe olvidarse el fin perseguido durante su construcción, lo cual obliga a encontrar un equilibrio entre la complejidad del análisis y la utilidad de los datos que aportará. Ello permitirá constituir la tipología en un herramienta de apoyo en el diseño de medidas e instrumentos políticos que tomen en cuenta las diferencias que presentan los productores agrícolas de una región determinada (Schejtman 2008 y De Martinelli 2011).

En relación con este tema, Berdegue y Escobar (1990) plantean que, para seleccionar las distintas dimensiones por incorporar en la construcción de una tipología de productores, se debe iniciar la construcción de un marco conceptual que fundamente dicha selección y que sirva de base para la interpretación de la información obtenida. Sin embargo, de la experiencia empírica recogida de diferentes trabajos se concluye la imposibilidad de construir un marco teórico-conceptual universal que sirva de base para el desarrollo de estudios de caracterización y tipificación de productores (Escobar y Berdegue 1990 y Maldonado y Bustamante 2009). A modo de ejemplo, el marco conceptual para la tipificación de productores del

cinturón hortícola de La Plata, provincia de Buenos Aires, cuyo objetivo sea comprender los procesos de adopción de tecnología, será diferente al marco utilizado para la construcción de una tipología de pequeños productores caprinos de la provincia de Córdoba, que persiga aportar al diseño de políticas de apoyo.

2. Reseña sobre tipologías y trabajos de caracterización de productores frutícolas en la región de los valles de la Norpatagonia

En la presente revisión de trabajos de tipologías y caracterización de productores frutícolas de los valles de la Norpatagonia se encontraron diferentes autores que, haciendo uso de distintas metodologías, fuentes de datos y diversas finalidades, realizaron importantes aportes para avanzar en la tipificación y caracterización de los fruticultores localizados en dicha región. Entre los de mayor relevancia y para la presente revisión bibliográfica se encontraron los que se detallan a continuación.

Uno de los principales trabajos desarrollados para la provincia de Río Negro lo encontramos en De Jong *et al.* (1994), quienes utilizando como marco teórico los mecanismos de reproducción del capital, construyeron una tipología centrada en los pequeños productores. Así lograron describir diferentes tipos en función de múltiples variables (superficie predial, tecnología, ingresos extraprediales, formas de comercialización, grado de descapitalización, mano de obra utilizada, grupo familiar, entre las de mayor importancia). Además, analizaron las diferentes estrategias de reproducción de los tipos sociales encontrados. Los autores utilizaron como fuente de información primaria los datos del censo nacional agropecuario de 1988, como así también encuestas y entrevistas a productores.

Villarreal *et al.* (2000), valiéndose de la experiencia de los asesores técnicos del Programa Cambio Rural, diferenciaron perfiles de gestión y vinculación al trabajo predial entre los productores frutícolas. Para esto contemplaron el tiempo y esfuerzo que destinan los productores al desarrollo de las actividades productivas, la organización interna del trabajo, la presencia de personal jerarquizado y no jerarquizado, la importancia económica de la fruticultura para el productor y la presencia de los ingresos extraprediales, entre los aspectos de mayor relevancia.

Otro aporte de gran importancia se encuentra en Preiss (2004), quien en su trabajo identifica y caracteriza a los principales agentes económicos que intervienen

en los procesos de producción, empaque y comercialización en el ámbito de la región de los valles de la Norpatagonia.

Por último, entre los más contemporáneos, encontramos los trabajos de Boltshauser *et al.* (2007), quienes utilizando tablas de contingencias definieron en función de dos variables (la forma de organización del trabajo y el tipo jurídico de la unidad) diferentes tipos de productores, para luego caracterizarlos según sus particularidades socioeconómicas y productivas. López *et al.* (2010), mediante el empleo de técnicas de estadística multivariada, encontraron tipos de empresas frutícolas y las caracterizaron en función de diversas variables relacionadas con la dimensión empresarial y tecnológica. Ambos autores hacen uso de la información proveniente del censo provincial de agricultura bajo riego 2005 de la provincia de Río Negro.

3. Justificación del estudio

Desde finales de la década pasada, la actividad frutícola de los valles de la Norpatagonia atraviesa un contexto generalizado de crisis económica, política y social (Epifanio *et al.* 2015 y García y González Alvarisqueta 2015). Este período negativo para la actividad afectó con mayor intensidad a los fruticultores más pequeños no vinculados al eslabón del empaque y comercialización. (Alvaro 2013 y Landriscini 2013).

Ante dicho escenario, desde el Gobierno nacional y provincial desarrollaron diversas acciones tendientes a favorecer el sostenimiento del sector primario de la producción frutícola regional. Visualizándose que gran parte de las mismas se basan en la entrega de subsidios económicos no reintegrables para los productores (Calonge *et al.* 2011, Landriscini 2013).

En este sentido, distintos funcionarios de los Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén comenzarían a cuestionar el escaso impacto que alcanzarían estas acciones para modificar la situación que enfrentan los pequeños productores. Y al mismo tiempo, pondrían de manifiesto la necesidad de encontrar formas de gestionar la entrega de los recursos utilizando criterios más descriptivos de la realidad, que los utilizados en la actualidad basados en la estratificación de los productores en función de la superficie predial neta (Galassi 2012 y Nimcowicz 2013).

Ante la ineficacia de este tipo de medidas para resolver los problemas de los fruticultores, hacia fines de 2016 los Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén dejaron expresa su intención de no continuar destinando fondos públicos bajo la forma de aportes económicos no reintegrables. Es así que, desde la órbita de las administraciones provinciales, se avanzó en el diseño de una propuesta - que sin contemplar diferencias en los perfiles y problemáticas de los actores del sector primario- que buscaría impulsar la conformación de organizaciones de productores en todo el ámbito de la región del Alto Valle, como parte de un plan de modernización productiva y comercial para el conjunto del sector frutícola (Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén 2016).

Sin embargo, es importante destacar que este tipo de propuestas –que persiguen fomentar el asociativismo entre productores– ya han sido promovidos con anterioridad en la región. En relación con este tema, entre las experiencias contemporáneas de mayor envergadura² impulsadas desde el Gobierno nacional, provincial y municipal se hallan los proyectos de inversión para la construcción de cámaras de conservación frigoríficas, de empaque, compra de bins, entre otros, con el fin de que estas sean gestionadas en forma asociativa por pequeños grupos de productores (Calonge *et al.* 2011).

De la experiencia local surgida de estos proyectos se desprende que la conformación de grupos de productores con perfiles y necesidades muy disímiles y, el limitado número de interesados derivó, en algunos casos, en su fracaso. Esto llevó a reflexionar sobre la importancia de contar con información previa al diseño de este tipo de proyectos que permita reconocer a grupos de productores con perfiles, intereses y capacidades similares, que pudieran empoderarse de los mismos. Considerando como cierto que los diversos tipos responderán diferencialmente a las medidas de apoyo, se demuestra la importancia de diferenciar a los productores con el fin de mejorar la concepción y el diseño de políticas diferenciales (Coronel Renolfi y Ortuño Perez 2005, Obschatko *et al.* 2006, Schejtman 2008, Dossi 2011, De Martelli 2011 y Righi *et al.* 2011).

² Dichas experiencias permitieron efectuar la adquisición o construcción de instalaciones frigoríficas, bins, autoelevadores, como así también una sala piloto para la elaboración de disecados, con fondos aportados por el ex Ministerio de Agricultura de la Nación. Los proyectos fueron distribuidos entre los distintos municipios de la región del Alto Valle.

De la presente revisión de literatura científica sobre tipificaciones y caracterizaciones de productores frutícolas de la región de la Norpatagonia se observa que los trabajos centran sus estudios en la provincia de Río Negro, no así en lo referido a productores frutícolas de la provincia del Neuquén. Entre las principales desventajas de los diferentes trabajos se visualizan la antigüedad de las fuentes de información utilizadas, la falta de relevamientos de datos de campo que permitirían profundizar sobre el estudio y la elección de las dimensiones de análisis. Tampoco se observaron estudios sobre esta temática a nivel regional que incluyan en sus marcos conceptuales aportes de la teoría de los CTE.

4. Hipótesis

La base de la presente propuesta reside en la hipótesis de que existe heterogeneidad entre los productores frutícolas presentes en las localidades de Centenario y Vista Alegre, que permite diferenciarlos y agruparlos en función de sus características económicas, tecnológicas, productivas, sociales y comerciales, asumiendo que algunas variables relacionadas con los costes de transacción tendrán incidencia en la diferenciación de los tipos de productores.

5. Objetivo general

Elaborar una tipología de productores frutícolas presentes en las localidades de Centenario y Vista Alegre, de carácter multidimensional, que contemple variables relacionadas con los costos de transacción.

6. Objetivos específicos

Para el área establecida y para los productores considerados, se pretende:

- definir una tipología de productores que permita identificar tipos de productores presentes en el área;
- caracterizar los tipos encontrados en función de múltiples dimensiones;
- identificar variables empíricas relacionadas con los CTE que aporten en la diferenciación de los productores;
- generar aportes para mejorar el diseño e implementación de políticas públicas que consideren los diferentes tipos de productores encontrados en el área de estudio.

7. Alcance

El estudio se realizará en el área productiva de las localidades de Centenario y Vista Alegre, provincia del Neuquén, durante el período 2014-2015. Solo se trabajará con los productores que presenten actividad frutícola en el planteo productivo de sus predios.

8. Organización del texto

El presente trabajo se ha organizado de la siguiente manera:

- el Capítulo I contempla la introducción, donde se desarrolla el planteamiento del problema y los antecedentes del tema, se presentarán los objetivos generales y específicos, la hipótesis, el alcance del estudio y su justificación;
- el Capítulo II desarrolla el marco teórico conceptual necesario para la construcción del cuestionario, la interpretación de la tipología de productores por desarrollar;
- el Capítulo III expone la metodología utilizada y la secuencia de pasos de la elaboración del estudio;
- el Capítulo IV presenta los resultados del estudio;
- el Capítulo V expone la discusión y análisis de los resultados obtenidos y, por último, aborda las conclusiones y sugerencias producto del desarrollo del trabajo.
- Finalmente se presenta la bibliografía utilizada en el estudio y los documentos anexos al trabajo realizado.

Capítulo II

Marco teórico-conceptual

1. Breve reseña sobre la cadena frutícola en la región del Alto Valle de la Norpatagonia

La región del Alto Valle del río Negro y Neuquén del norte de la Patagonia argentina es una zona históricamente vinculada a la fruticultura intensiva bajo riego de peras y manzanas (Bandieri 2014). Esta región está integrada por los territorios pertenecientes al valle superior del río Negro, que se extienden desde Cipolletti hasta la localidad de Chichinales, el área del valle inferior del río Limay desde Senillosa hasta Neuquén capital y, por último, la zona perteneciente al valle inferior del río Neuquén, que se extiende desde Añelo hasta Neuquén capital (ver figura n°1).

En el 2014, se contabilizaron en la región aproximadamente 44 000 ha implantadas con peras y manzanas (SENASA 2015), que representan el 85 % de la superficie cultivada del país y, a su vez, el 85 % de la producción y el 95 % de las exportaciones en fresco e industriales (Toranzo 2016).



Figura n.º 1 - Distribución de los principales centros urbanos en la región del Alto Valle

Fuente: Subsecretaría de Producción del Neuquén (2006)

La figura n° 2 presenta un esquema sintético con los principales actores y sectores del complejo frutícola a nivel regional. Entre los de mayor relevancia, se encuentra un heterogéneo sector de la producción primaria donde conviven pequeños,

medianos y grandes productores; un concentrado sector industrial conformado por los actores del empaque, conservación frigorífica, comercialización e industrialización, principalmente de jugos y aromas concentrados, caldos de sidra y, en menor medida, fruta deshidratada y conservas (Bevilacqua *et al.* 2014).

Finalmente, existe un importante número de organismos públicos nacionales y provinciales ligados a la investigación, extensión, fiscalización y regulación de la actividad frutícola en la región. Entre los de mayor relevancia están la Secretaría de Fruticultura de Río Negro, el Centro PyME-ADENEU, CFI, la Dirección de Fruticultura del Neuquén, la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue (FCA-UNCo), INTA, SENASA, entre otros.

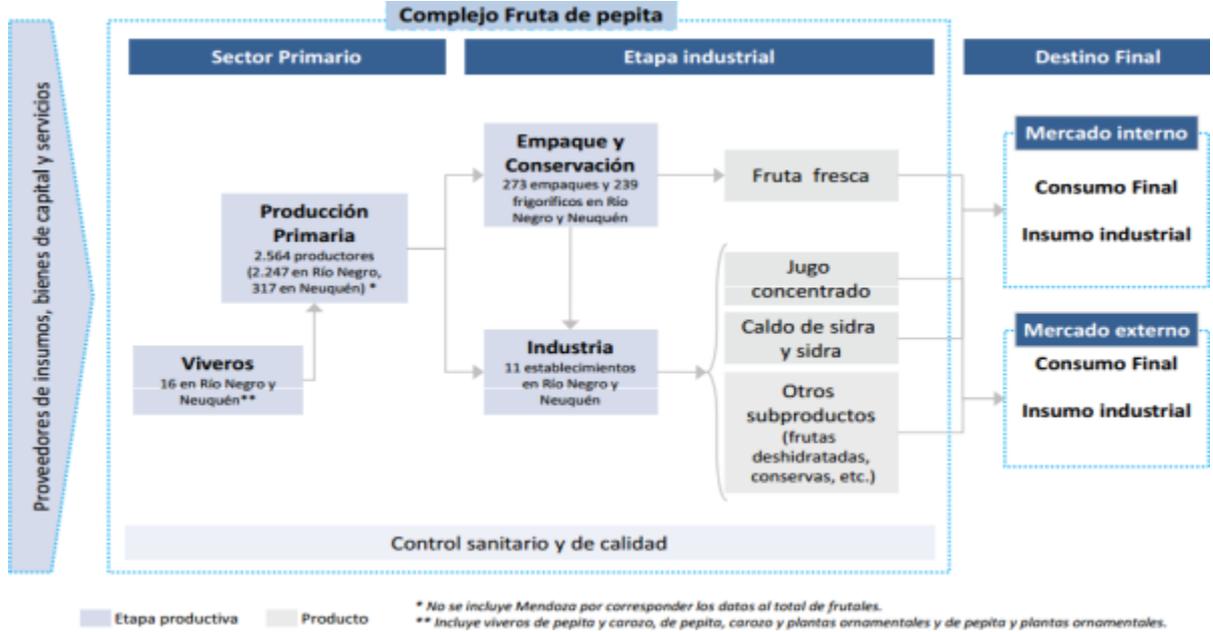


Figura n.º 2 - Esquema del complejo frutícola en la región del Alto Valle de la Norpatagonia

Fuente: Bevilacqua *et al.* (2014)

El ciclo comercial del complejo frutícola comienza a fines de diciembre con el inicio de la cosecha, la cual se extiende hasta mediados de abril. En este período cada variedad de peras y manzanas es recolectada –a través de un proceso manual– contando para ello con una acotada ventana temporal de dos o tres semanas antes de que se vean mermadas sustancialmente su calidad y capacidad de conservación y comercialización. Esto permite concederles, tanto a las peras como las manzanas, la característica de especificidad temporal, es decir: es un producto altamente perecedero al momento de cosecha (López y Alejua 2005).

Durante este período, una parte de la producción es enviada para su venta en caliente y otra es destinada para su mediana o larga conservación en cámaras frigoríficas para luego ser comercializadas a lo largo de todo el año. Sin embargo, indistintamente del destino previo a su comercialización deben ser acondicionadas y clasificadas a través de un proceso de empaque antes de ser despachadas a los mercados, según lo exigido por el decreto Ley N.º 9244/63.³

El empaque consiste en un proceso secuencial de limpieza, aplicación de tratamientos, clasificación por calidad y tamaño, embalado y romaneo.⁴ Al concluir, el producto termina finalmente clasificado y acondicionado según su potencial destino de venta (ver anexo B). Por último, la fruta que no reúne las condiciones mínimas de calidad, tamaño y madurez para ser comercializada en fresco es derivada como un subproducto de menor valor, principalmente a la industria de jugos concentrados o sidras.

Según estimaciones realizadas por Bevilacqua *et al.* (2014), en el 2013 66 %⁵ de las peras y manzanas producidas en la región tuvieron como destino la comercialización para consumo en fresco. Este porcentaje se distribuyó entre 61 %⁶ despachada a distintos mercados de exportación y 39 %⁷ al mercado interno.

Los principales mercados de exportación pueden ser diferenciados por su destino entre continentales y de ultramar, entre estos últimos se destacan la Unión Europea, Rusia y Estados Unidos. Estos son canales comerciales de contraestación con movimientos concentrados principalmente en el primer semestre del año, que utilizan las vías marítimas para el despacho. Estos destinos representan aproximadamente el 70 % de las exportaciones de la región (Secretaría de Fruticultura Provincia de Río Negro 2013).

³ Esta ley, junto a otras leyes y resoluciones complementarias, establecen las pautas de producción, tipificación, empaque, identificación y certificación de la calidad y sanidad frutícolas.

⁴ El romaneo es la sección donde se realiza el palletizado de los envases, que da el acabado final previo a su transporte a los distintos destinos.

⁵ Del total de producción derivada a los procesos de industrialización, 39 % lo representaron las peras y 61 %, las manzanas.

⁶ En las exportaciones, las peras aportaron el 45 % y las manzanas, el 17 %.

⁷ En el mercado interno, las manzanas aportaron el 28 % y las peras, el 12 %.

El principal mercado de exportación continental es Brasil, destino que representa poco más de un cuarto de las exportaciones. Tanto el mercado interno como el continental están activos durante todo el año y la mercadería es despachada a través de camiones refrigerados desde la región (Secretaría de Fruticultura Provincia de Río Negro 2013).

2. Breve reseña sobre la fruticultura neuquina

La fruticultura neuquina agrupa aproximadamente al 12 % de los productores y el 14 % de la superficie implantada con frutales en la región del Alto Valle de la Norpatagonia (Bevilacqua *et al.* 2014). En lo que respecta al sector industrial, en esta provincia se encuentran radicadas cerca del 10 % de las instalaciones de conservación frigoríficas y el 6 % de las instalaciones de empaque, como así también una de las mayores empresas dedicadas a la industria del jugo y aroma de peras y manzanas (SENASA 2015).

Un aporte en pos de dimensionar la actividad frutícola y su importancia a nivel provincial surge del análisis de los ingresos generados por sus exportaciones, que incluyen las ventas de peras y manzanas en fresco, jugos y aromas, que representaron para la economía neuquina ingresos por 64 millones de dólares FOB en el 2014. Este monto significó el 30 % de los ingresos por exportaciones y situó al complejo frutícola como la segunda actividad exportadora de la provincia, solo superada por el complejo energético, que representa el 60 % de los ingresos por exportaciones (MECON 2015).

Desde sus inicios históricos, la importancia social y económica que adquirió la fruticultura la posicionaron como la principal actividad agropecuaria de la provincia del Neuquén. Esta se encuentra concentrada en la provincia en tres áreas o corredores, en su mayoría situados en el departamento Confluencia (Andino y Bondoni 2008) (ver figura n.º 1).

En primer lugar, en función de la superficie implantada, se halla el corredor integrado por las localidades de San Patricio del Chañar y Añelo, donde se localiza el 55 % de la superficie frutícola provincial. Su surgimiento se remonta a mediados de la década del 70 y se caracteriza por la presencia de establecimientos medianos a grandes pertenecientes a algunos productores independientes, como así también la

mayor superficie pertenece a distintas empresas dedicadas al empaque, conservación y comercialización de frutas en fresco (Preiss y Roca 2010).

El segundo corredor visualizado es el conformado por las localidades del Neuquén, Plottier y Senillosa, donde se concentra el 18 % de la superficie provincial. Si bien esta área inició su desarrollo en las primeras décadas del siglo pasado bajo un fuerte impulso de pequeños y medianos productores familiares, en la actualidad, y ante la elevada presión inmobiliaria que sufren los espacios rurales cercanos a la capital provincial, se generó una significativa reducción de la superficie productiva y del número de productores frutícolas presentes en dicha área (Torrens 2002).

Finalmente, el último corredor productivo frutícola de la provincia del Neuquén se encuentra focalizado en el área de las localidades de Centenario y Vista Alegre, donde se concentra el 27 % de la superficie con frutales de pepita. Este corredor supo ser la principal área productora de la provincia, que en su momento de mayor plenitud representaba el 70 % de la producción neuquina de frutas de pepita (Preiss y Avellá 2009).

Sin embargo, en el transcurso de los últimos treinta años, la superficie y los productores dedicados a dicha actividad fueron disminuyendo paulatinamente en dicha área. No obstante, al presente se mantiene como el segundo corredor en importancia en relación con la superficie implantada y en donde se concentra el mayor número de productores frutícolas en actividad (Preiss y Avellá 2009 y SENASA 2015).

Al presente, los distintos actores primarios relacionados a la fruticultura de la provincia del Neuquén –como así también de la provincia de Río Negro– enfrentan un contexto desfavorable caracterizado por aumentos de los costos de producción y comercialización, la elevada inflación y un tipo de cambio que no les resulta favorable a las exportaciones, sumado al surgimiento de dificultades y trabas comerciales en los principales mercados de exportación, asimetrías en la capacidad de negociación y el comportamiento oportunista de los compradores, entre otros, que termina incidiendo negativamente en su posibilidades de continuar desarrollando la actividad frutícola (Landriscini 2013 y Epifanio *et al.* 2015).

Este contexto de crisis, de carácter recurrente para la región, al que están expuestos los actores productivos relacionados a la fruticultura y que afecta en especial a los pequeños y medianos productores, generó la obligación en los

Gobiernos provinciales y nacional de diseñar y desarrollar acciones e instrumentos con el fin de aportar al sostenimiento de los productores (Calonge *et al.* 2011; Landriscini 2013 y Alvaro 2015).

En este sentido, resulta indispensable tener presente que para el diseño de acciones de política pública, es un requisito sine qua non contar con información actualizada que permita comprender con anticipación las características, fortalezas, debilidades y necesidades que poseen los beneficiarios de dichas medidas (Obschatko *et al.* 2006, Schejtman 2008, Sili 2010 y Dossi 2011).

En relación con este tema, uno de las herramientas que a priori permiten comprender mejor la heterogeneidad de perfiles y necesidades de los productores de un área se encuentra en las tipologías de productores. El conocimiento que brindan las tipologías permite posicionarlas como un instrumento de apoyo en el diseño de políticas públicas adaptadas a las necesidades de los distintos productores de un área o región (Coronel Derenolfi y Ortuño Perez 2005, Obschatko *et al.* 2006, Schejtman 2008, Maldonado y Bustamante 2009 y Pacini *et al.* 2014).

3. Consideraciones generales sobre las tipologías de productores

Una tipología puede ser definida como un instrumento metodológico, producto de un ejercicio de construcción teórico-conceptual del investigador, el cual puede optar por diferentes métodos para su realización y que tiene como fin satisfacer la necesidad de resumir –en función de los aspectos que el investigador desea analizar– en un acotado número de categorías o tipos a los individuos, territorios, instituciones o cualquier unidad de análisis objeto de estudio (Cabrera *et al.* 2004 y De Martinelli 2012).

Para avanzar en la comprensión de las tipologías, sus usos y alcances, se debe partir de una breve diferenciación de aquellos instrumentos que pueden ser usados para llevar a cabo las categorizaciones en la ciencia. En este sentido, Marradi (2007) aborda el tema utilizando el concepto de *fundamentum divisoris* o *fundamentum*, derivado de la corriente filosófica escolástica, por el cual logra distinguir entre clasificaciones, taxonomías y tipologías.

Dicho autor considera que las clasificaciones son aquellas categorizaciones que utilizan como base un único fundamentum y a las categorías obtenidas se las denomina *clases*. La taxonomía son las caracterizaciones que utilizan dos o más

fundamentum al mismo tiempo y que poseen un orden jerárquico que condiciona su ingreso. Las categorías obtenidas por este método se denominan *taxones*. Por último, están las tipologías, que son una categorización producto de la articulación de dos o más fundamentum, pero que no muestran un orden jerárquico de ingreso. Las categorías así obtenidas son llamadas *tipos* (Marradi 1990, 2007).

En relación con este tema, De Martinelli (2011, 2012) analiza los principales estrategias metodológicas utilizadas en la construcción de tipos sociales agrarios. Y en este marco compara las clasificaciones, las tipificaciones a través de tablas de contingencia y aquellas que hacen uso de la estadística multivariada.

De Martinelli señala que las clasificaciones son aquellas categorizaciones que haciendo uso de esquemas univariados llevan adelante la discriminación entre grupos a modo de ejemplo, la formación de estratos en función de la superficie productiva. Según sostiene dicho autor, las clasificaciones presentan una gran limitación, ya que su utilización conlleva a una excesiva abstracción de la realidad a consecuencia de valerse de una única variable para la diferenciación y caracterización de los individuos.

Según De Martinelli (2011, 2012), las tipologías representan la estrategia metodológica más relevante y la más observada entre la literatura científica, para llevar adelante la diferenciación de sujetos en el medio agrario. Ya que estas representan una alternativa que permitiría superar las limitaciones de las clasificaciones univariadas, logrando captar de un modo más completo las diferencias entre los sujetos y generando así agrupamientos y caracterizaciones más consistentes.

En este sentido, dicho autor avanza en la diferenciación de las dos principales estrategias metodológicas que pueden ser utilizadas para llevar adelante la construcción de una tipología, distinguiendo entre las que hacen uso de tablas de contingencias de aquellas que utilizan métodos multivariados para llevar adelante la diferenciación de los tipos.

3.1 Tipologías con tablas de contingencias

Bajo esta estrategia metodológica se trabaja con categorías analíticas preconcebidas como pueden ser productor campesino, productor familiar capitalizado o empresario. Estos tipos surgen como producto de las afirmaciones y suposiciones

teóricas sobre las cuales el investigador establece sus hipótesis o realiza inferencias (Aparicio y Gras 1999 y Maldonado y Bustamante 2009).

En el desarrollo de estas tipologías se parte de la identificación, definición y caracterización conceptual de los tipos, para luego avanzar en la selección de las variables que permitirán operacionalizar los tipos definidos, con el objetivo de delimitar los sujetos en la realidad. Por tal motivo, la inclusión de un sujeto dentro de alguna de las categorías preestablecidas quedará determinada por la presencia o ausencia de los atributos definidos previamente por el investigador (Aparicio y Gras 1999 y Maldonado y Bustamante 2009).

Un ejemplo del uso de esta metodología para la tipificación y caracterización de productores agrícolas lo encontramos en los trabajos de Obschatko *et al.* (2006), Boltshauser *et al.* (2007) y Bergesio *et al.* (2016).

Estas son algunas de las ventajas que presenta esta metodología:

- a) permite construir un instrumento con mayor practicidad y utilidad en diferentes lugares de estudio;
- b) favorece la comparación entre distintas épocas;
- c) brinda la posibilidad al investigador de aportar nuevos elementos de revisión y redefinición de los conceptos tipológicos, así como de medición del fenómeno, con la utilización de tipos ya desarrollados y su contrastación con la realidad empírica en una nueva área (Balsa 2015).

Por otro lado, se pueden señalar las siguientes desventajas:

- a) puede presentar dificultades en la definición conceptual del tipo, como así también en la selección de los atributos utilizados para definir las categorías analíticas (Bergesio *et al.* 2016);
- b) se ve limitada en la incorporación de variables, ya que la utilización de un excesivo número conlleva que se pierda practicidad u operatividad a consecuencia del elevado número de tipos resultantes (Balsa 2015);
- c) posee alta dependencia de la teoría en la construcción de los tipos y posiciona en un segundo plano los elementos empíricos al momento de la definición de los tipos (Aparicio y Gras 1999).

3.2 Tipologías con métodos multivariados

Según esta estrategia metodológica, y a diferencia del expuesto anteriormente, no se utilizan categorías analíticas preestablecidas por el investigador. Los tipos resultantes son contruidos o estructurados mediante la utilización de técnicas de análisis multivariado, que permitirían superar las limitaciones que impone el trabajo con un gran número de variables (Cabrera *et al.* 2003, Righi *et al.* 2011 y López Roldán y Fachelli, 2015).

En el desarrollo de estas tipologías se parte de una etapa de reflexión teórica y de definición empírica en relación con las variables que serán incluidas en el análisis estadístico. Y al mismo tiempo, requieren del análisis y selección de los diferentes métodos estadísticos que serán utilizados en la obtención de los tipos, exigiendo que el investigador realice una evaluación de las opciones que resulten más adecuadas conforme los objetivos teóricos, operativos y prácticos perseguidos (Cabrera *et al.* 2003 y De Martinelli 2011 y López Roldán y Fachelli, 2015).

Algunos ejemplos de trabajos que llevan adelante la construcción de tipologías de productores utilizando esta estrategia metodológica se encuentran en las obras de López *et al.* (2010), Hryniewski *et al.* (2011) y Avendaño (2015).

Estas son algunas de las ventajas que presenta esta metodología:

- a) es un instrumento que permite la incorporación de un gran número de variables al estudio (Balsa 2015);
- b) las variables resultan altamente específicas, puesto que generalmente son seleccionadas teniendo presente un fin específico, lo cual les imprime gran importancia como fuente de información para tomadores de decisiones (De Martinelli 2011);
- c) posee mayor objetividad, ya que la conformación de los tipos se basa en la estadística y el uso más completo de los datos disponibles (Righi *et al.* 2011).

No obstante, esta metodología también presenta algunas desventajas, entre ellas:

- a) su gran dependencia del origen y la calidad de los datos, lo cual implica elevados costos de recolección de datos (Balsa 2015);

- b) el uso de técnicas multivariadas en el procesamiento de los datos obliga a prestar gran atención a la inferencia estadística, que permita la extrapolación de las conclusiones a la población bajo estudio (Hair *et al.* 1999);
- c) su alta especificidad y carácter sincrónico, que impide muchas veces que pueda ser utilizada fuera del contexto para el cual fue desarrollada, limitando o imposibilitando su uso en distintos territorios y épocas (Balsa 2015).

Es importante tener presente, indistintamente de la estrategia metodológica utilizada, que una tipología es un instrumento cuya finalidad es la diferenciación en distintos grupos en función de los aspectos especificados, que resultan de interés para el investigador. En este sentido, un paso de gran importancia para el desarrollo de una tipología se encuentra en la identificación, selección y operacionalización de las dimensiones que se desean incluir en el estudio (Escobar y Berdegué 1990, Köbrich *et al.* 2003 y Pacini *et al.* 2014).

Resulta indispensable seleccionar las dimensiones, variables y descriptores que significativamente pudieran contribuir en la diferenciación y caracterización y que, a su vez, brinden información para satisfacer los objetivos perseguidos en la realización del trabajo (Escobar y Berdegué 1990 y Pacini *et al.* 2014).

Por tales motivos, se identificaron los principales criterios que a priori aportarían en la diferenciación y caracterización de los productores frutícolas en el ámbito de estudio, efectuando una revisión histórica de los principales cambios acontecidos en la fruticultura y sus actores (Escobar y Berdegué 1990). Así también se realizó una breve reseña en relación con la teoría de costos de transacción económicos, con el fin de identificar algunas variables empíricas que puedan resultar de utilidad en la construcción de la tipología de fruticultores. Finalmente, se describen algunas de las acciones más significativas desarrolladas desde la esfera pública, ligadas a los productores frutícolas neuquinos.

4. Cambios históricos de la fruticultura en los valles de la Norpatagonia

Existen numerosos trabajos regionales que analizan los principales cambios ocurridos en la actividad frutícola del valle (Barsky y Fernández 2008, Bendini *et al.* 2009, De Jong 2010, Alvaro 2013 y Bandieri 2014). Se diferenciarán y desarrollarán brevemente las siguientes etapas como más significativas para el presente trabajo: 1930-1948, 1949-1975, 1975-2001 y, por último, 2001 al presente.

4.1 Período comprendido entre los años 1930-1948

Son numerosos los autores -Bandieri y Blanco 1998, Landriscini *et al.* 2007, Barsky y Fernández 2008, Bendini *et al.* 2009 y Bandieri 2014- que afirman que la fruticultura en la región valletana fue un proyecto modelado por los capitales británicos que ostentaban la propiedad del ferrocarril. En pos de recuperar las inversiones realizadas en la llegada de la red a la región de la confluencia de los ríos Limay y Neuquén, comenzaron a visualizar distintas alternativas productivas que permitieran intensificar el transporte ferroviario a la región (Álvarez Palau 2012).

Fue así que los capitales ingleses, previa creación de la Compañía Tierras del Sud, realizaron la subdivisión de la tierra en parcelas reducidas de entre 5 y 25 ha, a la vez que apoyaron el desarrollo de un sistema de investigación y extensión dedicado a brindar asistencia y facilitaron el apoyo financiero en insumos y maquinarias para la inserción de pequeños emprendedores a la estructura productiva regional (Bandieri y Blanco 1998).

Este proceso desarrollado por los capitales ingleses del ferrocarril estuvo concentrado en Colonia La Picasa, actualmente Cinco Saltos, provincia de Río Negro. No obstante, sentó las bases de un modelo de subdivisión de la tierra replicado en las distintas localidades de la región que permitió instalar y consolidar una matriz económica productiva con base en las pequeñas y medianas explotaciones, con la presencia del productor dedicado exclusivamente al agro y con fuerte participación familiar en las tareas rurales⁸ (Barsky y Fernández 2008, Álvarez Palau 2012 y Bandieri 2014).

En este período, los principales cultivos de frutales de pepita estaban orientados mayoritariamente a la producción de manzanas. Estas primeras plantaciones se iniciaron bajo la denominación de «monte tradicional» o «monte libre», de cultivares tradicionales, como Red Delicious standar, Granny Smith, entre otras. Estas se caracterizan tecnológicamente por el gran volumen y altura de las plantas y por sus bajas densidades de plantación (entre 150 y 200 árboles/ha), que requerían la utilización de puntales de apoyo para el sostenimiento de las ramas. Estos se

⁸ En el anexo A, se presenta una síntesis esquemática y documentación fotográfica, donde se exhiben las principales labores culturales que se realizan durante el ciclo anual del cultivo de frutales de pepita.

disponían en forma circular al tronco de la planta, generando un *cercos de puntales* pero que, a la vez, obstaculizaban la realización de labores con medios mecanizados (Izurieta *et al.* 1990).

Ya hacia fines de 1930-1940, se afianzaría la fruticultura de pepita como la principal actividad económica de la región, bajo un modelo de consolidación de pequeños productores llamado localmente *chacarero*, propietarios de reducidas parcelas de tierra –nombradas por los lugareños como *chacras* altamente especializadas en el cultivo de frutales de pepita– y del capital inglés. Este último aportaba el financiamiento, insumos, tecnología y asesoramiento técnico, ostentaba el control del transporte (ferrocarril) y se erigía como un agente monopólico de la comercialización, que le permitiera condicionar al capital fragmentado de los pequeños productores y otros posibles competidores (Bandieri y Blanco 1991). En dicho contexto económico, social y comercial, la región del Alto Valle de la Norpatagonia se afianzaría como la principal oferente de frutas frescas del hemisferio sur (Bandieri y Blanco 1998, Landriscini *et al.* 2007 y Barsky y Fernández 2008).

4.2 Consideraciones en torno a la conformación de la Colonia Agrícola Centenario y Vista Alegre

La historia de la colonización de las tierras de la margen derecha del río Neuquén posee algunos aspectos diferenciales al de otras colonias del Alto Valle (Álvarez Palau 2012). Estas áreas fueron reservadas por cuestiones estratégicas por el general Roca, quedaron bajo el dominio del Estado nacional y recién en 1921 fueron solicitadas por los trabajadores vinculados a las obras del dique Ballester y del sistema de riego gravitacional que abastece de agua para riego a gran parte a la región del Alto valle. No obstante, no fue hasta 1933 que los colonos tuvieron acceso al agua de riego para las parcelas, hecho que marcó definitivamente el punto de inicio del desarrollo de la actividad productiva local (Morinelli de Caba 1981 y Herreros *et al.* 1997).

En el caso particular de las localidades de Centenario y en gran parte de Vista Alegre, fue el propio Estado nacional quien actuó regulando la subdivisión de gran parte de la tierra. Estas parcelas oscilaban entre 10 y 15 ha; solo algunas pocas serían de mayor superficie, pero nunca un productor podía acceder a superficies mayores a las 27 ha. En consecuencia, y salvo puntuales excepciones, este proceso de ocupación del espacio en las localidades promovió el acceso a la tierra a aquellos pequeños productores familiares en dicha área (Morinelli de Caba 1981).

La excepción a este proceso desarrollado por el Estado nacional se encontró en el área donde se situaba la antigua estancia Vista Alegre, que fuera propiedad del ingeniero agrimensor Ernesto Gramondo,⁹ la cual posterior a su muerte –acontecida hacia principios de la década del 30– fue sucesivamente subdividida en parcelas de menor superficie que oscilaban entre las 5 a 15 ha, adquiridas en general por pequeños productores. Asimismo este proceso dio origen –en contadas excepciones– a predios de 30 ha y a un único de 100 ha (Morinelli de Caba 1981 y Herreros *et al.* 1997).

Otro aspecto relevante se encuentra en la historia en común que comparten ambas localidades, donde el mayor crecimiento poblacional en los años posteriores al inicio del proceso de asentamiento de los productores favoreció el desarrollo de la localidad de Centenario. Esta adquirió estatus de ciudad y terminó incluyendo el área de Vista Alegre como parte de su administración. No sería hasta 1993 que, a pedido de los pobladores de Vista Alegre, se realizó un plebiscito favorable para su municipalización y mediante la Ley Provincial N° 2026 sería creado el municipio de Vista Alegre (Herreros *et al.* 1997).

4.3 Período comprendido entre los años 1949-1975

En 1948 y como consecuencia de la política de nacionalización de los servicios públicos desarrolladas por la gestión de Perón, los ferrocarriles pasaron a estar bajo la órbita estatal y, por lo tanto, la Argentine Fruit Distributors (AFD)¹⁰ fue intervenida por el Gobierno nacional. Fue así que, frente a la falta de interés por parte del Estado de continuar con las tareas que desarrollaba la AFD, se produjo su desaparición en tan solo dos años (Barsky y Fernández 2008).

El nicho dejado por la desaparición de la AFD, como agente monopolizador de la comercialización de frutas frescas, permitió el surgimiento de un nuevo agente

⁹ Este las recibió del Gobierno nacional como pago por los trabajos de agrimensura de las tierras del área donde hoy se sitúan las localidades de Vista Alegre, Centenario, Neuquén y Plottier.

¹⁰ Frente al creciente rol de la fruticultura, surgió la necesidad de parte de los capitales ingleses de contar con una estructura que permita la administración de un creciente y pujante negocio frutícola; por consiguiente, fue creada en 1928 la Argentine Fruit Distributors (AFD). La cual actuaba promoviendo y coordinando la producción primaria, el acondicionamiento, el embalaje y monopolizando la comercialización de fruta de la zona. Para más información, ver Bandieri y Blanco (1991).

social vinculado a la comercialización en la fruticultura del Alto Valle (Bandieri y Blanco 1994). De este modo, se establecieron diversas empresas de capitales nacionales, dedicadas a la comercialización y en algunos casos al acondicionamiento, las cuales en su gran mayoría tuvieron su origen en los puesteros de los mercados concentradores de Buenos Aires (Landriscini *et al.* 2007).

En este período de la historia, con un contexto altamente favorable de precios, escasa competencia en los mercados de exportación y altas tasas de ganancias para el sector, se afianzó una situación de prosperidad relativa de la actividad durante la década del 50, que marcaría la época de máximo esplendor de la actividad frutícola en su conjunto (Bandieri y Blanco 1994 y Landriscini *et al.* 2007). Sin embargo, esta bonanza no haría más que disimular las ineficiencias y asimetrías que estaban instalándose en el sector y sobre todo el rol hegemónico que iban adquiriendo los actores ligados al empaque y la comercialización.

De Jong (2010) señala, en este período, que un sector de los productores primarios observarían que gran parte de las ganancias extraordinarias eran apropiadas diferencialmente en favor de los capitales del empaque y la comercialización. Esto los motivó a llevar adelante un proceso de integración vertical y horizontal, con el fin de desarrollar sus propios canales comerciales hacia los mercados de distribución mayoristas.

En este sentido, en las localidades de Centenario y Vista Alegre surgieron diversas empresas de carácter asociativo que agrupaban a pequeños productores de las localidades, algunas de las cuales aún están presentes. A modo de ejemplo, entre las que continúan en actividad se puede mencionar la Cooperativa Frutícola y de Consumo La Flor, creada en 1946; La Deliciosa S. A., surgida en 1962; Fruticultores Unidos de Centenario S. R. L., constituida en 1973.¹¹

Al mismo tiempo, en la región el impulso de las políticas desarrollistas de los distintos Gobiernos sucedidos entre los años 1955 y 1976 tuvieron una fuerte influencia para resolver cuestiones estructurales de la actividad frutícola, entre las que se destacan el importante desarrollo de sistemas de conservación frigoríficos, la incorporación de innovaciones tecnológicas para el clasificación y empaque de la fruta, la construcción de la Ruta Nacional 22 –que permitió la salida vía carretera y la

¹¹ Fuente: <https://seti.afip.gob.ar>.

utilización del puerto de Bahía Blanca para el envío de fruta de exportación– y los procesos de apoyo para la mecanización de las labores productivas en los predios (Bendini y Tsakoumagkos 2002 y Landriscini *et al.* 2007).

De Jong (2010) plantea que estas políticas que propiciaron la instalación de infraestructura de conservación frigorífica a nivel regional conllevaría la aparición de modificaciones en los vínculos comerciales entre los productores primarios y sus compradores. Esto les permitiría a las empresas de comercialización y empaque ir delegando en los productores los riesgos y sobre todo sus ineficiencias y errores, un vicio que hasta el presente puede ser observado en las relaciones entre agentes de la actividad (Bandieri y Blanco 1994).

Culminó este período histórico de la fruticultura con la conformación de una agroindustria regional, que abarcó el complejo de actividades primarias, empaque, conservación, industrialización y servicios centrados en la fruticultura, con una fuerte orientación a la producción de frutas para consumo en fresco, en donde los mercados externos continuarían siendo los principales destinos (Barsky y Fernández 2008 y Bandieri 2014).

Esta nueva configuración y los cambios en las relaciones entre los actores de la producción, el empaque y la comercialización acarreó efectos contraproducentes para gran parte de los productores primarios, máxime considerando la incipiente descapitalización que comenzaba a ahogar a los productores en situaciones marginales.¹² Pero no sería hasta entrados los años 70 que se acentuarían y se pondrían de manifiesto, como consecuencia de cambios en los contextos internos y externos de la actividad frutícola (De Jong 2010).

4.4 Período comprendido entre los años 1976-2001

A medida que a nivel mundial y nacional se implementaban cambios hacia el libre comercio, se visualiza que la actividad frutícola del hemisferio sur impulsó sus propias modificaciones, representadas en la aparición de nuevos actores oferentes de fruta fresca en contraestación, nuevas tecnologías de producción y conservación. Los principales contendientes resultaron ser Chile, Nueva Zelandia y Sudáfrica quienes,

¹² De Jong (2010) señala que los productores pequeños que poseían sus predios en zonas marginales (en relación con el tipo de suelo) y con menor capacidad económica fueron los primeros en mostrar menores rindes y calidades en su producción.

producto de un posicionamiento más competitivo, sumado a factores propios de índole nacional y regional, permitieron acabar con el rol casi hegemónico de las peras y manzanas de la región en los principales mercados mundiales de contraestación (Landriscini *et al.* 2007 y Barsky y Fernández 2008).

Entre los distintos factores internos que afectaron la actividad, se destacan los contextos económicos negativos, la disminución de las exportaciones de ultramar y la baja de los precios pagados al productor. Este último punto provocó que gran parte de los pequeños productores primarios, en pos de mantener su nivel de vida, se vieran obligados a disminuir el ritmo de inversiones productivas en sus plantaciones, lo cual acarrió el paulatino deterioro de la calidad y rindes de sus cosechas (De Jong *et al.* 1994).

Frente a este escenario de heterogeneidad y atomización de la producción regional y mayor competencia internacional, un grupo de empresas dedicadas a la comercialización, el empaque y la conservación, que a partir de este momento se denominaran Empresas Integradas (EI), profundizaron el desarrollo de una estrategia de coordinación productiva vertical descendente a través de la incorporación de plantaciones propias, persiguiendo el supuesto de que así podrían independizarse en gran medida de la oferta de fruta de mala calidad proveniente de los productores primarios independientes (Landriscini *et al.* 2007).

De esta manera, estas empresas consideraron que lograrían llevar adelante procesos productivos de mayor eficiencia y así conseguirían una disminución de los costos, mejora de los rindes y la calidad obtenida, en comparación con la fruta abastecida por los pequeños y medianos productores primarios, lo cual era visualizado como el camino a seguir por estas empresas para lograr competitividad y afrontar el nuevo escenario internacional (De Jong 2010).

En el desarrollo de sus propias plantaciones, las empresas integradas irían implementando los paquetes tecnológicos más novedosos de la época, haciendo uso de nuevos materiales genéticos, incorporando variedades de alto valor comercial, portainjertos clonales, sistemas de conducción en tipo espaldera –que brindan técnicas de apoyo a las plantas con alambres y postes– que evitaron la necesidad de contar con puntales para el sostenimiento de las plantas como los utilizados en los sistemas tradicionales. Esto favoreció el aumento de las densidades de plantación;

con estos nuevos sistemas, se podía pasar a plantaciones de 600 a 800 árboles/ha (Izurieta *et al.* 1990). La utilización de estas nuevas modalidades de cultivo trajo también aparejada una mayor mecanización de las labores, con la incorporación de pulverizadoras a turbina y herramientas químicas para el raleo de frutos en manzano, entre otras (Bendini y Tsakoumagkos 2002).

La incorporación de estos adelantos permitió una disminución de los tiempos de espera para la entrada en producción de las plantaciones. La contrapartida se encontró en que estos nuevos paquetes tecnológicos conllevaron un aumento considerable en los costos de la reconversión productiva, por lo cual se veían imposibilitados o limitados en su aplicación gran parte de los pequeños productores independientes y, a la postre, actuaría como un elemento de diferenciación al interior de los actores de la producción primaria (Bendini y Tsakoumagkos 2002).

De Jong (2010) y Alvaro (2013), si bien difieren en el análisis del éxito alcanzado en su estrategia de integración productiva de las empresas, concuerdan en que el desarrollo de las estrategias de estas firmas marcó un quiebre respecto al esquema de capitalización e inversión de las décadas anteriores y tuvo una fuerte influencia en el devenir de la estructura social de la región. Como consecuencia de estos cambios, las empresas integradas lograron el control mayoritario del empaque, la conservación, la comercialización y ahora la producción, lo que les permitió consolidar su posición y poder dentro de la actividad regional. En definitiva, esto les permitió consolidar la conformación de un oligopsonio que dominaría la actividad frutícola regional hasta el presente.

A fines de los 70 y principios de los 80, bajo un contexto económico recesivo, con elevada inflación, liberación de las tasas de interés, retraso cambiario, sumado a la disminución de ingresos globales de exportación y una mayor competencia en los mercados mundiales, la actividad en su conjunto afrontó una severa crisis. En este escenario, se incrementó el endeudamiento de los actores productivos, una situación que fue agravada con las devaluaciones de 1981 y 1982, lo cual provocó el quiebre de un gran número de empresas emparadoras, comercializadoras regionales y de productores primarios (Landriscini *et al.* 2007).

Wood (1999) considera que la paulatina pero constante subordinación de los productores primarios frente al eslabón comercial favoreció un proceso de

campesinización de la racionalización de los productores familiares independientes. Esto generó una diferenciación que más adelante quedó marcada inclusive a nivel discursivo, mediante una distinción entre chacarero y productor.

De acuerdo a Bendini *et al.* (2009), el primer concepto hace alusión a la condición social de los agentes de la producción primaria local, mientras que el segundo se refiere a aquel productor que ha logrado una inserción competitiva por un conjunto de cambios que se engloban en el término eficiente.

Finalmente, llegada la década del 90 y hasta fines del 2001, en el país se desarrollaron medidas políticas y económicas que apuntaron a la desregularización del Estado y la apertura económica nacional (Rofman 2001 y García *et al.* 2007). Esto provocó la desaparición de un gran número de organismos estatales orientados al control de la actividad; sus funciones fueron redirigidas a otros organismos y, en muchos casos, quedaron liberadas a las fuerzas del mercado.

Durante este período, Landriscini *et al.* (2007) señalan el creciente protagonismo que obtendrían los capitales transnacionales en la dinámica de acumulación sobre la actividad agrícola frutícola en la región del Alto Valle. Estos actores comenzarían a posicionar sus estrategias con una fuerte presencia y control territorial en las pautas técnico-productivas, comerciales y logísticas y desarrollarían nuevos esquemas de inserción con los mercados mundiales de frutas frescas.

La aparición regional de los capitales transnacionales surgió bajo modalidades de vinculaciones del tipo *joint ventures* o de compra total de las acciones de las empresas de capitales nacionales (Bendini y Steimbregger 2005). Esto les permitió la conformación y el control de cadenas de frío más largas que terminarían en el consumidor del mercado extranjero. En consecuencia, el cada vez más reducido número de empresas líderes pudo valerse de su posición para condicionar al resto de los actores locales (De Jong 2010).

En este contexto caracterizado por importantes procesos de concentración, globalización y transnacionalización de la actividad frutícola regional, se produjo una mayor subordinación y dependencia de los productores primarios a las necesidades de las empresas integradas, que renovaron las ya existentes tendencias centralistas en el interior de la cadena (Bendini y Steimbregger 2005). En consecuencia, el cada vez menor número de productores primarios, que ya traían aparejados procesos de

descapitalización, ante la incapacidad de producir las variedades y calidades demandadas por los mercados, verían aún más afectadas sus posibilidades negociadoras con los agentes comerciales (Alvaro 2010).

Los productores primarios mejor posicionados buscarían durante este período adaptarse a estos cambios inducidos desde las demandas internacionales. En este sentido, Bendini y Tsakoumagkos (2002) consideran que este proceso llevó a la reconversión varietal en manzanas y a una mayor incorporación de superficies con peras, situación que sería aprovechada para dejar de lado los sistemas de plantación tradicionales, para incorporar mecanismos de conducción modernos con soporte en espalderas (lo cual aumentó las densidades de las plantaciones).

El deterioro estructural de los productores primarios y gran parte de las pequeñas y medianas empresas del empaque y la comercialización de capitales regionales iniciado en décadas pasadas se vería profundizado por la grave crisis económica vivida a nivel nacional hacia fines de este período histórico. Esto contribuyó a la ampliación de la brecha tecnológica, social y económica entre el cada vez más reducido grupo de actores dominantes que lograron vincularse y adaptarse al nuevo escenario y el más numeroso grupo de aquellos, que terminarían marginados y excluidos de la nueva dinámica de la actividad (Rofman 1999, Kloster 2001 y De Jong 2010). A modo de cierre, podemos caracterizar el fin de esta etapa de la historia –que culminó con la salida de la convertibilidad en el 2001, pero cuyos efectos podrán ser visualizados hasta el presente– con las palabras de Alvaro (2013), quien reflexiona:

La propia dinámica del sistema, sin regulaciones estatales precisas y con asimetrías previas en la participación del excedente, definió procesos de selección entre empresas y productores, de fusión y compra de empresas nacionales por otras transnacionales y de consolidación de las formas diversas de agricultura de contrato, como la modalidad eficaz de vinculación que permite el control y permanente reajuste de la calidad/cantidad en el eslabón primario.

4.5 Período desde el 2001 al presente

Tras la grave crisis política, social y económica acontecida en el país en el 2001, sobrevino un período de calma que fue acompañado por un fuerte crecimiento económico. Esto permitió generar un superávit en la balanza comercial y de las cuentas fiscales, que fortaleció la situación económica del país durante gran parte de la década pasada (Catterberg y Palanza 2012 y Dabat 2012). La actividad frutícola regional no fue la excepción y las ventajas logradas por la fuerte devaluación del peso

posconvertibilidad del 2001 permitieron la recomposición económica de gran parte de los actores vinculados a la fruticultura en general (Rofman 2013).

No obstante, hacia fines de la década pasada y hasta el presente, múltiples causales llevarían a un paulatino y constante deterioro de la situación económica a nivel regional y nacional, que desencadenaría en un nuevo escenario de crisis para el conjunto de los actores vinculados a la fruticultura regional. Como ya ocurriera en épocas anteriores, se expresaría diferencialmente entre los distintos actores de la actividad y afectaría en especial a los pequeños y medianos productores más vulnerables (Landriscini 2013).

En opinión de Alvaro (2013) y Rofman (2013), un factor que incide en la diferenciación y el desenvolvimiento de los productores en la región del Alto Valle se relaciona con el grado de modernización productiva que estos alcanzan en sus predios. Este factor actúa condicionando diferencialmente la capacidad de producir frutas en cantidad y calidad, que les permitiría a los productores aprovechar los contextos favorables y les brindaría mayores fortalezas para afrontar las coyunturas desfavorables.

Durante la década pasada, los principales cambios tecnológicos de las plantaciones estuvieron orientados hacia la incorporación de nuevos portainjertos, variedades comerciales con mayor demanda en los mercados, utilización de marcos de plantación con alta densidad –entre 1000 y 2000 plantas por ha–, entre otros aspectos¹³ (Villarreal *et al.* 2004). En definitiva, un conjunto de recomendaciones dispuestas a reducir los tiempos de espera de entrada en producción y acrecentar la obtención de frutas de calidad superior, pero que conllevan un aumento significativo de los costos de reconversión de las plantaciones (Tsakoumagkos y Bendini 2002).

Según Bendini *et al.* (2009), otro de los aspectos que cobrarían relevancia en la diferenciación entre los productores frutícolas al presente surge de las diversas estrategias que desarrollan para la obtención de sus ingresos. En este sentido, un gran número de productores frutícolas han reimpulsado estrategias para la inserción agraria y extragraria de la fuerza del trabajo familiar y de diversificación productiva.

¹³ Un compendio de las recomendaciones para orientar la reconversión productiva de las plantaciones lo encontramos en el manual de pautas tecnológicas de INTA Alto Valle, donde se dan sugerencias técnicas para desarrollar plantaciones «modernas». Para más información, ver Villarreal *et al.* (2004).

Por lo tanto, la combinación de actividades, si bien no es un fenómeno actual, cobraría nuevamente relevancia y serviría en la identificación de diversos perfiles entre los productores (Alvaro 2013).

Otro factor que marcaría diferencias entre los productores primarios se vincula a las relaciones y acuerdos comerciales que desarrollan. De Jong (2010), analizando los procesos de reorganización de las empresas integradas líderes acontecidos en la década pasada, señalaba la presencia de cambios en las relaciones comerciales entre estas firmas y el sector de la producción primaria.

Dentro de las nuevas estrategias empresariales, se podría observar que algunas no buscaron avanzar en el control directo de la superficie –incluso en algunos casos han comenzado un proceso de reestructuración que las llevó a desprenderse de parte de su superficie productiva¹⁴ e instalaciones– y, en cambio, aspiraron a desarrollar una tercerización de la oferta de frutas a fin de aprovisionarse de materia prima de productores medianos y pequeños que presentasen cosechas de muy buena calidad y cantidad (Tsakoumagkos 2006).

En opinión de Preiss (2004), en la actualidad las relaciones entre los actores de la trama frutícola de la región del Alto Valle se desenvuelven bajo un ambiente regional de carácter oligopsónico, situación que favorece la aparición de asimetrías en el poder de negociación, expresadas en los términos de los acuerdos y vínculos entre los productores primarios y los actores ligados al empaque y comercialización.

Sobre este tema, Rofman (2013) analiza los principales tipos de acuerdos que desarrollan los productores frutícolas al momento de comercializar su producción en el período de cosecha en el ámbito de la región del Alto Valle. Entre los que visualiza están: los *acuerdos verbales*, los *contratos por escrito* y los *contratos por consignación*. Con respecto a los primeros, dicho autor considera que estos funcionarían como un contrato escrito, en el cual el productor al entregar su producción

¹⁴ De Jong (2010) sostiene que las modificaciones surgirían como respuesta al error cometido por las EI en su búsqueda del autoabastecimiento productivo, ya que por las características intensivas del cultivo se verían imposibilitados de conseguir la cantidad y calidad necesaria. En la región, en los últimos años, se puede observar que algunas de las EI líderes iniciaron procesos de reestructuración interna de sus organizaciones, que conllevaron al desprendimiento de parte de sus plantaciones.

también fija el monto de la transacción, recibiendo un pago a cuenta y el resto en cuotas que termina con una liquidación o pago final antes de iniciar otra cosecha.

Bajo la modalidad *contratos por escrito*, el comprador fija el precio a cambio de financiar los insumos que requiere el productor, además del empaque efectúa el control técnico y dicta gran parte de la planificación del trabajo, logrando así garantizar la calidad de la fruta enviada por el productor al empaque.

Y por último, analiza los *contratos de consignación*, donde el productor especifica los kilos de fruta que envía al empaque, no así el precio. Esta es, en opinión de dicho autor, la forma de vinculación más desventajosa, ya que no le permite al productor elegir otro comprador, con el agravante de que el precio surge después de que la producción fue enviada al empaque.

Asimismo, se observa que algunas de las empresas de origen asociativo del ámbito de estudio desarrollan acuerdos comerciales con productores primarios mediante una estrategia de *cuasi o semintegración* a través de un acuerdo verbal entre las partes, por el cual la empresa recibe la producción del productor para ser comercializada en conjunto con la de los socios. En el ámbito de estas empresas, el productor es reconocido por el nombre de *socio adherente*.

Rofman (2013) analiza este proceso de semintegración con el agente comercial, caracterizado por el productor que aporta su producción y la empresa financia los costos asociados al acondicionamiento y empaque de la fruta. Y considera que esta forma de comercialización permite mantener a este sector de productores dentro de la definición de fruticultores independientes, ya que estos no procuran conformar estructuras de comercialización propias.

A modo de conclusión, se exponen las ideas de Bendini y Alvaro (2008), quienes destacan que los cambios del desarrollo histórico de la actividad frutícola y sus actores, como así también la heterogeneidad presente entre los productores pequeños de la región, permiten contextualizar la construcción de perfiles diferenciales que contribuyan a la comprensión de la diversidad de niveles de capitalización, estrategias comerciales, productivas y ocupacionales.

5. Reseña de las políticas públicas, programas e instrumentos para la fruticultura de la provincia del Neuquén

5.1 Políticas y acciones impulsadas desde el Gobierno provincial

Un elemento clave para analizar el marco que da sustento a las políticas públicas provinciales orientadas a la fruticultura lo brinda la Ley Provincial 2.669/09, en la cual queda establecido el Plan Productivo Provincial. Para dar cumplimiento a lo expuesto en el cuerpo de la ley, se estableció como autoridades de aplicación a la Subsecretaría de Desarrollo Económico, la Subsecretaría de Medio Ambiente y el Centro PyME ADENEU.

Este último organismo asumió el liderazgo en la temática y creó ocho Plataformas de Acuerdo Sectorial (PAS) que sirvieron en la búsqueda de consenso y definición de compromisos y acuerdos entre los actores clave de cada sector. Uno de los principales resultados de las PAS fue la elaboración del Documento Sectorial Integral donde se establecieron los principales lineamientos estratégicos y programas que se buscarían desarrollar en el marco del Plan Productivo Provincial, con el fin de promover el desarrollo de los sectores de la producción primaria (Andino y Bondoni 2008). A continuación, se reseñan brevemente los principales programas que impulsaron acciones para la actividad frutícola.

El *Programa de Modernización de la Estructura Productiva* se plantea como objetivos primordiales desarrollar acciones para el incentivo de la reconversión y diversificación, la radicación de nuevas actividades productivas, el fomento de la incorporación de productores al Fondo Compensador de Granizo y la generación de información censal que sea equiparable a los censos realizados por la Provincia de Río Negro, que permitan la definición de políticas y estrategias regionales.

En este sentido, en una entrevista a Facundo López Raggi (2015), gerente general de Centro PyME ADENUE, sobre los alcances de este instrumento y más concretamente en el caso de proyectos productivos para la reconversión de plantaciones frutícolas, dijo:

Del total de la oferta crediticia de las instituciones públicas de la provincia del Neuquén destinado al desarrollo de proyectos productivos en el año 2015, aquellos vinculados al sector agropecuario representaron el 19 % del total, y de este monto solo un porcentaje menor tuvo como destino las inversiones para la reconversión de montes frutícolas.

Mediante la Ley Provincial N° 2507/08, se creó el Ente Compensar Agrícola (ECA), organismo que administra el Programa Fondo Compensador de Daños por Granizo. Dicho programa les permite contar a los productores con un importante reaseguro frente a eventuales pérdidas ocasionadas por granizo. Se trata de un programa de gran aceptación y utilización entre los productores frutícolas del área.

Dentro de los objetivos que contemplaban la generación de información del sector, hasta el presente no se encuentran avances significativos. En este sentido, el gobernador de la provincia Omar Gutiérrez¹⁵ plantea la necesidad y «próxima ejecución» de un censo de los productores frutícolas, del cual hasta el presente no se conocen avances.

El *Programa de Financiamiento de Proyectos e Inversiones* busca incrementar y diversificar las líneas de financiamiento disponibles para el desarrollo de proyectos. En la actualidad, las principales acciones están centradas en la consolidación de una oferta crediticia para el financiamiento de inversiones productivas en la provincia, las cuales están vinculadas a diferentes instituciones públicas como el Centro PyME-ADENEU, IADEP, Banco Provincia del Neuquén SA, CFI, COPADE.

De acuerdo con Facundo López Raggi (2015), esto «permitió contar con una amplia cartera de apoyo financiero, que se adapta a las necesidades de los distintos productores». En comparación con los métodos de Gobiernos anteriores, «esta metodología permitió al gobierno un control más estricto en el destino de los fondos». En concordancia con este planteo, se puede observar que del total de los 161 millones de pesos destinados al desarrollo de inversiones productivas en 2015, los créditos representaron el 98 % y el restante 2 % fueron aportes no reintegrables (Centro PyME - ADENEU 2015).

El *Programa de Desarrollo de Empaque, Frío y Agroindustrias* desarrolla líneas crediticias destinadas a pequeños empaques y productores, para la compra de insumos de empaque y el pago de servicios de empaque de frutas. Según Facundo López Raggi (2015): «Esta línea de créditos contó con escaso interés de parte de los posibles interesados».

¹⁵ Disponible en: <http://www.neuqueninforma.gob.ar/gutierrez-dara-un-fuerte-impulso-a-la-produccion-provincial-2/>.

El *Programa de Calidad Integral y Sanidad Frutícola* apunta al desarrollo de planes e instrumentos de lucha fitosanitaria, principalmente centrados en el control de carpocapsa (*Cydia pomonella*) y de fomento para la implementación de certificaciones de calidad de la producción primaria. Al presente, la principal línea de acción en vigencia impulsada desde este programa lo representa el fondo para el financiamiento de emisores de feromonas, utilizados en la técnica de confusión sexual (TCS) para el control de carpocapsa. Bajo esta operatoria, el Gobierno se encarga de concentrar la oferta y comprar los emisores de feromonas a los proveedores. Luego coordina la distribución entre los productores, lo que les permite obtener mejores precios y mecanismos financieros para el acceso este insumo clave para el desarrollo de esta técnica de control de la carpocapsa (Bevilacqua *et al.* 2014).

El *Programa de Fomento al Asociativismo* buscó impulsar la formación de grupos de productores coordinados para la comercialización conjunta, que no lograron prosperar más allá de una etapa inicial. En este sentido, las únicas dos experiencias impulsadas desde el Centro PyME-ADENEU buscaron apoyar a los productores vinculados a los proyectos de inversión sustentados con fondos públicos del ex Ministerio de Agricultura de la Nación. Al presente, este programa no está desarrollando instancias o acciones de fomento del asociativismo entre los productores frutícolas en las localidades de Centenario y Vista Alegre.

Los esfuerzos del *Programa para el Desarrollo del Mercado Interno* estaban centrados en la búsqueda del incremento del consumo per cápita de frutas de pepita y carozo, como así también la identificación de nuevos mercados. En ese sentido, desde el Gobierno provincial se buscó promocionar un espacio para la participación de todos los actores vinculados a la producción frutícola, con el fin de analizar y desarrollar estrategias para fomentar el consumo interno. Sin embargo, en palabras de Facundo López Raggi (2015): «Este espacio no logró la concreción de sus objetivos por la falta de acuerdo entre el gobierno de la provincia y el sector de los empaques, en relación a quiénes y en qué porcentaje financiarían los gastos de las acciones planteadas».

5.2 *Un gran proyecto que no pudo ser*

A nivel regional, frente a las amenazas que empezaban a visualizarse para el desarrollo de la fruticultura regional, los diversos actores que integran la actividad se

comprometieron con una iniciativa que intentaba plasmar una estrategia regional para el desarrollo de la actividad. Así, en el 2008 se definieron los lineamientos estratégicos del Plan Frutícola Integral de Río Negro y Neuquén (PFI), que buscaba conformar una agenda de trabajo a corto y mediano plazo que coordinara los esfuerzos de todos los actores para lograr el desarrollo sustentable de la fruticultura regional (Landriscini 2013).

Autores como Calonge *et al.* (2011) y Rofman (2013) vieron en su elaboración un meritorio trabajo en pos de lograr la coordinación, el dialogo, la cooperación, y el consenso entre actores, que *a priori* permitiría afianzar un desarrollo sostenido de la fruticultura. No obstante, dicho plan no lograría afianzarse en el tiempo y finalmente sería abandonada su implementación hacia finales de la década pasada.

Sobre este tema, López Raggi (2015) opinaba que «los intereses contrapuestos entre los participantes, principalmente entre productores y empacadores, como así también, por el escaso liderazgo político a nivel nacional, generaron que el PFI no prospere». A similares conclusiones arribó Landriscini (2013), quien expone: «En el caso del PFI, las disidencias estratégicas y operativas entre agentes derivaron en el bloqueo de su implementación».

5.3 Políticas y acciones surgidas desde el ámbito nacional

Iniciada la cosecha 2002-2003 y con la salida de la paridad cambiaria del 1 a 1, se inició una etapa de expectativas favorables para el sector frutícola (Rofman 2013). Con un contexto ventajoso y de auge económico en el país, se observó desde la órbita nacional un cambio en el relacionamiento con los actores políticos tanto provinciales como municipales, en la búsqueda de apoyo y consenso para el desarrollo de políticas públicas (Lattuada *et al.* 2012). En este sentido, Calonge *et al.* (2011) señalan que estos cambios tenían la intención de modificar tanto las formas de relacionamientos existentes como así también los instrumentos y medidas que los organismos del Estado desarrollaban con el fin de apoyar al sector primario de la fruticultura.

Para lograr este objetivo, se posicionó en la región un grupo de trabajo territorial *ad hoc* de profesionales dependientes de la Secretaría de Economías Regionales del ex Ministerio de Agricultura de la Nación. Estos profesionales fueron quienes, articulando con los Gobiernos provinciales, municipales y grupos de productores

implementaron acciones de desarrollo y fomento a nivel regional (Bevilacqua *et al.* 2014). En este contexto, se priorizaron tres grandes lineamientos de acción.

En primer lugar, se desarrollaron importantes inversiones para la creación de infraestructura específica de empaque y frío, que buscaban fomentar el asociativismo entre productores. Si bien fueron ejecutadas numerosas obras en distintas localidades del Alto Valle, estas experiencias alcanzaron un muy heterogéneo grado de éxito.

En la localidad de Centenario esta iniciativa permitió llevar adelante la construcción de una cámara de conservación frigorífica para peras y manzanas (ver anexo B). En el marco de este proyecto, los profesionales de la Secretaría de Economías Regionales del ex Ministerio de Agricultura de la Nación, impulsaron la conformación de una pequeña asociación de productores frutícolas, integrados bajo la figura jurídica de una asociación de colaboración empresarial (ACE), quienes obtuvieron a principios del 2013 en comodato el control y uso de las instalaciones.

Sin embargo, dicha asociación de productores no logró prosperar en el tiempo y finalmente desapareció, a consecuencia de las diferencias e intereses contrapuestos de sus integrantes¹⁶. Esto generó que las instalaciones frigoríficas –propiedad del municipio– se encuentren sin utilización desde la temporada de cosecha 2015-2016.

En segundo lugar, se impulsó el Observatorio Frutícola de Pera y Manzana, el cual buscaba conformar una instancia interinstitucional para la recopilación, análisis y difusión de información estratégica del sector (Calonge *et al.* 2011 y Bevilacqua *et al.* 2014). Las presiones de algunos de los actores participantes llevaron a la no aceptación de aquellos datos considerados más sensibles, como los precios pagados y costos de producción primarios. Este hecho terminó debilitando el espacio, el cual finalmente fue discontinuado.

Por último, se desarrollaron pruebas piloto para la creación de nuevos canales comerciales a través del programa *Frutas para Todos*, en la búsqueda de nuevas alternativas comerciales que permitieran a los pequeños y medianos productores instancias de ventas directas con los consumidores de las grandes urbes del país. Esta propuesta tuvo escaso éxito, por la falta de logística y el oportunismo mostrados

¹⁶ Una de las principales diferencias se debió en que muchos de los productores que conformaron la ACE, no mostraron interés en utilizar las instalaciones ya que preferían continuar vendiendo toda su producción al momento de la cosecha.

por los productores, lo cual impidió que se consolidara como una propuesta permanente.

Ya a fines de la década del 2010 ante el agravamiento de la situación económica del país, sumado a inconvenientes comerciales con los mercados extranjeros, supusieron un freno a la actividad frutícola y a la larga terminaron arrastrándola hacia un nuevo escenario de crisis, que tendría su máxima expresión social a mediados del 2015, cuando los pequeños y medianos productores desarrollaron numerosos cortes de rutas¹⁷ en la región, como modo de protesta ante lo que consideraban una falta de apoyo del Gobierno para afrontar el contexto adverso que enfrentaban.

Ante dicho escenario, se puede visualizar un fuerte retroceso en la lógica de intervención tanto del Gobierno nacional como de Río Negro y Neuquén, quienes comenzaron a dar prioridad a la utilización de fondos públicos bajo la modalidad de créditos a tasa subsidiada y en mayor medida como aportes económicos no reintegrables, como el principal instrumento de apoyo para los productores.¹⁸

Sin embargo, los Gobiernos provinciales comenzarían a visualizar la poca eficacia que obtenían con el desarrollo de estas acciones para resolver los problemas que afectan a los productores. Y es así que iniciarían el diseño de una estrategia que, desde su entender, permitiría avanzar en la búsqueda de soluciones a los problemas estructurales que arrastra la actividad desde hace décadas, como así también a la coyuntura desfavorable que enfrenta al presente (Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén 2016).

¹⁷ Distintos medios periodísticos hicieron eco de la movilización y protestas que desarrollaron los productores frutícolas durante el año 2015.

http://www.rionegro.com.ar/region/contudente-protesta-de-los-chacareros-en-la-region-hprn_7559014;

http://www.rionegro.com.ar/region/fuerte-protesta-de-productores-en-la-ruta-22-por-la-crisis-fruticola-xtrn_6015073

¹⁸ En este período se visualiza a través de la información periodística la importancia que adquirieron los aportes destinados al sector productivo primario.

<https://www.adnrionegro.com.ar/2016/07/fruticultura-la-provincia-apatara-50-millones-para-la-poda/>;

<https://www.adnrionegro.com.ar/2016/08/el-gobierno-anuncio-mas-de-100-millones-de-pesos-para-la-fruticultura/>.

<http://www.rionegro.com.ar/region/fruticultura-los-540-millones-ayudan-pero-falta-XD2858264>

5.4 Una nueva visión de los Gobiernos provinciales para la fruticultura

A finales del 2016, los Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén dejaron expresa su intención de no continuar destinando fondos públicos bajo la forma de ayudas económicas no reintegrables para paliar los efectos de la crisis que enfrenta el sector. Dejaron manifiestas sus intenciones en el documento denominado *Libro Blanco de la Fruticultura*, en el cual proponen establecer nuevos mecanismos de vinculación entre los actores de la actividad, que permita a estos resolver los problemas coyunturales y estructurales que enfrentan (Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén 2016).

La propuesta diseñada por iniciativa de un selecto grupo de funcionarios del Ministerio de Producción de la Prov. de Río Negro, a la cual adhirió el Gobierno de la Prov. de Neuquén, presenta una estrategia para el área del Alto Valle -que sin contemplar diferencias en los perfiles y problemáticas de los actores del sector primario- plantea incentivar la conformación de organizaciones de productores (OP), para que actúen como las bases para desarrollar un plan de modernización productiva y comercial, entre los ejes estratégicos de la propuesta están:

- a. impulsar la modificación del relacionamiento y pautas comerciales entre los actores, buscando dejar de lado las instancias de negociación individual;
- b. ofrecer financiamiento para proyectos de inversión tecnológica a las OP, que les permitan reducir sus costos y mejorar de la calidad de la fruta (estos proyectos deberán ir acompañados de un plan de negocios que justifique la viabilidad de la inversión);
- c. generar programas de apoyo para mejorar la comercialización sectorial según los proyectos presentados por las distintas OP;
- d. generar una mesa de consulta permanente entre el Gobierno nacional y provincial en la cual analizar las externalidades negativas, para reducir costos que no dependen de la innovación tecnológica.

De acuerdo con la visión de los Gobiernos provinciales, las OP posibilitarían la cooperación y sinergia entre los actores que les permitiría, con el apoyo financiero del Estado, desarrollar una fruticultura competitiva y adaptada a los nuevos escenarios que debe enfrentar la fruticultura del Alto Valle (Gobiernos de las provincias de Río Negro y Neuquén, 2016).

Es necesario recalcar que, habiendo finalizado la temporada de cosecha 2016/2017, dicha propuesta no ha logrado conseguir la adhesión de los distintos sectores involucrados. Lo cual impidió su puesta en marcha¹⁹ y, por tales motivos, resulta imposible emitir -al momento de finalizar el presente estudio- un juicio evaluatorio objetivo sobre su futuro.

No obstante, y en base a la información periodística²⁰ que surge de medios de la región, no se puede augurar un futuro promisorio para su implementación. Siendo la principal crítica y causal rechazo de los propios beneficiarios, la inexistencia de instancias que permitieran su participación en la construcción y diseño. Quedando abierta únicamente para los productores, empacadores y sus organizaciones de representación, la instancia de adhesión voluntaria a la propuesta terminada.

6. Reseña sobre los costos de transacción económicos (CTE)

Son numerosos los autores que ponen de manifiesto el rol hegemónico de la escuela clásica de la economía, en los ámbitos académicos y políticos, en el siglo pasado (Hodgson 2003, Joskow 2008 y Arias y Caballero 2013). Pero aún bajo la gran preponderancia de esta, algunos investigadores comenzaron a plantearse dudas sobre la validez y los alcances de algunos de los supuestos que acompañan esta corriente de estudio de la economía (Morales Espinoza 2011).

¹⁹ Desde el Gobierno nacional se condicionó la entrega de financiamiento, a la presentación formal – mediante la firma de una nota de adhesión- con el respaldo de todos los actores de la actividad frutícola a la propuesta.

²⁰ Diferentes medios periodísticos ponen en evidencia las críticas y la falta de adhesión de gran parte de los actores del sector frutícola al proyecto:

<http://www.rionegro.com.ar/pulso/plan-fruticola-y-el-engorroso-trabajo-de-lograr-consensos-YI1785652>;

<https://www.adnrionegro.com.ar/2017/07/productores-califican-de-libro-negro-al-plan-fruticola/>;

<http://www.rionegro.com.ar/region/la-crisis-agobia-la-ayuda-nacional-no-llega-y-el-plan-fruticola-hace-agua-ML2638925>;

<http://www.rionegro.com.ar/pulso/se-amplia-la-grieta-en-la-fruticultura-del-valle-FX3213016>;

<http://appnoticias.com.ar/critican-que-el-gobierno-insista-con-el-libro-blanco-que-fue-inconsulta-y-rechazado-por-los-productores-fruticolas/>

En este sentido, la nueva economía institucional retomaría el camino iniciado por el institucionalismo clásico,²¹ reconociendo la importancia de las instituciones en el estudio del contexto económico y a su vez, criticando la rigidez del enfoque de la economía neoclásica (Carrasco Monteagudo y Castaño Martínez 2012).

North (1998) plantea que el nuevo institucionalismo se apoya en los aportes de la teoría neoclásica pero, al mismo tiempo, los amplía y modifica, buscando dar respuesta a un amplio conjunto de temas que quedaban fuera del análisis neoclásico y desarrollando un marco de investigación más amplio y con supuestos de análisis más realistas con los cuales analizar la realidad económica.

Al exponer las diferencias entre la escuela neoclásica y el nuevo institucionalismo, North (1998) señala que uno de los déficit del análisis teórico clásico se encuentra en suponer que los CTE asociados a las transacciones que realizan los agentes son nulos²². Desde la perspectiva de los CTE, la racionalidad limitada de las personas, las asimetrías en la información y el comportamiento oportunista llevan a la aparición de imperfecciones o fallas en los mercados (Castillo López y Morales Espinoza 2005 y Morales Espinoza 2011).

Ante este tipo de escenarios, los individuos buscarán disminuir los riesgos e incertidumbre en sus transacciones, llevando adelante una serie de actividades como son la búsqueda de información sobre precios y los procesos de negociación, definiendo mecanismos de protección de los derechos de propiedad, entre otras. Todas estas actividades representan los CTE que deben afrontar los agentes cuando llevan adelante transacciones en un contexto donde las fallas en los mercados son significativas (Pingali *et al.* 2005, Morales Espinoza 2011 y Pavez *et al.* 2014). De ello se desprende que la realización de una transacción no dependerá únicamente de los precios de equilibrio, sino también de los CTE asociados a esta (Ayala Espino 1999).

El análisis económico bajo las perspectivas de los CTE persigue el objetivo de identificar las características de una transacción que hacen al intercambio

²¹ Esta corriente se desarrolló durante el período de fines del siglo xix hasta principio del xx. Entre sus principales exponentes encontramos a Thorstein Veblen; John R. Commons; Clarence Ayres; Adolf Berle; John Kenneth Galbraith.

²² Los compradores y vendedores no incurrirían en costos extras en la transacción de los bienes. Esto significa que no habría diferencias en la elección de una u otra empresa basadas en un costo adicional por adquirir un bien.

problemático o sumamente costoso. Como así también analizar las estructuras de gobernanza que abarca desde el mercado, firmas u otras formas mixtas, que coordinan de manera eficiente las transacciones de tal forma que la alternativa observada será la que logre minimizar los CTE (Salgado 2003, Pinedo 2011 y García 2017).

Uno de los principales exponentes de la teoría de los CTE se encuentra en la figura de Oliver E. Williamson, quien apoya su investigación en el microanálisis conductual y contractual sobre la transacción, sus atributos y costos, así como en el desarrollo de las estructuras de gobernanza (Canales García y Mercado Salgado 2011 y Pinedo 2011).

En su análisis, Williamson (2009) plantea como unidad de análisis la transacción.²³ Y así distingue entre los CTE que surgen *ex ante* de la transacción asociados a la elaboración, la negociación, la salvaguarda de un acuerdo, la búsqueda y obtención de información y los CTE *ex post*, que surgen de los procesos de vigilancia y de hacer efectivos los acuerdos alcanzados.

Williamson caracteriza la transacción a partir de tres atributos, como son la presencia de activos específicos (representados por las inversiones duraderas en apoyo de una transacción particular, distinguiendo entre las de sitio o ubicación, los activos físicos, humanos y los especiales o dedicados), la incertidumbre (generada por el comportamiento oportunista y la racionalidad limitada) y, por último, la frecuencia (Pinedo 2011, Pavez *et al.* 2014 y Ornelas 2017).

En la opinión de Vannoni (2002) y Salgado (2003), de los tres atributos utilizados para caracterizar una transacción, se debe prestar mayor atención a los aspectos relacionados a la especificidad, ya que este atributo tiende –en muchas ocasiones– a representar la principal dimensión en los estudios que utilizan este enfoque teórico.

Bajo esta perspectiva teórica se desarrollarían acuerdos y articulaciones adaptados a las características de los activos específicos, la incertidumbre y la frecuencia de las transacciones. Y a su vez, estas transacciones se organizaran bajo

²³ La transacción ocurre cuando se transfiere el bien o servicio, entre interfaces tecnológicamente separables, es decir termina una etapa de actividad e inicia otra. Williamson cito en Canales García y Mercado Salgado (2011).

la estructura de gobernación y el ambiente institucional en el cual se desenvuelven los actores (Salgado 2003 y Canales García y Mercado Salgado 2011).

Sobre este último tema, Williamson (2000) considera distintos niveles jerárquico de análisis²⁴ social sobre el rol y funciones que cumplen las instituciones, pero considera que este enfoque teórico se centra por un lado en el nivel de las reglas formales dentro del cual están las instituciones formales, legales, gobierno, entre otras. Y por otro lado, en el nivel de la gobernanza, que es el ambiente en el que se desarrollan los arreglos al interior de las firmas u organizaciones comerciales, como así también, entre estas y otros actores.

Se puede observar que gran parte de los trabajos empíricos de CTE utilizan las ideas de Williamson (2009), quien señala que las investigaciones empíricas que utilizan este abordaje no intentan la medición directa de los CTE, sino que intentan saber si las relaciones de la organización económica bajo estudio se corresponden a los atributos de las transacciones, las prácticas de contratación y estructuras de gobernación, como lo pronostica el enfoque (Vannoni 2002 y Canales García y Mercado Salgado 2011).

En este marco, los atributos de una transacción (activos específicos, incertidumbre y frecuencia) pueden ser operacionalizados en variables de carácter empírico que permiten la recolección de datos, que posibilitan inferir sobre la elección entre diferentes formas de organización (Escobal 2001 y Barbero 2006). Por tal motivo, este enfoque ha permitido incorporar ideas útiles en los tomadores de decisiones políticas en distintos países, principalmente en aquellos que poseen economías en desarrollo (Shelanski y Klein 1995, Pingali *et al.* 2005 y Macher y Richman 2008).

A partir de la propuesta de Williamson, el trabajo de recolección de datos incluye variables empíricas que *a priori* tendrían relación con los CTE, con el fin de explorar si algunas de estas variables pueden aportar en la diferenciación y caracterización de los productores. Por tal motivo, resulta importante como paso previo analizar los aportes de diversos autores que han comenzado a visualizar el rol de los CTE en el

²⁴ Williamson (2000) reconoce cuatro niveles donde el superior impone restricciones al orden inferior, el primer orden lo representan los valores sociales, el segundo las instituciones formales, el tercero la gobernanza y el cuarto implica la asignación de recursos y el empleo.

medio agropecuario de Latinoamérica y Argentina, con el fin de identificar las posibles variables por incluir al estudio.

En este sentido y para América Latina, Schejtman (1998) y Kjöllnerström (2004) señalan entre los principales aspectos que inciden en los CTE en el sector agropecuario los vinculados a la especificidad del producto, el grado de organización de los productores, las fallas de información de los mercados, la desconfianza en las instituciones, la presencia de activos específicos, los mecanismos de aseguramiento de la cantidad y calidad de los productos, los costos de transporte y las distancias a los mercados, entre otros.

En su trabajo, Escobal (2001) realiza una primera aproximación hacia la evaluación empírica de los factores que determinan las estrategias de vinculación al mercado de parte de los productores agrarios en el Perú. El autor encontró que las variables empíricas más relevantes son las distancias y el tiempo de llegada al mercado, la experiencia del productor en el mercado, la antigüedad y estabilidad de las relaciones comerciales y los recursos que invierte en la búsqueda de información y supervisión de los acuerdos.

Barbero (2006) estudió el caso de la comercialización de cebolla en la zona de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires. Su trabajo explora cuáles son las razones que determinarían que los productores elijan entre la venta *spot* o la utilización de transacciones más complejas. La autora encontró que el tamaño de la empresa, la inversión en activos específicos físicos y la capacidad de generar relaciones estables aumenta las probabilidades de observar, entre los productores cebolleros, mecanismos de integración verticales o contratos a largo plazo con sus compradores.

7. Selección de los aspectos de análisis

Para finalizar el desarrollo del presente capítulo y a través de la revisión bibliografía específica sobre la temática de estudio, el análisis de la información secundaria, la revisión histórica de los cambios acontecidos en la actividad frutícola, la información proveniente de informantes calificados y teniendo presentes los objetivos perseguidos, fueron seleccionados los principales aspectos que *a priori* permitirían diferenciar los productores frutícolas en estudio.

Entre los aspectos de mayor relevancia para la tipificación y caracterización de productores frutícolas de las localidades de Centenario y Vista Alegre, se consideró

incluir los relacionados con las escalas productivas, técnico-productivas, maquinarias, características sociales, económicas, comerciales, de gestión predial, mano de obra, entre otros. Asimismo, en relación con los CTE, incluyeron variables empíricas que brinden información sobre la presencia de infraestructuras específicas y recursos humanos relacionados al empaque y conservación frigorífica, información sobre los aspectos comerciales, acceso a la información, fletes, entre otras. Y finalmente, se incorporaron como variables accesorias preguntas vinculadas a los principales lineamientos e instrumentos políticos para el sector frutícola neuquino y los temas que, en opinión de los productores, se deberían desarrollar a futuro.

Capítulo III

Materiales y método

1. Área de estudio

Las localidades de Centenario y Vista Alegre se encuentran ubicadas en el margen derecho del valle inferior del río Neuquén, sobre una franja de valle de unas 4 600 ha, de alrededor de 1,5 km de ancho medio en el sentido NO-SE desde el dique de derivación Ing. Ballester hasta unos 10 km aguas arriba de la confluencia de los ríos Neuquén y Limay. Dicha área linda hacia el norte y este con la provincia de Río Negro, al oeste con las mesetas –dedicadas principalmente a la cría extensiva de pequeño ganado caprino y vacuno– y al sur con la ciudad de Neuquén.

2. Población de estudio

La población de estudio fueron todos aquellos productores del área que incluyen el cultivo de frutales de pepita en sus planteos productivos al momento del estudio. Los criterios de exclusión de productores por censar fueron:

- a) poseer predios situados en el ejido de las localidades de Centenario y Vista Alegre, provincia de Neuquén;
- b) contar, como mínimo, con un 5 % de la superficie total afectada al cultivo de frutales de pepita;
- c) haber efectuado labores de poda y control de carpocapsa²⁵ durante la temporada previa, al momento de recolección de los datos.

3. Planificación del trabajo

Considerando las características propias del área de estudio, la actividad y el potencial número de productores frutícolas presentes en las localidades, como así también teniendo presente la necesidad de obtener información de carácter primario actualizada, fue que se optó por realizar la recopilación de información a través del censado de productores frutícolas.

²⁵ En cumplimiento de la Ley Provincial N° 2442/03, donde se declara la obligatoriedad del control activo de la plaga carpocapsa (*Cydia pomonella*) en todo el ámbito del territorio provincial.

Para la correcta realización de un censo agropecuario, FAO (1996) recomienda planificar anticipadamente los principales pasos que permitan el correcto desarrollo y éxito de la actividad. En este sentido, siguiendo estas sugerencias, las secuencias desarrolladas fueron:

- a) preparación de planos y mapas con información del área de estudio;
- b) elaboración del padrón de productores;
- c) construcción de los cuestionarios y
- d) recabado de la información, a través de entrevistas personales.

3.1 Preparación de planos y mapas

En el presente trabajo, se utilizó la cartografía proveniente de la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial de la provincia del Neuquén. Con este paso se pudo realizar una primera identificación geográfica de los predios.

3.2 Elaboración del padrón de productores

Según FAO (1996), la elaboración del padrón resulta la actividad preparatoria más importante en un procedimiento de censado de productores. En este sentido, este estudio se encontró con la dificultad de no poseer un padrón confiable de los productores frutícolas presentes. La mayoría de los padrones disponibles están basados en los datos del RENSPA²⁶ y utilizan la figura del titular en dicho registro para identificar a los productores, sin constatar si esa persona realmente es quien gestiona y usufructúa el predio.

El conocimiento empírico del área de estudio y la información aportada por informantes calificados permitió contemplar anticipadamente que la utilización de este criterio podría conllevar una incorrecta estimación del número de productores por censar. Por tal motivo y con el fin de ajustar el padrón, se procedió a realizar un trabajo de revisión y cruzamiento de diversas fuentes de información primaria y secundaria, como así también la proporcionada por informantes calificados.

En primera instancia, se recurrió a la recopilación de información proveniente de la AER Centenario de INTA e informantes calificados, entre los que estuvieron: inspectores de campo de SENASA y profesionales de empresas de empaque y

²⁶ Registro Nacional Sanitario de Productores Pecuarios.

conservación de las localidades. Con la información recogida, se realizó una primera aproximación para la confección de un primer padrón de los productores presentes en el área de estudio.

En una segunda instancia, se efectuó la vinculación con la Cámara de Productores de Centenario y Vista Alegre y el Consorcio de Riego y Drenaje de Centenario y Vista Alegre, con el fin de obtener información que permitiera corregir y ajustar el primer padrón obtenido. Este paso permitió la identificación de situaciones que generan un sobredimensionamiento en el número de productores del área cuando se utiliza como única fuente de información los datos registrados en el RENSPA. Estas situaciones fueron confirmadas al momento de realización de la entrevista en los casos previamente identificados. Entre las principales situaciones se encontró:

- a) productores con establecimientos tanto a su nombre, como alguno bajo el tipo jurídico de S. A. o S. R. L.;
- b) productores que registran predios bajo su propio nombre, como así también de distintos integrantes de su núcleo familiar (hijos, esposas, predios bajo sucesiones familiares), pero todos funcionan como una unidad económica y bajo una única gestión usufrutuada por el productor.

Para finalizar esta etapa, se efectuaron recorridos a campos para llevar adelante una inspección visual de los establecimientos identificados en las etapas anteriores con el fin de verificar su estado. En este punto se logró reconocer y excluir del padrón a aquellos productores que habían abandonado la actividad frutícola en sus predios. Asimismo, se logró verificar si se había excluido algún productor que no hubiera sido contemplado con anticipación en el padrón conformado.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen con las etapas desarrolladas y las principales fuentes de información relevadas para la confección del padrón de productores. En la figura n.º 3, se puede observar el mapa con la localización aproximada de los establecimientos que cultivaban frutales incluidos en el relevamiento censal.

Fuente/Producto	Etapa n.º 1	Etapa n.º 2	Etapa n.º 3
Fuente de datos	INTA AER Centenario, informantes calificados (SENASA, profesionales del sector público y privado)	PACVA y CRDCyVA	Inspección a campo y constatación visual
Producto	Primera estimación del número de productores y establecimientos, superficies, estructuras productivas.	Depuración del número de productores frutícolas, información de contacto y ajuste de estructura productiva	Depuración del número de establecimientos y productores que no cumplieron con los requisitos de inclusión
Número de productores	149	126	105
Número de establecimientos	231	231	209

Tabla n.º 1 - Fases para la conformación del padrón de productores
Fuente: Elaboración propia

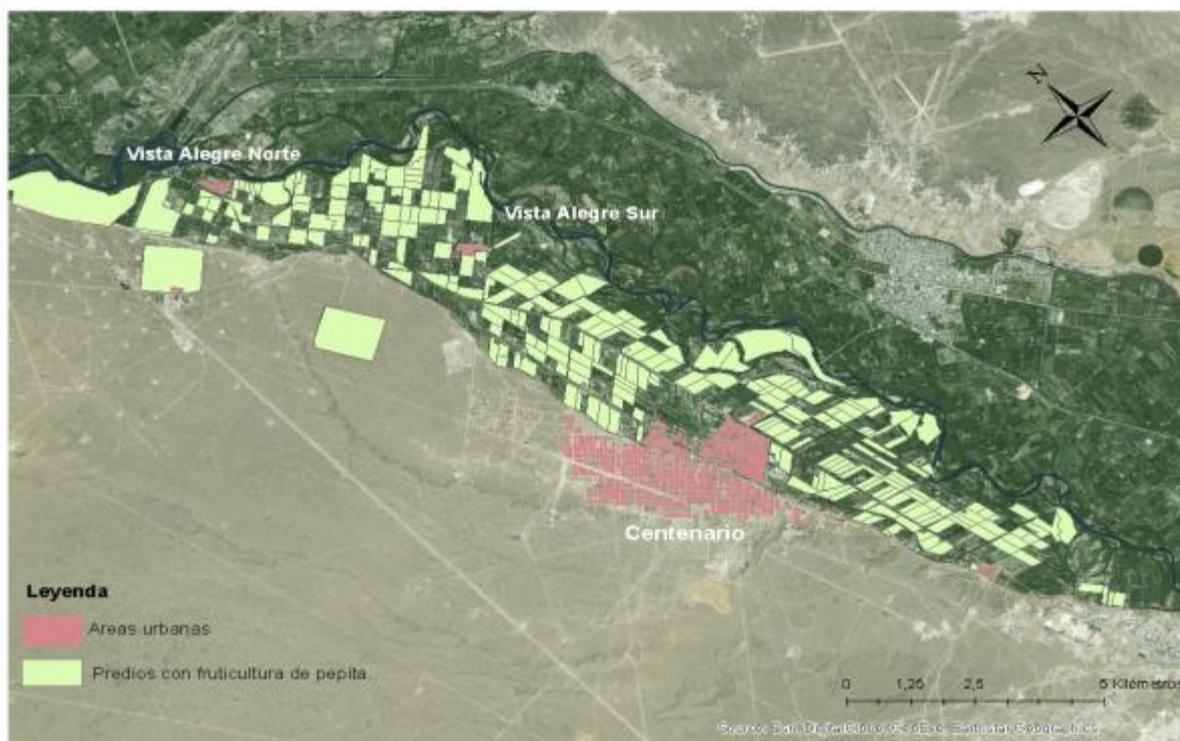


Figura n.º 3 - Localización y distribución aproximada de los predios incluidos en el estudio

Fuente: Elaboración propia (2015)

3.3 Construcción del cuestionario

Para la confección del cuestionario, se tuvieron en cuenta aquellos aspectos identificados en la construcción del marco teórico, como así también los objetivos del estudio. En su elaboración se contempló el agrupamiento y ordenamiento de las preguntas para que estas tuvieran correlación con los temas tratados y para que, a su

vez, permitieran una breve introducción al inicio de la temática para anticipar al encuestado sobre el carácter de las próximas interrogaciones.

Una vez diseñado y estructurado el cuestionario, se procedió a consultar a personal de la Secretaría de Fruticultura de Río Negro, la facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Comahue, INTA y profesionales de la actividad pública de la provincia del Neuquén. Esto permitió realizar un primer ajuste a partir de las sugerencias aportadas.

Finalmente, se probó el cuestionario con tres productores utilizando la técnica *know groups*, que implica testearlo frente a productores que presenten características muy diferentes, con el objeto de detectar errores y falencias del instrumento. Esta instancia permitió realizar los últimos ajustes previos al trabajo de campo (Baranger 1992).²⁷

3.4 Recolección de los datos

Una vez determinado el método de recolección de datos, definido el padrón de productores, construido el instrumento (cuestionario), desarrollado un plan de trabajo y habiendo previamente informado a los productores del área a través del Consorcio de Riego y Drenaje de Centenario y Vista Alegre y la Cámara de Productores Agremiados de Centenario y Vista Alegre, sobre la realización del estudio, dio inicio el procedimiento de censo²⁸ a mediados de febrero de 2015, el cual se extendió hasta mediados de julio de 2015.

4. Análisis de los datos y caracterización de los tipos de productores presentes en el área de investigación

Con base en la información recabada, se obtuvieron y elaboraron variables tanto de naturaleza cuantitativa como cualitativa que fueran útiles para la caracterización y tipificación de los fruticultores presentes en el área de estudio. La metodología utilizada en la caracterización y tipificación de los fruticultores se describe a continuación.

²⁷ Ver anexo E.

²⁸ En esta instancia se contó con la colaboración de un profesional vinculado a la extensión frutícola de la AER Centenario de INTA, para llevar adelante el censo de los productores.

- a) Revisión de los cuestionarios: En esta fase se buscó identificar y corregir las posibles fuentes de error. Se diseñó una base de datos en Excel 2003 Microsoft Office en donde se concentraron los datos obtenidos en campo en primera instancia.
- b) Ya finalizada la etapa de recolección de datos, se realizó una recodificación, clasificación y ordenamiento de los datos según los aspectos por estudiar (Hair *et al.* 1999). Se logró obtener una base de datos plausible de ser utilizada en los posteriores análisis (a partir de este punto se procedió a trabajar haciendo uso del programa estadístico SPSS). Una vez confeccionada la base de datos, se realizó un primer análisis mediante técnicas de estadística descriptiva, con el fin de caracterizar y describir a la población de productores frutícolas en forma agregada. Los resultados obtenidos se exponen en el siguiente capítulo.
- c) Una vez obtenida la descripción general de la población, se procedió a utilizar técnicas de estadística multivariada bajo un carácter exploratorio, con el fin de analizar simultáneamente grupos de variables para cada productor. Estas técnicas resultan ser una herramienta idónea, debido a que los productores viven y desenvuelven sus actividades productivas y comerciales en una realidad compleja donde interactúan simultáneamente varios elementos o componentes (Escobar y Berdegué 1990, Köbrich *et al.* 2003 y Righi *et al.* 2011). En la ejecución de este paso, se emplearon las técnicas de análisis multivariadas de componentes principales (ACP) y de análisis de clúster (AC).

Las etapas básicas sugeridas por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP) para el análisis de los datos multivariados en el desarrollo una caracterización y tipificación de productores comprenden la búsqueda y selección de atributos que efectivamente aporten en la diferenciación de los productores, la reducción de la dimensionalidad de la información y, por último, la clasificación, determinación y descripción de los tipos seleccionados (Escobar y Berdegué 1990 y Köbrich *et al.* 2003).

4.1 Inicio de la selección de variables

En este apartado es importante considerar los aportes de Escobar y Berdegué (1990), quienes destacan que, aunque una variable pueda ser considerada como importante desde el plano teórico, esto no da garantías de que esta posea una

varianza razonable dentro de la población de productores aportando significativamente en la diferenciación de estos.

Por tal motivo, la selección inicial de variables activas se realizó con el apoyo de estadística descriptiva y el análisis de asociación entre las variables. Siguiendo las recomendaciones de Paz *et al.* (2000) y Köbrich *et al.* (2003), se procedió a eliminar todas aquellas variables que presentaron un coeficiente de variación menor a 0.5. Esta decisión se basa en que se considera que dichas variables no poseerán una fuerte capacidad discriminadora dentro de la población en estudio, por presentar una considerable homogeneidad entre los individuos.

Posteriormente se realizó el análisis de asociación entre las variables, a través de la matriz de correlación de Pearson. Eliminando en este paso, todas aquellas que no mostraron correlación significativa con alguna otra variable (Köbrich *et al.* (2003).

4.2 Confección de matriz de datos y reducción de la información

En esta etapa se procedió a utilizar la técnica de Análisis de Componentes Principales (ACP) bajo una perspectiva exploratoria, con el objetivo de resumir los datos previamente analizados (Hair *et al.* 1999 y Jolliffe 2002). Un ejemplo de la utilización de esta técnica bajo dicha perspectiva y similares fines se encuentra en diversos trabajos de caracterización y tipificación de productores como los desarrollados por Köbrich *et al.* (2003), Bidogeza *et al.* (2008), Chavez *et al.* (2010), Delgado *et al.* (2011), Hryniewski *et al.* (2011), Stupino *et al.* (2013) y Avendaño (2015).

El ACP es una técnica de análisis multivariante perteneciente a la familia de técnicas factoriales, que tiene como fin transformar un conjunto de variables originales a través de las combinaciones lineales entre las variables, de manera tal que expliquen la mayor parte de la variación total de un conjunto de datos. Esta reducción se consigue mediante la transformación en un nuevo conjunto de variables –llamados componentes principales– que no están correlacionados entre sí y están clasificados de forma que unos pocos conservan la mayor parte de la variación presente en todas las variables originales (Jolliffe 2002).

Para lograr el objetivo perseguido en esta etapa y previo a la utilización de técnicas de clúster, se debió ejecutar la siguiente secuencia de operaciones, que finalmente permitió alcanzar una solución factorial satisfactoria a los fines

perseguidos. En primera instancia y debido a que en la matriz empleada las variables originales estaban medidas en diferentes unidades, se procedió a su estandarización (a través del cálculo de las puntuaciones Z). La secuencia de análisis se detalla a continuación.

- a) El análisis de la matriz de correlación y de los supuestos estadísticos que permiten valorar la bondad del ajuste o la adecuación de los datos analizados para su posterior uso en un análisis del tipo factorial. Entre ellos se incluyen la observación del número de correlaciones significativas presentes, la identificación y selección entre pares de variables altamente correlacionadas, el cálculo del test de esfericidad de Bartlett e índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (Jolliffe 2002 y Köbrich *et al.* 2003). Finalmente, atendiendo a las recomendaciones expuestas por Hair *et al.* (1999), en lo que respecta a la relación del número de casos y variables por incluir se tuvo presente seleccionar y limitar el número de variables activas en la construcción de la matriz de correlaciones. Una vez obtenida una matriz de datos que cumpliera con estos requisitos previos y que sirviera a los fines del presente estudio, se procedió a su análisis bajo las técnicas de ACP.
- b) El análisis de la comunalidad para cada una de las variables originales incluidas, este valor expresa la proporción de varianza que aporta al conjunto de los componentes visualizados cada variable. Se considera que para que una variable resulte significativa en la solución factorial debe alcanzar un valor mínimo de 0,5 de comunalidad (Hair. *et al.* 1999).
- c) La definición del número de componentes. Para esto se utilizó el criterio de raíz latente, por el cual solo se consideran todos los componentes con raíces latentes o autovalores mayores a 1. Con este método se entiende que todos los autovalores menores a 1 no son significativas y, por tanto, se desestiman a la hora de incorporarlos a la interpretación (Hair *et al.* 1999).
- d) La identificación y rotación de los componentes: en el ACP se definen un nuevo conjunto de variables, combinación lineal de las originales, denominadas componentes. Mediante esta definición y su formalismo matricial, estos componentes se pueden considerar como unos nuevos ejes que representan la nube de puntos que forman las variables originales. Así la proyección de la

nube de puntos sobre los componentes sirve para interpretar la relación entre las diferentes variables. Sin embargo, su interpretación, a veces, puede llegar a ser muy compleja, por lo que se puede recurrir a la rotación de los componentes (Hair et al. 1999).

Para dar cumplimiento a este paso, se hace uso de métodos de rotación para lograr soluciones más simples y teóricamente más significativas. Existen varias formas de rotar los ejes, entre ellas la VARIMAX, la más utilizada y adecuada cuando el número de componentes es reducido. Esta rotación es del tipo ortogonal, es decir, mantiene la condición de perpendicularidad entre cada uno de los ejes rotados y así se consigue que cada componente rotado presente correlaciones solo con unas cuantas variables (Hair et al. 1999).

- e) La interpretación y denominación de los componentes: este paso tiene como fin conseguir una solución factorial en que todas las variables activas posean una carga significativa sobre un único componente. Una vez identificadas las variables relacionadas a cada componente, se busca atribuir un significado que ayude a comprender los aspectos subyacentes en cada componente retenido. Entre las recomendaciones de Hair et al. (1999) para lograr este objetivo se contempla la examinación de todas las variables agrupadas en cada componente, poniendo énfasis en las variables con la mayor carga factorial, para así facilitar la asignación de un nombre o etiqueta al factor que refleje las variables cargadas sobre dicho factor.
- f) Y finalmente, una vez obtenida una solución factorial satisfactoria, se procedió a realizar el cálculo de la puntuación de factores. Con esta técnica se buscó crear un conjunto más pequeño de variables, con el fin de reemplazar el conjunto original, que posteriormente será utilizado como variables de entrada en el Análisis de Clúster.

4.3 Clasificación y determinación de los tipos

Para la conformación de los grupos se utilizó el Análisis de Clúster (AC), técnica de multivariante ampliamente aplicada en trabajos de investigación que persiguen la agrupación y descripción de diversas unidades de análisis relacionadas al ámbito agrario. Esta resulta ser una herramienta eficaz para organizar información multivariada e identificar grupos de elementos similares entre sí, permitiendo

simplificar una gran cantidad de información, difícil de comprender debido a su vastedad (Fuentes Fernández 2011).

Con la utilización del AC se busca conformar grupos según la similitud que manifiestan en términos de las variables empleadas para clasificarlas, de manera que los individuos dentro de un grupo se asemejen entre sí, buscando que la variabilidad intragrupal sea mínima y la variabilidad intergrupala sea máxima. Asimismo, permite al investigador describir los grupos en los que cada individuo de la población puede ser clasificado, en vez de cada uno de los individuos originales. (Fuentes Fernández 2011 y Righi *et al.* 2011).

La información necesaria para la conformación de los grupos procedió de las puntuaciones factoriales obtenidas anteriormente durante el desarrollo del ACP. Para la conformación se utilizó el procedimiento de agrupación jerárquico, a través del algoritmo de Ward. El proceso inicia con tantos grupos como individuos existan, para proseguir en las etapas sucesivas formando conglomerados a través de la unión de dos individuos aislados, de dos grupos, o de un individuo con un grupo conformado anteriormente, hasta finalizar en la conformación de un único conglomerado que agrupa a todos los casos. Ejemplos de la utilización de esta técnica con el propósito de tipificar productores se encuentran en los trabajos realizados por Paz *et al.* (2000), Köbrich *et al.* (2003), Bidogezza *et al.* (2008), Hryniewski *et al.* (2011) y Avendaño (2015).

Una vez realizado el AC, se inició el proceso para la determinación del número final de grupos por formar. Este paso tuvo presente la información aportada por el dendograma, la tabla de coeficiente de aglomeración, criterios prácticos, teóricos y los objetivos del estudio (Hair *et al.* 1999, Köbrich *et al.* 2003, Righi *et al.* 2011 y Pacini *et al.* 2014).

Fuentes Fernández (2011) plantea que la definición del número de clúster es una operación que requiere de la utilización un enfoque articulado, que permita mantener una apropiada relación entre la significación teórica/práctica del estudio y los objetivos perseguidos por este.

El procedimiento de selección del número de grupos final inició con el análisis de la información del dendograma y la tabla de coeficientes de aglomeración, lo cual permitió identificar un rango de posibles soluciones. Luego, teniendo presentes

criterios prácticos, teóricos y los objetivos del estudio, se procedió a evaluar y analizar las distintas alternativas dentro del rango de soluciones previamente identificado que, a la postre, permitió arribar a la definición del número final de grupos (Hair *et al.* 1999).

Una vez finalizada la selección de los grupos, dio inicio la caracterización en profundidad de estos, utilizando para ello las estadísticas descriptivas de cada uno de los grupos identificados y la información proveniente de variables complementarias. Un aporte en este sentido surge de la sugerencia de Hair *et al.* (1999), quienes recomiendan asignar una denominación que permita describir la naturaleza de los grupos obtenidos.

En último lugar, y siguiendo las recomendaciones de Escobar y Berdegué (1990), se efectuó una etapa de validación de la tipología mediante la confrontación de los tipos con las condiciones empíricas, verificando si los perfiles identificados existen de acuerdo con lo experimentado por informantes calificados a través de una reunión conjunta requerida para tal fin.

Capítulo IV

Resultados

A continuación, se presenta el análisis de los datos surgidos a través del censo de productores que desarrollan la actividad frutícola de pepita en el ámbito de estudio. A través del trabajo de campo, se recopiló información de la temporada 2014-2015, de 99 productores que gestionan un total de 199 establecimientos ubicados en el área de las localidades de Centenario y Vista Alegre.

Este capítulo se encuentra dividido en dos secciones. La primera presenta un análisis descriptivo de la población de productores y los establecimientos frutícolas relevados. En esta sección fue incorporada la descripción de los siguientes aspectos: 1) nociones generales sobre el uso del suelo en el área de estudio; 2) estructura fundiaria, uso del suelo y estructura productiva de los establecimientos relevados; 3) parque de maquinarias y mano de obra; 4) aspectos vinculados a los detalles técnicos del cultivo de frutales; 5) características generales de los productores; 6) comercialización y 7) variables relacionadas con las líneas de apoyo destinadas al sector y de opinión actitudinal de los productores.

La segunda sección expone los resultados obtenidos en el análisis multivariado de los datos, haciendo uso de las técnicas de Análisis de Componentes Principales (ACP) y Análisis de Clúster (AC), con el fin de proceder a la tipificación y descripción de los tipos de productores frutícolas identificados en las localidades de Centenario y Vista Alegre.

1. Primera sección: resultados descriptivos de la población de fruticultores

1.1 Consideraciones generales sobre el área de estudio

Las localidades de Centenario y Vista Alegre, provincia del Neuquén, poseen una superficie con potencial de riego de los sistemas gravitacionales de 4 300 ha.²⁹ Allí se observó la presencia de diversas actividades productivas agrícolas, entre las que se destacan la fruticultura de pepita –que abarca 1 696 ha–, la horticultura –con

²⁹ Estimación realizada con base en los datos del CRyDCVA y la comunidad de Regantes de Rincón Redondo. El área potencial de riego alcanzaría aproximadamente las 4 300 ha, de las cuales tentativamente 3 700 están bajo la jurisdicción del CRyDCVA y 600 corresponderían al sector de Rincón Redondo, ubicado en el área de Vista Alegre Norte.

aproximadamente 300 ha—, entre otras (ver tabla n.º 2). En este sentido, los datos se corresponden con la visión histórica de la fruticultura como la principal actividad productiva en dichas localidades.

Frutales Pepita (ha)	%	Cerezas (ha)	%	Carozos (ha)	%	Horticultura (ha)	%	Pasturas (ha)	%	Superficie Neta Total (ha)
1696	78	67	3	71	3	300	14	50	2	2184

Tabla n.º 2 - Superficie estimada con diferentes actividades productivas en el 2014 en las localidades de Centenario y Vista Alegre

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del anuario estadístico SENASA 2015 y otros aportados por la Agencia de Extensión Rural Centenario, INTA

La figura inferior permite analizar la variación interanual de la superficie con perales y manzanos registrada a través del RENSPA entre los años 2009 al 2014 en las localidades bajo estudio. Se observa que, en el transcurso de los últimos seis años, la superficie registrada con estos cultivos se redujo paulatinamente en 219 ha, lo que representó una disminución del 11,4 % del total de la superficie implantada. Los datos presentados permiten observar una tendencia a la reducción de la superficie registrada a través del RENSPA dedicada al cultivo de peras y manzanas en el área de las localidades bajo estudio.

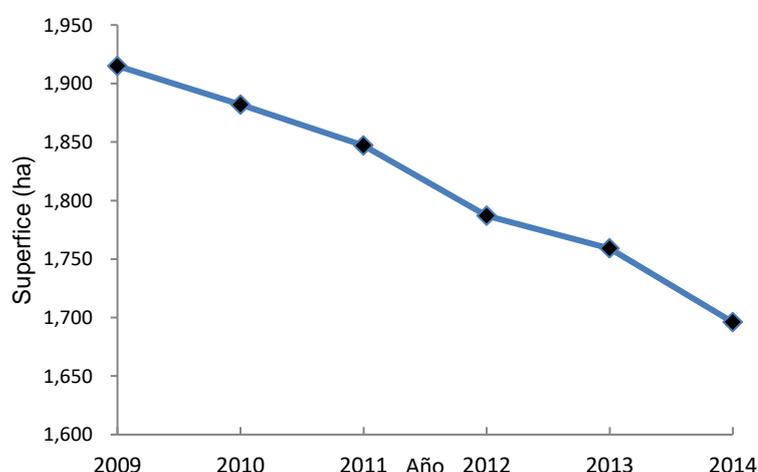


Figura n.º 4 - Evolución de la superficie cultivada con perales y manzanos

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del Anuario Estadístico SENASA (2015)

1.2 Estructura fundiaria, productiva, otras actividades productivas

Estructura fundiaria

La figura n.º 5 muestra el resultado de la estratificación de los productores en función de la superficie total que gestionan. Como se observa, la mayoría maneja

superficies menores a las 15 ha (67 %) y entre 15,01 ha y 50 ha (24%), lo que señala un acumulado de 91 %. Muy distantes se encuentran los productores con superficies entre 50,01 a 100 ha y aquellos de más de 100 ha, que representan el 8 % y el 1 % respectivamente.

Los datos evidencian la gran importancia que tienen, en función del número que representan, los pequeños productores que gestionan superficies totales menores a 15 ha. Le siguen en número aquellos productores que manejan superficies que pueden ser consideradas como medianas y grandes. En este grupo se observó la presencia de quienes gestionan uno o más establecimientos bajo una única razón social, como así también un reducido número de productores que integran bajo su gestión varios establecimientos con distintas razones sociales que fueron identificados previamente en la etapa de conformación del padrón de productores.

Finalmente, se aprecia la presencia de un único productor que gestiona más de 100 ha. Se trata de una de las principales empresas integradas de la región del Alto Valle, la cual tiene bajo su propiedad el 19 % de la superficie total relevada. En este sentido, si bien en el área se observaron algunos establecimientos que son gestionados por empresas de similares características,³⁰ salvo el caso ya mencionado, ninguna maneja superficies tan significantes dentro del área de estudio.

Por otra parte, de la figura n.º 5 surge la relación entre el número de productores y la superficie total acumulada por cada estrato planteado. Se observa que los productores con menos de 15 ha, a pesar de representar los de mayor importancia por su número, detentan solo el 26 % de la superficie relevada, mientras que aquellos incluidos en los estratos desde las 15,01 a 50 ha acumulan el 31 %.

Resulta relevante destacar que los estratos que agrupan a los productores de 50 ha o más concentran el 43 % de la superficie, lo que permite observar un grado elevado de concentración de la tierra a favor de aquellos que manejan las mayores superficies.

³⁰ De las grandes empresas integradas que se observaron dentro del área de estudio, todas acumularían superficies en producción mayores a las 100 ha. No obstante, estas superficies se encuentran distribuidas entre las distintas localidades de la región.

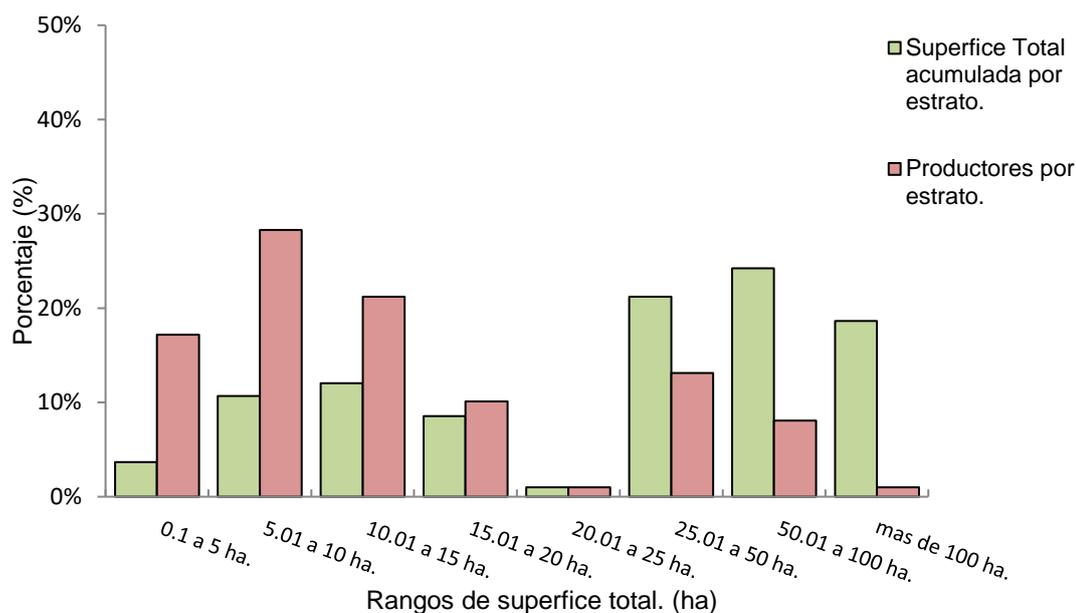


Figura n.º 5 - Distribución porcentual de los productores según superficie total que gestionan y superficie total acumulada por cada estrato

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Uso del suelo y estructuras productivas en los establecimientos relevados

De la figura n.º 6 se desprende que 2 147 ha es la superficie total acumulada por los productores encuestados. Esta representa aproximadamente el 50 % de la superficie potencial de riego de ambas localidades.³¹ De esta superficie, 1593 ha (74 %) se encuentran implantadas con diversas variedades de perales y manzanos; 129 ha (6 %) son utilizadas para el desarrollo de diversas actividades productivas y aproximadamente 156 ha (7 %) que, en apariencia, no presentarían limitaciones agronómicas y contarían con factibilidad para ser irrigadas, se encontraron sin uso al momento de la recolección de datos.

Los datos de la figura inferior muestran el claro predominio, en función de la superficie que representan, de los cultivos de frutales de pepita entre los establecimientos relevados, los cuales llegan a ocupar el 74 % de la superficie total relevada en el presente estudio.

³¹ Para el cálculo se utilizó el valor de 4 300 ha estimado según los datos de CRDCyVA y la comunidad de regantes de Rincón Redondo.

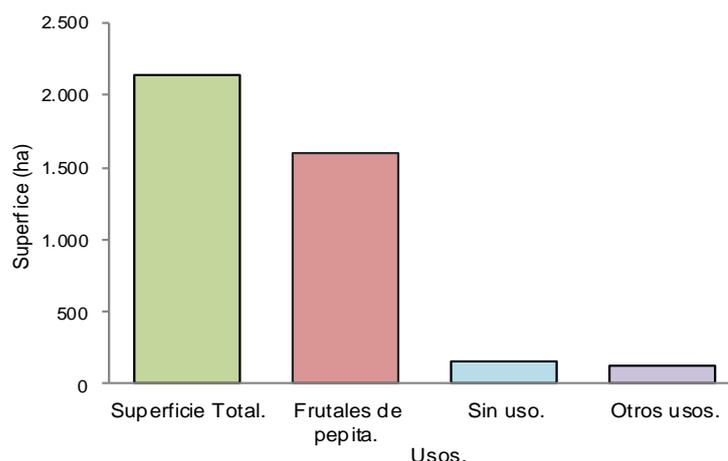


Figura n.º 6 - Superficie total y acumulada según uso en los predios
 Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Sobre la composición de especies presentes, del total de la superficie con frutales de pepita, las manzanas representan 837,8 ha (53 %). Entre las principales variedades utilizadas, se observa que Red Delicious tradicional y sus clones acumulan el 60 % de la superficie implantada, le siguen Gala (20 %), Granny Smith (12 %) y el 8 % restante con otras variedades. Siguen en importancia las peras con 755,8 ha (47 %) de la superficie. Entre las principales variedades se observa el predominio de los cultivares son Williams, con el 36 % de la superficie, Packham's (26 %), D'anjou (15 %) y el 23 % restante lo ocupan otros cultivares.

En relación con la antigüedad y densidad de las plantaciones de perales y manzanos presentes, las figuras 7 y 8 muestran que las superficies de perales y manzanos con edades comprendidas entre los 10 y 20 años (en este segmento agruparían aquellas plantaciones que se encuentran en plena producción) representan el 46 % de la superficie de los perales y 42 % en el caso de los manzanos. Al analizar las densidades de plantación, se visualizó que un 52 % de la superficie implantada con perales y un 49 % de los manzanos poseen densidades de plantación que superan las mil plantas por hectárea. Estas significan densidades de plantación asociadas a los sistemas de conducción más contemporáneos.

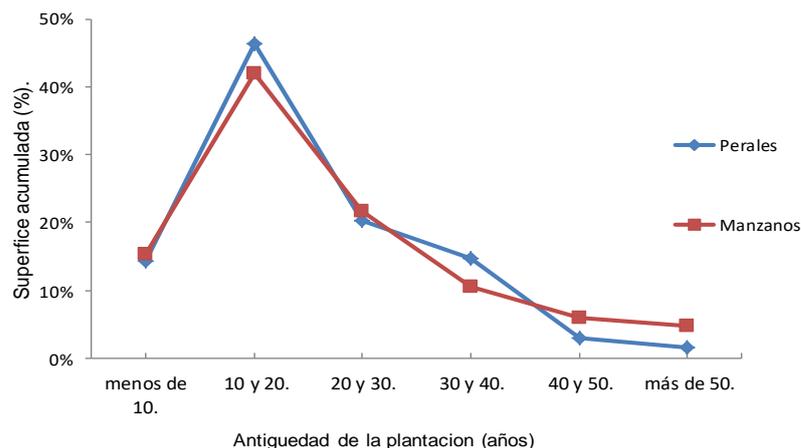


Figura n.º 7 - Distribución porcentual de la superficie neta con perales y manzanos según su antigüedad de plantación

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de las encuestas a productores

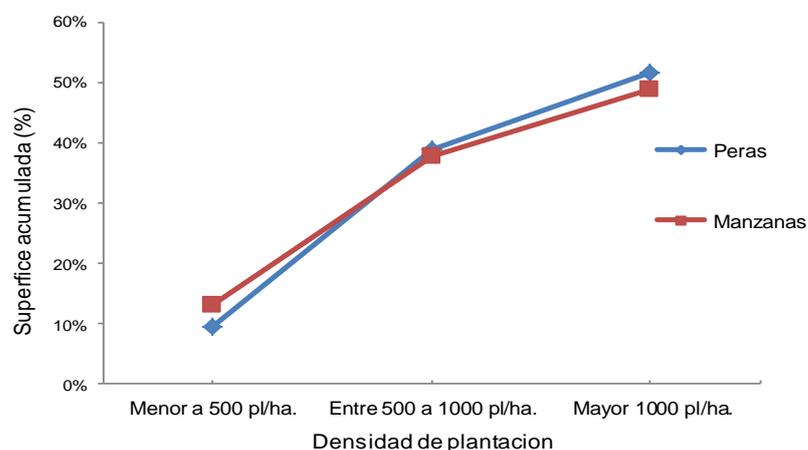


Figura n.º 8 - Distribución porcentual de la superficie neta con perales y manzanos según densidad de plantación por hectárea

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de las encuestas a productores

Superficie con otras actividades productivas

El siguiente punto trata sobre la superficie dedicada a otros usos no vinculados a la fruticultura de pepita en los predios censados. A través del relevamiento, se obtuvo que del total de superficie, 129 ha se encuentran abocadas al desarrollo de otras actividades. Entre las más relevantes, en función de la superficie que ocupan, se destaca el cultivo de frutales de carozos (57 ha), le siguieron las diferentes actividades prediales agrupadas en la categoría de *otros usos*³² (36 ha), el cultivo de pasturas (19

³² En esta categoría se agruparon diferentes actividades que van desde viveros, avícolas, emprendimientos agroturísticos, instalaciones de empaque frigoríficas, instalaciones de empresas de servicio, entre otras.

ha) y, finalmente, la horticultura (17 ha). Resulta importante aclarar que los datos muestran que las superficies con otras actividades están distribuidas entre el 55 % de los productores. Sin embargo, habitualmente estos productores dedican escasa superficie a estas, lo que permite inferir la relevancia que adquiere la actividad frutícola de pepita por sobre las demás actividades prediales (ver tabla n.º 3).

	Actividades prediales				
	Únicamente fruticultura pepita	Frutales carozo	Otras actividades	Horticultura	Pasturas
Productores	45 %	35 %	26 %	7 %	6 %

Tabla n.º 3 - Porcentaje de productores que presentaron otras actividades en sus establecimientos

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

1.3 Mano de obra

La figura n.º 9 muestra que el 83 % de los productores tienen uno o más trabajadores permanentes en sus establecimientos. Además se destaca la importancia que posee la mano de obra extrafamiliar entre los productores frutícolas relevados, dado que el 77 % de ellos expresaron contar con, al menos, un trabajador permanente extrafamiliar.

En lo que respecta a la mano de obra permanente familiar,³³ se observó que el 15 % de los productores cuentan con algún familiar dedicado de forma permanente a la gestión y ejecución de labores en los establecimientos, de los cuales únicamente 6 % ocupan solo mano de obra familiar. Finalmente, se visualizó que un 17 % de los productores no cuentan con ningún trabajador permanente.

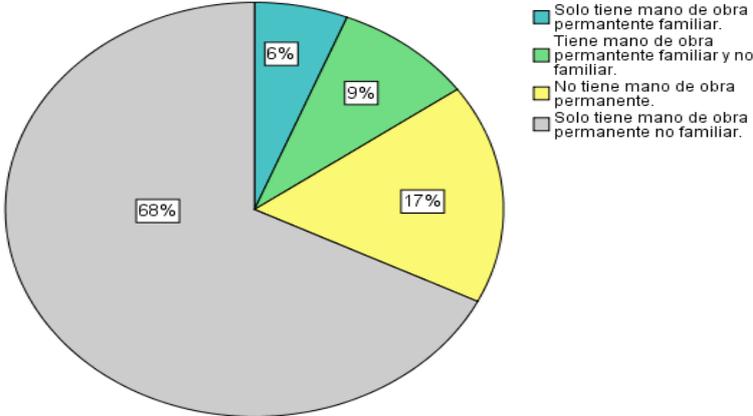


Figura n.º 9 - Tipo de mano de obra permanente utilizada por los productores

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

³³ No se contabilizó la mano de obra de productor para este cálculo.

En relación con los trabajadores temporarios, estos son aquellos contratados para afrontar momentos críticos como la poda, el raleo y la cosecha (que requieren de un mayor aporte de fuerza de trabajo en el predio), los datos obtenidos muestran que el 99 % de los productores contratan mano de obra temporal en algún período del año.³⁴ Asimismo, e igual a lo observado para la mano de obra permanente, los productores utilizan fuerza de trabajo no familiar en estos momentos críticos (ver figura n.º 10).

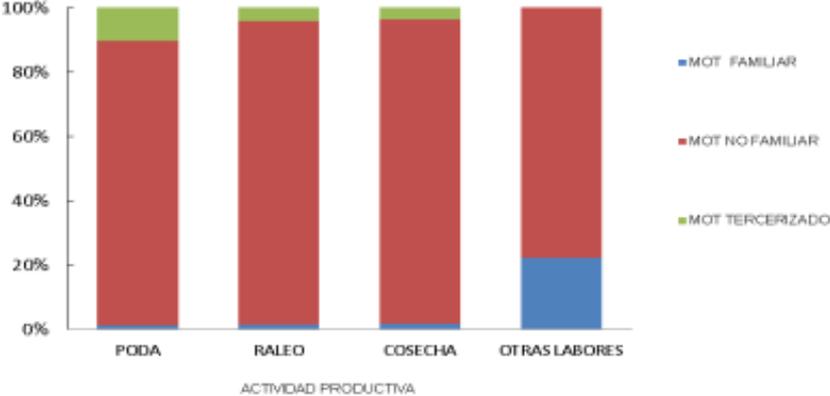


Figura n.º 10 - Composición de la mano de obra temporal (MOT) según actividad productiva realizada

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

De la figura inferior se desprende que aquellas labores relacionadas con la cosecha de las frutas suponen mayor incorporación de mano de obra temporaria. Les siguen los trabajos de poda y raleo, siendo insignificante el número de trabajadores temporales contratados para la realización de otras labores.

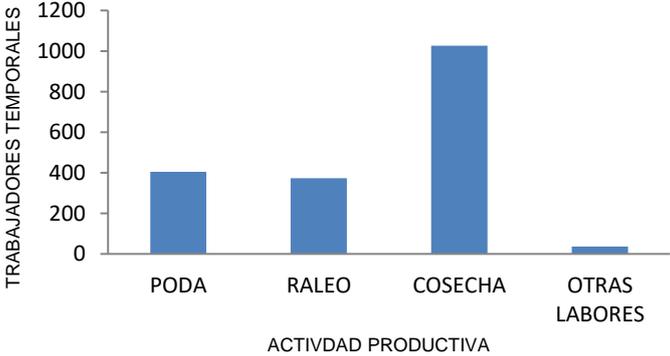


Figura n.º 11 - Mano de obra temporal total según actividad del cultivo

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

³⁴ En relación con este tema, solo se registró un caso donde no se emplea mano de obra temporal. Este caso lo representó un productor que coordinaba el trabajo de empleados extrafamiliares permanentes entre el predio y su empresa extragraria.

1.4 Parque de maquinarias

Con respecto al conjunto tractor-pulverizadora, los datos recogidos arrojaron que el 100 % de los productores relevados poseen al menos un tractor y un 96 %, por lo menos, una pulverizadora. El estudio mostró que 71 % de los tractores y 68 % de las pulverizadoras exhiben una antigüedad mayor a los 15 años. En este sentido, resulta notorio este elevado porcentaje de tractores y pulverizadoras de gran antigüedad y marcada obsolescencia.

En la región, respecto a las maquinarias de difusión más contemporáneas, la tabla n.º 4 muestra que un 43 % de los productores no posee ninguna de las máquinas puestas a consideración en los cuestionarios (trituradora de podos, botalón herbicidas, maquinarias para la distribución de abonos y fertilizantes y plataforma mecanizada), mientras que únicamente un 3 % poseía la totalidad de las maquinarias consideradas en los cuestionarios.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No posee ninguna	43	43 %	43 %
Posee 1 maq	24	24 %	68 %
Posee 2 de las maq	16	16 %	84 %
Posee 3 de las maq	13	13 %	97 %
Posee las 4 maq	3	3 %	100 %
Total	99	100 %	

Tabla n.º 4 - Porcentaje de productores según maquinarias que poseen

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Finalmente, del total de maquinarias por las que fueron consultados los productores, las más frecuentes fueron las trituradoras de podos y botalones para aplicación de herbicidas (40 %) y, en segundo lugar, distintos tipos de maquinarias utilizadas para la distribución de abonos y fertilizantes (24 %). Y por último, en una menor proporción, las plataformas de trabajo mecanizado (3 %).

1.5. Aspectos relacionados con las decisiones técnicas del cultivo

En este apartado se analizaron distintos aspectos relacionados al manejo técnico del cultivo, entre ellos: 1) la utilización de la técnica de confusión sexual; 2) la generación y el uso de información para la toma de decisiones técnicas; 3) el riego; 4) la fertilización; 5) la polinización y 6) el control de heladas.

Técnica de Confusión Sexual (TCS)

En cuanto a la utilización de la TCS, un elevado porcentaje de los productores (92 %) utilizan la técnica para el control de carpocapsa. Estos altos porcentajes observados encuentran su explicación en la presencia de un programa para la compra de insumos que es coordinado desde el Gobierno provincial, que actúa facilitando a los productores el acceso a los emisores de feromonas, insumos indispensables para el desarrollo de la técnica.

Información para la toma de decisiones técnicas

Con respecto a la generación y utilización de información para la toma de decisiones técnico-productivas, los productores fueron consultados sobre: monitoreo de plagas, mediciones de manto freático, uso de análisis foliares/suelo y finalmente, acceso al asesoramiento técnico.

En cuanto al monitoreo de plagas, el siguiente cuadro muestra que el 81 % de los productores realiza algún tipo de monitoreo en sus establecimientos. Es necesario recalcar que, a través de las visitas y encuestas a productores, se observó que el monitoreo de plagas se encuentra fuertemente direccionado al seguimiento de la plaga carpocapsa, mientras que la obtención de información sobre plagas secundarias queda muy relegada o es nula.

En relación con la información de análisis foliares/suelo para el ajuste de los parámetros de fertilización, solo un 35 % expuso haber utilizado información proveniente de este tipo de análisis para ajustar los parámetros de fertilización de sus establecimientos. Hay que mencionar que el empleo de estos instrumentos técnicos que permitirían el ajuste de los parámetros de fertilización de las plantaciones tendría mayormente un carácter esporádico entre los productores.

En cuanto a la información sobre la profundidad del manto freático, un 16 % de los productores expresó contar con dicha información. Sin embargo, a través de las recorridas y entrevistas se dejó entrever que el acceso a dicha información proviene de una red de medición local y no tiene repercusión en la toma de decisiones para el manejo del riego y drenaje predial.

	Monitoreo de plagas	Información de manto freático	Análisis suelo y hoja
SÍ	81 %	16 %	35 %
NO	19 %	84 %	65 %

Tabla n.º 5 - Información para la toma de decisiones técnico-productivas

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Otro de los puntos vinculados con la toma de decisiones técnicas para el cultivo es el acceso al asesoramiento profesional que posee el productor. En este sentido, se considera que las recomendaciones de un profesional de la agronomía (ingenieros y técnicos agrónomos) le permiten al productor contar con una fuente de información que le serviría para mejorar sus decisiones técnicas.

En este tema, el 90 % de los productores indicaron contar con algún tipo de asesoramiento profesional. Se observa que 39 % de ellos recibe únicamente el asesoramiento de un especialista enviado por la empresa a la cual está vinculado comercialmente; un 21 % abona los servicios de un profesional de la agronomía; 7 % se asesora a través de un familiar y un 5 % utiliza el asesoramiento público. Finalmente un 18 % de los productores combinan el asesoramiento de dos o más profesionales de la agronomía antes mencionados.

Riego

En relación con el riego, el 92 % de los productores riegan la totalidad de su superficie haciendo uso del riego gravitacional. Solamente un 7 % posee algún porcentaje de su superficie irrigada con sistemas mecanizados, como microaspersión y goteo.

Fertilización

Los datos del relevamiento arrojaron que 100 % de los productores llevan a cabo algún tipo de fertilización en sus plantaciones. Entre las opciones más utilizadas se encontró que la combinación de fertilizantes químicos vía suelo y foliar son empleados por el 33 % de los productores; 18 % utilizan exclusivamente fertilizantes químicos vía suelo y finalmente, entre las opciones más elegidas, 7 % hacen uso de distintos abonos. Además se observa que el 42 % adopta una amplia variedad de estrategias donde se da la combinación de fertilizantes y abonos, tanto por vía suelo y foliar para el desarrollo de esta práctica.

En efecto, lo que llama la atención sobre el desarrollo de esta práctica productiva es la tendencia ya resaltada entre los productores a no utilizar la información proveniente de análisis foliares y suelo para ajustar dicha acción. De esta manera, las decisiones técnicas vinculadas a la fertilización de las plantaciones muchas veces resultan genéricas y carecen de un sustento técnico cuantitativo confiable que justifique y garantice una óptima realización de esta práctica.

Polinización

La práctica de incorporación de colmenas de abejas en aquellos momentos donde las plantaciones se encuentran en floración es una práctica habitual en la fruticultura de peras y manzanas a nivel mundial, que tiene como principal objetivo mejorar el cuaje y calidad de las frutas. En relación con este tema, los datos del estudio arrojaron que un 71 % de los productores incorpora colmenas en sus montes en los momentos de floración.

Control de heladas

En la figura n.º 12, se observa que un 53 % del total de los productores no poseen superficie alguna con sistema de defensa activa contra heladas que les permita contar con un reaseguro contra estos eventos climáticos.

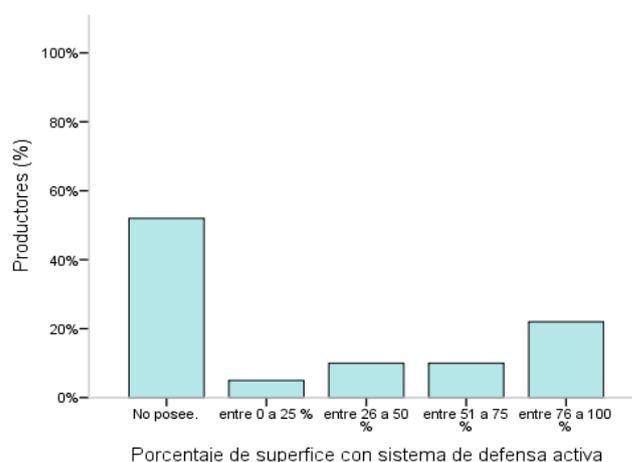


Figura n.º 12 - Porcentaje de productores según superficie con defensa activa contra heladas

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

1.6 Características generales de los productores

En lo que respecta a las características generales, fueron considerados su edad, lugar de residencia, nivel de escolaridad alcanzado, rol en la gestión y participación activa en el trabajo del establecimiento, presencia y carácter de los ingresos extraprediales.

Características etéreas

El análisis de la edad de los productores se basó en grupos de intervalos de 10 años, como lo muestra la figura n.º 13. Se observa que el 45 % tienen 60 años o más; entre 50 y 59 años el 34 %; entre 40 y 49 años el 14 % y finalmente el 6 % de los productores tienen entre 30 y 39 años. No se observan entre los encuestados productores con 29 años o menos. Estos datos permiten ver el envejecimiento que presenta la población de productores frutícolas presentes en las localidades de Centenario y Vista Alegre.

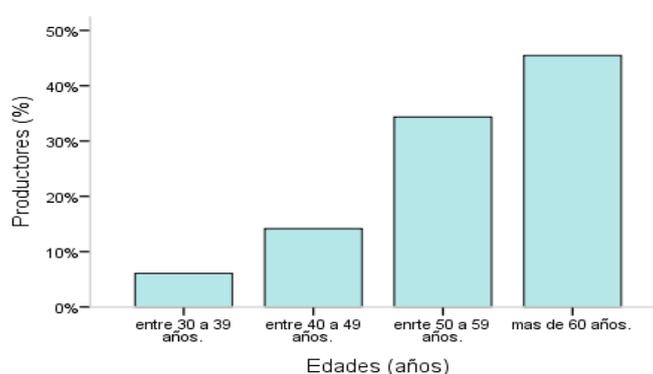


Figura n.º 13 - Porcentaje de productores según rango de edades

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Residencia

Con respecto al lugar de residencia, el 54 % de los productores residen en sus establecimientos. Del 40 % restante, la gran mayoría lo hace en Centenario y Vista Alegre o en localidades aledañas. Finalmente, solo un 6 % no reside en la región del Alto Valle.

Un detalle interesante de estos últimos casos es que para la planificación y el control de la ejecución de las actividades productivas dichos productores delegan totalmente la toma de decisiones diarias en otras personas. Por lo general, esta tarea recae sobre la figura de un encargado (personal jerarquizado) que habitualmente habita en el establecimiento, un administrador o un ingeniero agrónomo.

Nivel de escolaridad

En este ítem se realizó la caracterización de los productores en función del nivel de instrucción formal que hayan alcanzado. En la figura n.º 14 se muestra que el 100 % de los encuestados alcanzó como mínimo algún grado de escolaridad básica. En relación con este tema, llama la atención el elevado porcentaje de productores (69 %)

con estudios secundarios ya finalizados, como así también aquellos que iniciaron o terminaron algún grado de educación terciaria y universitaria.

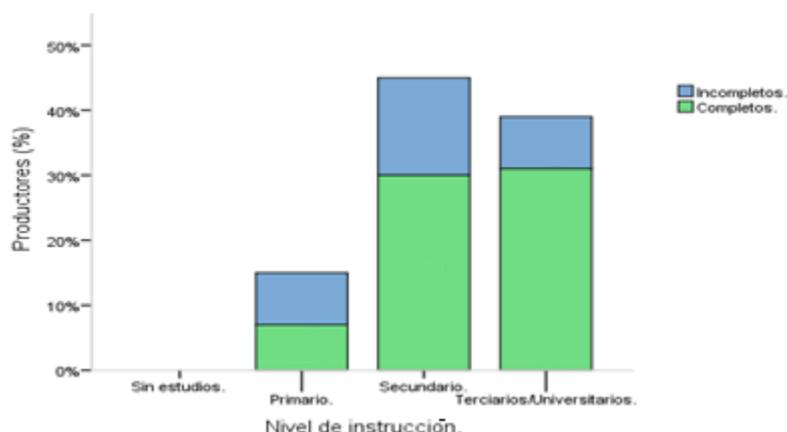


Figura n.º 14 - Porcentaje de productores según grado de instrucción alcanzado

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Vinculación del productor con el predio

En este apartado fueron consideradas dos características relacionadas al productor y su rol en el predio. En primera instancia se analizó si éste interviene en las tareas de gestión y administración y, en segundo término, si participa activamente en el trabajo de su establecimiento.

En primer lugar, se observó que el 84 % de los productores se vincula con las actividades del predio llevando adelante, en distintos grados, la gestión y administración del mismo. Entre las distintas tareas que llevan adelante están la planificación del trabajo, la compra y control de stock de los insumos, la actualización de los registros sanitarios, el control y evaluación de las labores del cultivo, la búsqueda de información, el control de calidad al momento de cosecha de su fruta, inscripciones y trámites en general, solucionar problemas, entre otras.

Por otro lado, del total de productores relevados un 46 % participa con su propia fuerza de trabajo en la ejecución de las tareas relacionadas al cultivo y mantenimiento de su predio, como por ejemplo, la poda y el riego de los frutales. Generalmente asumen el rol de tractoristas, llevan adelante el mantenimiento de la maquinaria y herramientas, entre otras tareas habituales (ver tabla n.º 6).

Resulta interesante notar las diferencias en el modo en que se vinculan al trabajo en el predio los productores, pudiéndose observar productores con orientación a la gestión y administración del establecimiento, cuya presencia en el predio es más

reducida. Mientras que en los casos donde el productor administra y aporta su mano de fuerza, es habitual encontrarlo gran parte del día en su predio desarrollando distintas tareas.

También se determinó que un 16 % de los productores delegan el control de la gestión y administración del establecimiento en terceros (encargados, ingenieros, administradores, entre otros). Por otro lado, es interesante aclarar que, en estos casos, ningún productor aporta su mano de obra para la realización de las distintas tareas productivas que se realizan en sus predios (ver tabla n.º 6).

¿El productor aporta mano de obra?	¿Quiénes están a cargo de la gestión?		
	Otros	Productor	Total
No aporta mano de obra	16 %	37 %	54 %
Sí aporta mano de obra	0 %	46 %	46 %
Total	16 %	84 %	100 %

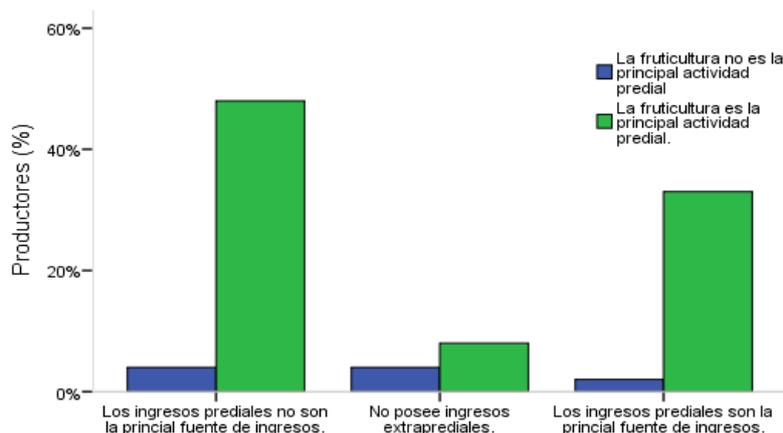
Tabla n.º 6 - Rol en la gestión, administración y mano de obra del productor en su predio

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Ingresos extraprediales

La figura n.º 15 muestra la presencia y magnitud de los ingresos extraprediales entre los productores, como así también el rol que ocupa la fruticultura en sus predios. En primer lugar, de la figura se desprende que un elevado porcentaje de los encuestados (88 %) dijeron poseer ingresos extraprediales; en contraste, únicamente 12 % son productores agrarios exclusivos. Un dato muy interesante para resaltar es el importante porcentaje de los productores (52 %) que consideran que los ingresos extraprediales son su principal fuente de ingresos.

Por último, se desprende de esta figura que la actividad frutícola es considerada por gran parte de los productores consultados (90 %) como la principal actividad predial. Los datos confirman el rol hegemónico que poseen los cultivos frutales por sobre otras actividades en los establecimientos relevados. Estos resultados se corresponden con lo observado oportunamente en el análisis del uso de la tierra de los establecimientos.



Presencia e importancia de los Ingresos Extraprediales por productor.

Figura n.º 15 - Presencia e importancia de los ingresos extraprediales y rol de la fruticultura en el predio

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

En lo que respecta a la caracterización de los ingresos extraprediales, en la tabla n.º 7 se observa que en primer lugar se encontraron los ingresos de carácter pasivo, que no implican el esfuerzo o tiempo de la persona para ser obtenidos, como son los ingresos por jubilaciones y pensiones (27 %). Esto último tendría relación con los perfiles de edades observados, donde un importante número de productores encuestados poseen edades avanzadas.

En segundo lugar, se ubicaron aquellos con ingresos provenientes de actividades comprendidas dentro de la categoría *Otros ingresos* (20 %). Bajo dicha categoría se encontraron diversos tipos de ingresos; entre los de mayor importancia por su frecuencia, tenemos distintos tipos de alquiler, sociedades comerciales, entre otros.

Le siguieron los productores con ingresos activos, que surgen del esfuerzo y tiempo que la persona debe realizar para obtenerlos, que en general tienen origen en trabajos independientes (19 %). Mayoritariamente estos casos los representan aquellos con instrucción universitaria, que poseen ingresos por el desarrollo de su profesión. Y finalmente, se observó que un 13 % tienen ingresos por trabajos en relación de dependencia. Con respecto a este punto, resulta de interés observar que un 40 % del total de los productores tienen ingresos extraprediales de carácter activo, es decir, el productor debe dedicar su tiempo y esfuerzo fuera de su establecimiento para obtenerlos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Jubilado/Pensionado	27	27 %	27 %
Otros ingresos	20	20 %	47 %
Trabajador Independiente	19	19 %	67 %
Trabajador relación de dependencia	13	13 %	80 %
Sin ingresos extraprediales	12	12 %	92 %
Comerciante	6	6 %	98 %
Trabajador eventual	2	2 %	100 %
Total	99	100 %	

Tabla n.º 7 - Origen de ingresos extraprediales principales y secundarios

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Es interesante mencionar que 27 % de los productores dijeron poseer ingresos extraprediales provenientes de hasta dos actividades. Entre las combinaciones más frecuentes se encontraron: jubilación/pensión (12 %); trabajadores independientes (8 %) y trabajadores en relación de dependencia (4 %), las cuales se complementan con ingresos por actividades englobadas en la categoría «otros ingresos» para todos los casos.

1.7 Aspectos vinculados a la comercialización

Considerando los principales destinos de la producción, se determinó que 38 % de la población está representado por productores y empresas que han logrado en distintos grados y bajo diversas modalidades integrar las actividades vinculadas a la conservación, empaque y comercialización en los mercados de grandes distribuidores y minoristas a partir de distintas experiencias fuera del período de cosecha. En contrapartida, se encontró que 62 % son productores independientes los cuales finalizan toda participación en la cadena de comercialización cuando entregan su producción a granel en forma individual al momento de cosecha a algún empaque del ámbito de las localidades o la región.

De la tabla n.º 8 se desprende que 4 % son empresas integradas que llevan adelante –bajo una única gestión y en establecimientos e instalaciones propias– la producción primaria, los procesos de clasificación, el empaque y la conservación y que comercializan su producción en los mercados de ultramar, Mercosur y nacional.

Un 6 % lo representarían productores parcialmente integrados,³⁵ quienes individualmente venden una porción mayoritaria de su producción a las empresas integradas o agentes comerciales en el mismo período de cosecha y conservan otro porcentaje para su venta a granel o embalada fuera del tiempo de cosecha.

De la información del cuadro inferior, se encontró que 28 % de los productores están integrados dentro de algunas de las empresas de las localidades. Estas firmas surgieron por la asociación entre pequeños productores en décadas pasadas, denominadas actualmente como Empresas Locales Originadas por la Asociación de Productores (ELOAP), que les permite desarrollar la totalidad de los pasos necesarios para la comercialización conjunta de su fruta en los mercados mayoristas y minoristas fuera del período de cosecha y del ámbito regional.

Finalmente y según los datos arrojados por el presente estudio, del total de productores independientes, 19 % se relacionan comercialmente con las ELOAP; 23% con las empresas integradas y un 19% con diversos agentes comerciales³⁶ presentes en la región.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Socio ELOAP	28	28 %	28 %
Vende empresa integrada	23	23 %	51 %
Vende agente comercial	19	19 %	70 %
Vende ELOAP	19	19 %	89 %
Productor parcialmente integrado	6	6 %	95 %
Empresa integrada	4	4 %	100 %
Total	99	100 %	

Tabla n.º 8 - Principales estrategias comerciales

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Acuerdos comerciales utilizados por los productores

En la figura n.º 16 se visualiza que el tipo de acuerdo preferido entre productores y compradores son los acuerdos verbales (36 %), le siguen los contratos legales y la vinculación bajo la figura de *socios adherentes*, ambas en igual porcentaje (15 %).

³⁵ Se consideró *parcialmente integrados* a aquellos productores que dijeron destinar, como mínimo, el 30 % de su producción para su conservación frigorífica y así lograr su venta empacada o granel en períodos diferidos al de cosecha.

³⁶ Estos son comercializadores que no poseen producción propia y comercializan la fruta adquirida a productores. Estos agentes pueden contar con instalaciones de empaque y conservación propias o contratar dichos servicios.

Este último es un acuerdo verbal entre las ELOAP y los productores independientes, por el cual el productor entrega su producción para ser comercializada en conjunto con la de los socios de estas empresas. Finalmente, se observa que un 28 % lo representan los productores socios de las distintas ELOAP presentes en las localidades.

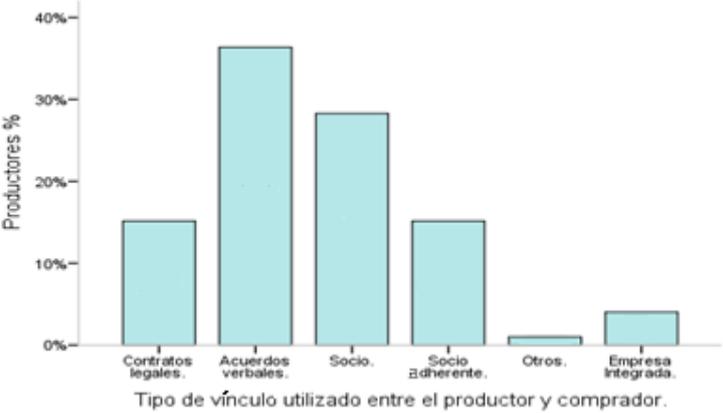


Figura n.º 16 - Tipos de vínculos utilizados por los productores con su comprador
 Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Antigüedad de las principales relaciones comerciales

En lo que respecta a la antigüedad de las principales relaciones o vínculos comerciales, en la figura n.º 17 se observa la elevada proporción de productores (62 %) cuyas relaciones comerciales superan las cinco temporadas de antigüedad. Mientras que aquellos estratos con antigüedades menores a cinco temporadas representaron el 34 %.

Es interesante observar que únicamente el 9 % de los productores comenzaron una nueva relación comercial en la misma temporada de realización del estudio. Entre estos productores se encuentran aquellos que se desvincularon recientemente de su comprador habitual y buscan formar nuevos vínculos estables en el tiempo con otro agente comercial. Como así también algunos pocos casos donde el productor reiteradamente selecciona a su comprador el mismo período de cosecha.

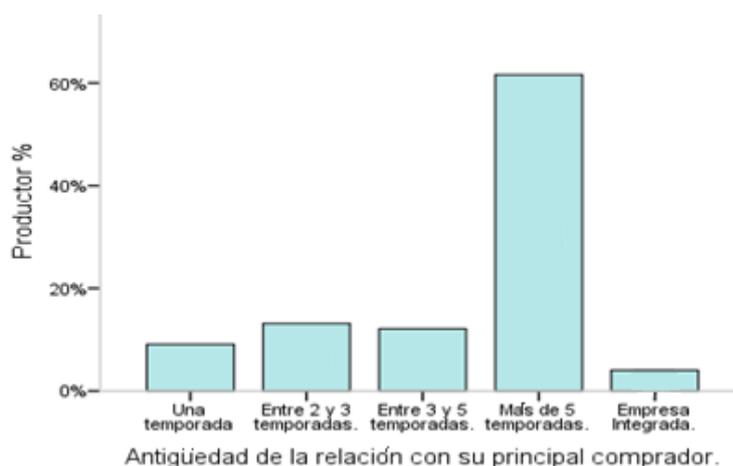


Figura n.º 17 - Antigüedad de la relación comercial con su principal comprador

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Vínculo financiero y técnico con el comprador

En la tabla n.º 9 se puede observar que el 53 % de los productores censados utilizan los insumos que a modo de crédito les brinda su comprador o la empresa a la que están asociados, mientras que un 42 % recibe adelantos financieros para el desarrollo de distintas tareas antes de la cosecha. En lo que respecta al asesoramiento técnico de parte del comprador al productor, 57 % de los productores dijeron recibir el asesoramiento y control de profesionales de la agronomía.

		Recibe insumos de su comprador			Total
		Empresa Integrada	No recibe insumos	Sí recibe insumos	
Recibe adelantos financieros de su comprador	Empresa Integrada	4 %			4 %
	No recibe adelantos financieros		32 %	21 %	54 %
	Sí recibe adelantos financieros		11 %	31 %	42 %
Total		4 %	43 %	53 %	100 %

Tabla n.º 9 - Utilización de insumos y adelantos financieros brindados por el comprador

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Posesión de activos específicos relacionados con el empaque, la conservación y la comercialización

De la tabla n.º 10 se desprende que un 58 % de los productores no cuentan con ningún tipo de infraestructura para la conservación frigorífica y el 66 % no posee instalaciones para llevar adelante el acondicionamiento y empaque de frutas. En contrapartida, se advirtió que el 34 % cuentan con personal asalariado abocado al cumplimiento de labores de control de calidad, empaque y comercialización, como así

también de las infraestructuras más complejas como son las instalaciones de empaque para el procesamiento de la fruta. Resulta de interés resaltar que de este último porcentaje el 28 % lo representan aquellos productores socios de las ELOAP.

	Instalaciones frigoríficas	Instalaciones de empaque	Drencher	Bins	Personal asalariado calidad, empaque y comercialización
No posee	58 %	66 %	66 %	54 %	66 %
Posee	42 %	34 %	34 %	46 %	34 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabla n.º 10 - Activos específicos relacionados con actividades de empaque, conservación, postcosecha y comercialización

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Información sobre mercados, liquidaciones y fletes

En relación al acceso a la información de precios, mercados y conocimiento de la normativa que rige la comercialización de frutas en fresco. Los datos de la tabla n.º 11 indican que 72 % de los productores expresaron conocer los principales mercados de destino donde es enviada su fruta. Un 62 % reconoció la existencia de normativa específica que reglamenta la comercialización de frutas de pepita en la Argentina. Pero un dato llamativo es el alto porcentaje de productores (54 %) que no manejan información de referencia sobre los precios ofertados al momento de cosecha.

	Posee información de precios al momento de cosecha	Sabe cuáles son los mercados destinos de su producción	Conocimiento de la normativa que regula la venta de frutas de pepita
No	54 %	28 %	38 %
Sí	46 %	72 %	62 %
Total	100 %	100 %	100 %

Tabla n.º 11 - Información de precios, mercados y normativa

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Fijación de precios, tiempo de espera para el cobro total de cosecha

En la figura n.º 18 se observa que un 69 % de los productores termina conociendo el precio de su fruta después de haberla cosechado y entregado, mientras que en igual porcentaje están aquellos que dijeron recibir el cobro total de la fruta en plazos que superan los nueve meses posteriores a su entrega.

Resulta interesante notar que no se observaron casos donde el productor venda el total de su producción al contado en el mismo momento de la cosecha (mercado spot). Si bien este tipo de ventas pueden presentarse en algunos casos, estas representaron una fracción minoritaria de la producción y habitualmente se encuentran relacionadas a especies y variedades con alta aceptación dentro del mercado interno.

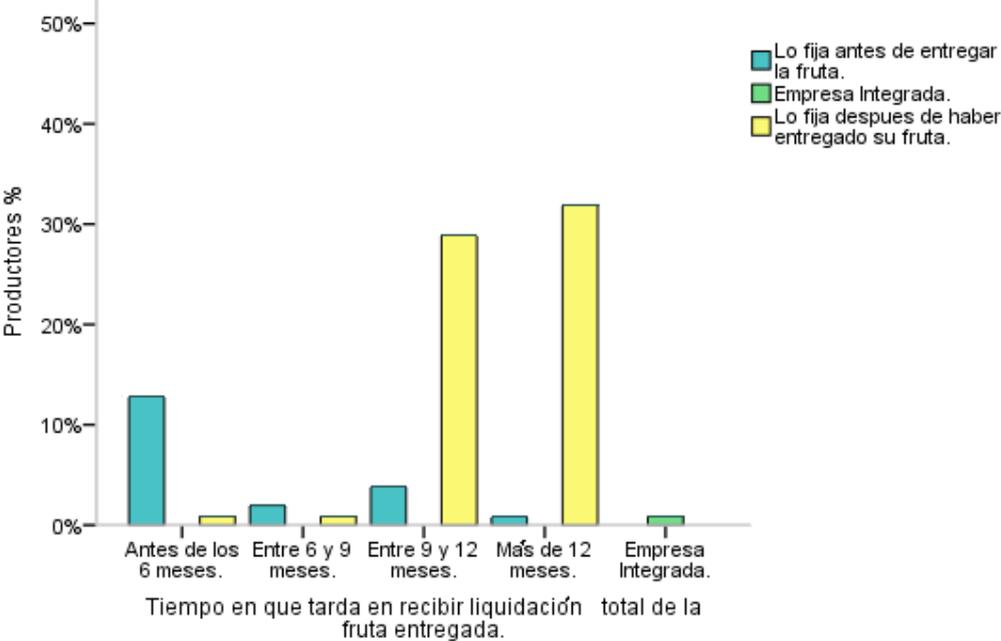


Figura n.º 18- Momento de fijación de precio y plazo de espera para obtención de liquidación final

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Costos de transporte y distancias al comprador

El 79 % de los productores dijeron asumir los costos del traslado de su producción hasta el empaque. Es interesante notar que para el 92 % de los productores la distancia al comprador –a nivel regional– no fue visualizada como una limitante para cerrar un acuerdo comercial. Estos resultados tendrían su explicación en la cercanía de las instalaciones de procesamiento de la fruta y la importante infraestructura de caminos presentes.

1.8. Utilización de instrumentos y programas de apoyo

En la tabla n.º 12 se presenta un resumen con los principales programas e instrumentos desarrollados desde los Gobiernos provinciales y nacionales para los productores frutícolas presentes al momento de realización del censo. De la

información del cuadro se desprende que los más utilizados³⁷ son el seguro contra adversidades climáticas (granizo) y los aportes no reintegrables (ANR).

Entre los instrumentos menos usados por los productores encontramos aquellos relacionados al financiamiento de inversiones y los desarrollados con la intención de fomentar el asociativismo entre ellos, como es la instalación frigorífica propiedad del Municipio de Centenario³⁸. Sobre este último punto, resulta llamativo el alto porcentaje de productores que dijeron desconocer su existencia.

	Seguro contra granizo (ECA)	ANR's	Financiamientos Centro PyME	Financiamientos CFI	Proyectos de infraestructura MINAGRI
Sí	87 %	87 %	26 %	9 %	9 %
No	13 %	13 %	40 %	39 %	20 %
No lo conoce	0 %	0 %	34 %	52 %	71 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabla n.º 12 - Programas e instrumentos de apoyo para productores

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

1.9 Aspectos priorizados por los productores

En la tabla n.º 13 se presenta un resumen de las opiniones de los productores respecto a cuales serían los dos principales lineamientos estratégicos que se deberían desarrollar para apoyar al sector primario de la actividad frutícola. Para el análisis se sumaron las respuestas de los productores y se representaron como porcentajes sobre el total.

De los resultados se desprende que el 26 % de las respuestas se relacionaban con la necesidad de asesoramiento e información comercial. En segundo lugar, se encontró la necesidad de desarrollar lineamientos que permitan el acceso al financiamiento de inversiones productivas (24 %). En este punto resulta de interés subrayar que si bien al presente se observan varias líneas de financiamiento, es llamativo el elevado porcentaje de productores que no conocen o no utilizan dichas líneas (ver tabla n.º 12).

³⁷ Se excluyó la información relacionada al Premio Estimulo, ya que este, al momento analizar la información, se encontraba discontinuado.

³⁸ Este porcentaje representa a los productores agrupados en la ACE impulsada desde el Ex Ministerio de agricultura de la Nación, que al momento de realización del censo gestionaban la cámara frigorífica del Municipio de Centenario.

Por último, es muy significativo que únicamente el 1 % de las respuestas consideran a las acciones tendientes a fomentar el asociativismo entre productores como una de los principales ejes por desarrollar en el futuro.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Asesoramiento y capacitación en comercialización	26	26 %	26 %
Financiamiento para inversiones productivas	24	24 %	51 %
Asesoramiento en reconversión productiva	12	12 %	63 %
Asesoramiento técnico	10	10 %	73 %
ANR	9	9 %	82 %
Asesoramiento en diversificación productiva	8	8 %	90 %
Financiamiento para comercialización	5	5 %	95 %
Otros	4	4 %	99 %
Incentivos para el asociativismo entre productores	1	1 %	100 %
Total	99	100 %	

Tabla n.º 13 - Aspectos priorizados por los productores

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2. Segunda sección: resultados multivariados

2.1. Análisis de componentes principales (ACP)

Al inicio del proceso se analizaron todas las variables relevadas, para establecer cuáles serían utilizadas en el ACP. Las variables seleccionadas, los datos de sus medias y desvíos estándar se observan en la tabla n.º 14.

Variables	Descripción	Media	Desvío estándar
- Superficie neta con cultivos de pepita	.= Hectáreas	16,09	27,81
- Número de establecimientos	.= Número de establecimientos	2,01	1,62
- Mano de obra permanente no familiar	.= Número de trabajadores	2,58	4,2
- Tractores con antigüedad menor a 15 años	.= Numero de tractores	0,71	1,11
- Trituradora de podos	.= Numero trituradora de podos	0,54	0,86
- Porcentaje de sup. con antigüedad mayor a 30 años	.= Porcentaje (sup/sup neta con frutales)	21,06	20,26
- Porcentaje de sup. con densidad menor a 500 plantas/ha	.= Porcentaje (sup/sup neta con frutales)	13,1	17,76
- Nivel de educación del productor ³⁹	2= Alto 1= Medio 0= Bajo	1,24	0,7
- Importancia de los ingresos prediales	1= Es su principal ingreso. 0= No es su principal ingreso.	0,47	0,5
- Mano de obra del productor	1= Sí. 0= No	0,46	0,5
- Forma de comercialización	1= Agrupado a otros productores. 0= Individual	0,3	0,46
- Instalaciones de empaque	1= Posee 0 = No posee	0,34	0,47
- Instalaciones frigoríficas	1= Posee 0 = No posee	0,42	0,49

Tabla n.º 14 - Variables activas utilizadas en el ACP

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

La matriz confeccionada con las variables activas en el ACP fueron analizadas a través de la correlación de Pearson, la cual arrojó un 32 % de correlaciones significativas (con un nivel de significación del 0,01), sin que se observaran correlaciones altamente significativas entre los pares de variables seleccionadas (Köbrich *et al.* 2003). Para esta misma matriz de datos, el test de esfericidad de Bartlett resultó significativo (aceptándose la hipótesis nula, H0), el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) arrojó un valor de 0,777 y un valor de determinante de 0,000. Estos resultados

³⁹ Se consideró: 0 = estudios primarios in/completos y secundarios incompletos; 1= estudios secundarios completos y terciarios/universitarios incompletos; 2 = estudios universitarios/terciarios completos.

demonstraron que la matriz de datos conformada por las variables seleccionadas cumplía con los supuestos básicos para su utilización en el ACP (Hair *et al.* 1999).

2.2. Comunalidades

La tabla n.º 15 presenta los valores de comunalidades obtenidos en la solución factorial estimada. Estos valores, que se obtienen en el ACP para cada una de las variables activas, expresan la proporción de varianza de la variable extraída o explicada en la solución factorial encontrada. Como se observa, todas las variables muestran una extracción mayor al 0,55, lo cual es considerado un parámetro aceptable para este tipo de estudio y en función del número de casos analizados (Hair *et al.* 1999).

VARIABLES ESTANDARIZADAS	INICIAL	EXTRACCIÓN
Zscore: Superficie neta con cultivos de pepita	1	0,841
Zscore: Porcentaje de sup. con antigüedad mayor a 30 años	1	0,761
Zscore: Porcentaje de sup. con densidad menor a 500 pl/ha	1	0,720
Zscore: Número de establecimientos	1	0,678
Zscore: Mano de obra permanente no familiar	1	0,843
Zscore: Trituradora de podos	1	0,813
Zscore: Tractores con antigüedad menor a 15 años	1	0,602
Zscore: Nivel de educación del productor	1	0,599
Zscore: Mano de obra del productor	1	0,680
Zscore: Forma de comercialización de su fruta.	1	0,885
Zscore: Importancia de los ingresos prediales	1	0,589
Zscore: Instalaciones de empaque	1	0,937
Zscore: Instalaciones frigoríficas	1	0,843

Tabla n.º 15 - Comunalidades

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2.3. Matriz de componentes

A través de la utilización del ACP, se obtuvieron 13 componentes o factores posibles. De este número, fueron seleccionados 4 utilizando el criterio de raíz latente, para ser utilizados en el análisis posterior (ver tabla n.º 16). En ese sentido, los componentes que presentan autovalores menores a 1 no son capaces de explicar una cantidad significativa de varianza total y, por lo tanto, se consideran factores residuales y carentes de sentido en el análisis (Hair *et al.* 1999).

Los cuatro componentes seleccionados explicaron el 75,31 % de la varianza total del conjunto de datos analizado. Ese valor, teniendo presente el tipo de estudio al cual se refiere, se considera satisfactorio (Köbrich *et al.* 2003). (Ver tabla n.º 16).

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado
1	4,217	32,438	32,438	4,217	32,438	32,438	3,732	28,709	28,709
2	2,668	20,524	52,963	2,668	20,524	52,963	2,651	20,394	49,103
3	1,554	11,951	64,914	1,554	11,951	64,914	1,881	14,467	63,571
4	1,352	10,397	75,311	1,352	10,397	75,311	1,526	11,740	75,311

Tabla n.º 16 - Matriz de componentes

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2.4 Matriz de componentes rotada

Para facilitar la interpretación de los componentes identificados y así avanzar en la descripción de estos, se procedió a realizar la rotación de los componentes utilizando la técnica de rotación ortogonal VARIMAX. En la tabla n.º 17 se observa el resumen de la solución factorial rotada, donde se pueden apreciar las correlaciones entre las variables originales y cada uno de los factores seleccionados (Köbrich *et al.* 2003).

En la tabla inferior figuran todas las variables activas en el análisis y en qué proporción (cargas factoriales) contribuyen a la varianza explicada de cada componente identificado. Dicha tabla permitió relacionar e identificar para cada variable cuáles son los componentes a los que están relacionadas. Esta etapa del análisis permite avanzar hacia la interpretación de los aspectos subyacentes dentro de cada componente identificado (Hair *et al.* 1999).

Variables	Componente			
	1	2	3	4
Zscore: Superficie neta cultivos de pepita	0,911	-0,013	-0,101	-0,005
Zscore: % de sup con antigüedad mayor a 30 años	-0,001	0,052	-0,016	0,871
Zscore: % de sup con densidad menor a 500 pl/ha	-0,064	0,043	0,159	0,830
Zscore: Número de establecimientos	0,785	0,141	0,093	0,181
Zscore: Mano de obra permanente no familiar	0,900	0,095	-0,139	-0,074
Zscore: Trituradora de podos	0,880	0,142	-0,088	-0,104
Zscore: Tractores con antigüedad menor a 15 años	0,747	0,156	-0,108	-0,086
Zscore: Nivel de educación del productor	0,198	0,089	-0,743	0,016
Zscore: Mano de obra del productor	-0,053	0,121	0,810	0,080
Zscore: Forma de comercialización de su fruta	-0,011	0,927	0,158	0,009
Zscore: Importancia de los ingresos prediales	0,010	0,139	0,749	0,091
Zscore: Instalaciones de empaque	0,231	0,935	0,057	0,071
Zscore: Instalaciones frigorífica	0,209	0,892	-0,009	0,054

Tabla n.º 17 - Matriz de componente rotada (método VARIMAX)

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2.5 Dimensiones subyacentes en los componentes

Los componentes principales obtenidos constituyen en sí mismo la primera demostración de que existen varios aspectos que permiten diferenciar a los productores frutícolas del área de estudio.

Componente 1: Aspectos relacionados a la escala productiva

El primer componente explica el 28,6 % (ver tabla n.º 16) de la variabilidad del modelo e induce a pensar que la escala productiva de los productores es un factor de gran relevancia en la diferenciación de los fruticultores de las localidades en estudio. Bajo dicho componente se vincularon 5 variables, entre las cuales la superficie neta con frutales fue la que presentó la mayor carga factorial (0,911). (Ver tabla n.º 17).

Una interpretación sobre este componente permite inferir que, a medida que crece la superficie neta con frutales, aumentaría el número de trabajadores permanentes no familiares, el número de establecimientos que gestiona el productor y las maquinarias. Al mismo tiempo, las variables vinculadas con la maquinaria y mano de obra nos aportarían información adicional, que puede ser utilizada para inferir sobre las capacidades económicas de los productores.

Componente 2: Aspectos relacionados a infraestructura específica de empaque y conservación e integración comercial.

El segundo componente explica el 20,4 % de la variabilidad del modelo (ver tabla n.º 16) y en este se relacionaron las siguientes variables: tenencia de instalaciones de empaque, la cual presentó la mayor carga factorial (0,936) del componente (ver tabla n.º 17), instalaciones frigoríficas y la integración comercial entre productores.

Este componente permite inferir que la posesión de estas instalaciones y la integración comercial entre productores son variables de importancia para la distinción de estos en el ámbito de las localidades. Al interior de este componente se agruparon algunas variables empíricas relacionadas con los CTE, que permiten analizar la presencia de activos específicos de carácter físico, como son las instalaciones frigoríficas y de empaque de frutas frescas.

Componente 3: Aspectos socioeconómicos

El tercer componente explica el 14,4 % de la variabilidad del modelo (ver tabla n.º 16) bajo el cual se relacionaron algunas variables ligadas a las características

socioeconómicas de los productores que nos permitirían avanzar en su diferenciación. Las variables son el aporte con mano de obra del productor en el predio, que presentó la mayor carga factorial (0,81). (Ver tabla n.º 17). Ésta se correlacionó positivamente con la importancia para el productor de los ingresos que se generan en el predio y, a su vez, inversamente con el nivel de educación alcanzado por el productor.

Componente 4: Aspectos relacionados a las plantaciones frutales

Finalmente el cuarto componente explica el 11,7 % de la variabilidad del modelo (ver tabla n.º 16), en el cual se relacionaron dos variables que nos permitirían analizar diferencias entre las plantaciones de los productores. Estas variables que presentaron correlación positiva entre sí son el porcentaje de plantaciones con superficies con antigüedad mayor a 30 años y con densidades menores a 500 plantas/ha. Los datos que brindan estas variables podrían ser utilizados para inferir sobre las características que presentarían las plantaciones.

2.6 Análisis de Clúster (AC)

Los grupos se obtuvieron utilizando un método jerárquico y con la utilización del algoritmo de Ward. Los 4 primeros componentes obtenidos anteriormente con la utilización del ACP fueron empleados como variables de entrada a través del cálculo de puntuaciones factoriales por el método de regresión en reemplazo de la matriz original (13 variables x 99 observaciones).

Para la determinación del número final de grupos se contempló la evaluación de la información aportada por el dendograma, los coeficientes de aglomeración, la utilización de criterios prácticos, teóricos y los objetivos del estudio. (Hair *et al.* 1999, Kobrich *et al.* 2003, Righi *et al.* 2011 y Pacini *et al.* 2014).

El procedimiento inició con la identificación, a través de la información aportada por el dendograma y la tabla de coeficientes de variación de un rango de posibles soluciones (ver anexo C y D). Esto permitió identificar un rango de soluciones alternativas que implicaban la conformación de entre 5 a 7 grupos, los cuales posteriormente fueron evaluados.

En el análisis de las soluciones alternativas, se observó que aquella que implicaba la conformación de 5 grupos no lograba expresar la totalidad de perfiles que surgen al interior del sector de los pequeños productores y, por tal motivo, fue descartada.

Al mismo tiempo, la solución con 7 grupos conllevó a la diferenciación al interior del grupo 4,⁴⁰ en donde se encontraron agrupados los productores socios de las ELOAP, en función de sus escalas productivas y algunos aspectos socioeconómicos. Luego de su evaluación, se concluyó que para los fines del presente trabajo no resultaba un aporte significativo en la diferenciación y caracterización de este grupo de productores. Y al mismo tiempo, determinaba un aumento de la dificultad de interpretación y discusión de los resultados.

Por tales motivos, fue seleccionada la configuración con un total de 6 conglomerados en función de la información proporcionada por las variables seleccionadas. La tabla n.º 18 presenta la distribución porcentual de los productores agrupados en cada grupo identificado.

Grupo	Productores agrupados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	13	13 %	13 %
2	21	21 %	34 %
3	22	22 %	57 %
4	26	26 %	83 %
5	16	16 %	99 %
6	1	1 %	100 %
Total	99		

Tabla n.º 18 - Distribución porcentual de los productores en los grupos

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Cabe destacar que en la tabla n.º 18 se puede observar la presencia de un clúster en el cual fue incluido un único individuo para la solución seleccionada (grupo 6). Sin embargo, se definió por la no exclusión de dicho caso del AC en base a los siguientes criterios.

1) Se procedió a analizar si la exclusión del caso generaba modificaciones en los perfiles obtenidos en el AC. La comparación de los resultados, con el caso en cuestión y sin este, mostró que no existían modificaciones en los perfiles obtenidos, como así tampoco en los porcentajes de agrupación de los grupos.

2) En este punto resulta importante precisar que el estudio comprendió la realización de un censo de productores, lo cual permite señalar que dicho caso

⁴⁰ La configuración con 7 conglomerados implicaba la diferenciación al interior del grupo 4, en dos nuevos grupos, cuyos porcentajes de agrupación eran del 21 % y 5 % respectivamente.

representa un porción de la realidad en el territorio y por lo cual no debería ser considerado como un caso atípico (Hair *et al.* 1999);

3) Finalmente, como quedo debidamente documentado en el Capítulo II del presente trabajo, diversos autores como Alvaro (2010), De Jong (2010), Landriscini *et al.* (2007) y Rofman (2013), entre otros, ponen de manifiesto la existencia en la región del Alto Valle de las provincias de Río Negro y Neuquén de un muy reducido número de empresas integradas, en relación con el total de pequeños y medianos productores frutícolas, que alcanzan grandes dimensiones productivas, con importantes infraestructuras de empaque/conservación y, al mismo tiempo, con amplias redes comerciales de alcance mundial. Esto permite tener certezas de que el caso analizado es un ejemplo representativo de un sector relevante de la actividad frutícola regional.

La tabla n.º 19 muestra la información descriptiva de las variables utilizadas en la agrupación de los productores mediante el AC. Adicionalmente, en la tabla n.º 20 se presenta información de las distintas variables complementarias utilizadas con el fin de aportar en la caracterización de los grupos y, posteriormente, se realiza el análisis de la descripción de los grupos obtenidos.

Aspectos	Variables		Tipo 1 n=13	Tipo 2 n=21	Tipo 3 n=22	Tipo 4 n=26	Tipo 5 n=16	Tipo 6 n=1	Media población	Frecuencia población
Aspectos vinculados a la escala productiva	- Superficie neta con cultivos de pepita	Media (ha)	8,47	10,15	10,40	14,40	25,62	257,40	16,10	----
	- Número de establecimientos	Media	1,62	1,81	1,00	2,27	3,25	7,00	2,01	----
	- Mano de obra permanente no familiar	Media	0,69	1,76	1,82	2,77	3,88	35,00	2,58	----
	- Tractores con antigüedad menor a 15 años	Media	0,15	0,52	0,64	0,81	1,06	6,00	0,71	----
	- Trituradora de podos	Media	0,00	0,52	0,18	0,65	0,94	5,00	0,54	----
Aspectos relacionados a infraestructura de empaque y conservación e integración comercial	- Instalaciones de empaque	No posee	92 %	100 %	100 %	----	63 %	----	----	66 %
		Sí posee	8 %	----	----	100 %	37 %	100 %	----	34 %
	- Instalaciones frigoríficas	No posee	85 %	91 %	86 %	----	50 %	----	----	58 %
		Sí posee	15 %	9 %	14 %	100 %	50 %	100 %	----	42 %
	- Forma de comercialización de su fruta	Individual	92 %	100 %	96 %	----	88 %	100 %	----	70 %
Agrupado		8 %	----	4 %	100 %	12 %	----	----	30 %	
Aspectos socioeconómicos	- Mano de obra del productor	No	8 %	29 %	100 %	31 %	94 %	100 %	----	54 %
		Sí	92 %	71 %	----	69 %	6 %	----	----	46 %
	- Nivel de educación del productor	Bajo	39 %	29 %	----	15 %	----	----	----	15 %
		Medio	61 %	57 %	41 %	58 %	6 %	----	----	46 %
	- Importancia de los ingresos prediales	Alto	----	14 %	59 %	27 %	94 %	100 %	----	39 %
No son los principales ingresos		23 %	33 %	91 %	31 %	81 %	100 %	----	53 %	
Aspectos vinculados a sus plantaciones	- Importancia de los ingresos prediales	Son los principales ingresos	77 %	67 %	9 %	69 %	19 %	----	----	47 %
		- Porcentaje de sup. con antigüedad mayor a 30 años	Media	43 %	8 %	10 %	21 %	38 %	3 %	21 %
	- Porcentaje de sup. con densidad menor a 500 plantas/ha	Media	39 %	3 %	3 %	14 %	18 %	1 %	13 %	----
Porcentaje de superficie bruta acumulada		%	7 %	12 %	13 %	24 %	25 %	19 %		
Porcentaje de superficie neta acumulada		%	7 %	13 %	14 %	24 %	26 %	16 %		

Tabla n.º 19 - Resultados descriptivos de los grupos

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

Variables complementarias		Tipo 1 n=13	Tipo 2 n=21	Tipo 3 n=22	Tipo 4 n=26	Tipo 5 n=16	Tipo 6 n=1	Media población	Frecuencia población
Edad media de los productores	Años	60	59	58	59	59	49	59	----
Reside en el predio	No	23 %	33 %	77 %	31 %	63 %	100 %	----	46 %
	Sí	77 %	67 %	23 %	69 %	37 %	----	----	54 %
Quien se encarga de la gestión y administración del predio	Productor	100 %	95 %	73 %	96 %	56 %	----	----	84 %
	Otro	----	5 %	27 %	4 %	44 %	100 %	----	16 %
¿La fruticultura es la principal actividad en el predio?	No	15 %	9 %	14 %	8 %	6 %	----	----	10 %
	Sí	85 %	91 %	86 %	92 %	94 %	100 %	----	90 %
Origen de los ingresos extraprediales	Trabajador independiente	8 %	9 %	27 %	15 %	37 %	----	----	19 %
	Trabajador en relación de dependencia	----	9 %	27 %	15 %	6 %	----	----	13 %
	Trabajador eventual	----	5 %	4 %	----	----	----	----	2 %
	Comerciante	----	5 %	9 %	4 %	13 %	100 %	----	6 %
	Jubilado/Pensionado	54 %	38 %	14 %	31 %	6 %	----	----	27 %
	Otros ingresos	15 %	14 %	18 %	15 %	38 %	----	----	20 %
	No posee	23 %	19 %	----	19 %	----	----	----	12 %
- Porcentaje de ocupación con frutales de pepita	%	80 %	76 %	77 %	75 %	74 %	64 %	76 %	----
- Porcentaje de superficie con perales	%	30 %	54 %	57 %	52 %	51 %	26 %	47 %	----
- Porcentaje de superficie con manzanos	%	70 %	46 %	43 %	48 %	49 %	74 %	53 %	----
- Edad media plantaciones de pepita	Años.	29	19	18	23	26	16	22	----
- Densidad media plantaciones de pepita	Plantas/ha	645	959	1051	878	792	1267	893	----
- Mano de obra permanente familiar	Numero	0,08	0,38	0,09	0,31	0,19	0,0	0,22	----
Tractores	Número	1,6	2,1	1,6	2,7	2,9	25,0	2,44	----
Pulverizadoras	Número	1,1	1,1	1,1	1,5	2,1	15,0	1,49	----
Principal vínculo comercial	Vende agente comercial	38 %	14 %	27 %	4 %	25 %	----	----	19 %
	Vende ELOAP	8 %	43 %	23 %	----	25 %	----	----	19 %
	Vende Empresa Integrada	38 %	38 %	36 %	----	12 %	----	----	23 %
	Socio ELOAP	8 %	----	----	96 %	12 %	----	----	28 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
	Productor parcialmente integrado	8 %	5 %	14 %	----	7 %	----	----	6 %
Antigüedad de la relación comercial	1 temporada	8 %	10 %	14 %	----	19 %	----	----	9 %
	2 a 3 temporadas	23 %	14 %	27 %	----	6 %	----	----	13 %
	4 a 5 temporadas	15 %	14 %	23 %	----	13 %	----	----	12 %
	Más de 5 temporadas	54 %	62 %	36 %	100 %	44 %	----	----	62 %
	Empresa integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Tipo de acuerdo utilizado	Contratos legales	23 %	24 %	27 %	----	6 %	----	----	15 %
	Acuerdos verbales	62 %	38 %	50 %	4 %	50 %	----	----	36 %

	Socio adherente	8 %	38 %	18 %	----	12 %	----	----	15 %
	Otros	----	----	5 %	----	----	----	----	1 %
	Socio ELOAP	8 %	----	----	96 %	12 %	----	----	28 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Fijación del precio	Ante de la entrega de la fruta	38 %	33 %	41 %	----	31 %	----	----	26 %
	Spot de la entrega de la fruta	62 %	67 %	59 %	100 %	50 %	----	----	70 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Plazos de cobro total producción	Menos de 6 meses	23 %	33 %	9 %	----	31 %	----	----	17 %
	Entre 6 y 9 meses	8 %	5 %	18 %	----	19 %	----	----	9 %
	Entre 9 y 12 meses	31 %	29 %	45 %	46 %	25 %	----	----	37 %
	Más de 12 meses	38 %	33 %	27 %	54 %	6 %	----	----	33 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Recibe adelantos financieros	No	54 %	57 %	55 %	50 %	56 %	----	----	54 %
	Sí	46 %	43 %	45 %	50 %	25 %	----	----	42 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Recibe adelantos en insumos	No	54 %	38 %	64 %	19 %	56 %	----	----	43 %
	Sí	46 %	62 %	36 %	81 %	25 %	----	----	53 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Asesoramiento y control técnico del comprador	No	46 %	38 %	59 %	19 %	50 %	----	----	39 %
	Sí	54 %	62 %	41 %	81 %	31 %	----	----	57 %
	Empresa Integrada	----	----	----	----	19 %	100 %	----	4 %
Personal asalariado para el control de empaque, conservación y comercialización	No	92 %	100 %	96 %	4 %	63 %	----	----	66 %
	Sí	8 %	----	4 %	96 %	37 %	----	----	34 %
Posee Drencher para tratamientos pos cosecha	No	92 %	100 %	100 %	----	63 %	----	----	66 %
	Sí	8 %	----	----	100 %	37 %	100 %	----	34 %
Principal fuente de información sobre temas generales vinculados a la actividad frutícola	PACVA	54 %	52 %	50 %	15 %	31 %	----	----	38 %
	CRDCyVA	23 %	10 %	9 %	8 %	19 %	----	----	12 %
	Empresa o comprador	0 %	33 %	9 %	69 %	31 %	100 %	----	33 %
	Organismo público	15 %	5 %	14 %	8 %	6 %	----	----	9 %

Tabla n.º 20 - Variables complementarias utilizadas en la descripción de los grupos emergentes

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2.7 Descripción de los tipos emergentes en la tipología

A partir de la información de las tablas 19 y 20, se observa que los grupos 1, 2 y 3 presentan algunas similitudes entre sí. De los resultados se desprende que son dos los principales aspectos compartidos y que, a su vez, son claves para diferenciarlos de los demás grupos identificados. El primero se relaciona con la dimensión productiva que alcanza este segmento; con base en los resultados medios de superficie neta implantada, personal permanente, parque de maquinarias, entre otros, se observa que los datos marcan que estos grupos reúnen principalmente a pequeños productores.

El segundo aspecto se vincula a la presencia de integración comercial entre productores, como así también a la posesión de activos específicos relacionados a la infraestructura y recursos humanos vinculados a la comercialización de frutas frescas. La primera característica que emerge compartida por estos grupos en relación con este tema es que comercializan individualmente su producción a granel al momento de cosecha dentro del ámbito local o regional.

La segunda característica muestra que en su gran mayoría estos productores no poseen infraestructura específica o personal asalariado destinado al empaque y comercialización de su fruta. En este sentido, resulta importante observar que los resultados develan un minoritario porcentaje de productores al interior de los grupos 1, 2 y 3, que expresaron contar con acceso a instalaciones frigoríficas propias. Esta diferencia se explicaría ya que en estos grupos se incluye a los productores que tenían en comodato la instalación frigorífica propiedad del Municipio de Centenario.

Cabe señalar que si bien los grupos 1, 2 y 3 reunieron el 57 % de la población de fruticultores que comparten las características antes mencionadas, los resultados obtenidos permiten avanzar en la demarcación de perfiles distintivos. Centrando el análisis al interior de estos pequeños productores, los resultados de la tabla n.º 19 muestran la presencia de dos aspectos que señalan diferencias entre estos grupos. Por un lado, la situación socioeconómica del productor y, por otro lado, las características de las plantaciones. Ambos aspectos serán abordados con mayor detalle para cada grupo en particular.

2.7.1 Grupo 1 – Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados

Este grupo reunió el menor número de productores (descontando al grupo 6). Representa solo el 13 % de la población y acumula el 7 % de la superficie total y neta

relevada por el estudio. Al mismo tiempo, se caracteriza por presentar el menor valor medio de superficie neta con cultivos frutícolas, con un promedio de 8,5 ha. En su mayoría, para estos productores la principal actividad de sus predios son los cultivos de perales y manzanos.

A propósito de la mano de obra en el predio, este grupo se distingue del resto porque presentó el menor valor promedio de empleados permanentes familiares y extrafamiliares. No obstante, el 92 % de los productores del grupo dijeron aportar su propia mano de obra en el desarrollo y ejecución de las diversas labores del cultivo y mantenimiento del predio.

Este grupo se destaca del resto porque cerca de un cuarto de los productores (23 %) dijeron no percibir otro ingreso aparte del proveniente de las actividades que se realizan en su predio. Por lo tanto, es el grupo con el mayor porcentaje de productores que no cuentan con ningún tipo de ingreso de origen extrapredial.

En contrapartida, más de tres cuartos de estos productores dijeron contar con ingresos extraprediales que, en su mayoría, se caracterizan por ser pasivos y cuyo origen proviene de jubilaciones o pensiones. Sin embargo, es muy importante destacar que el 77 % de los productores del grupo consideran los beneficios obtenidos de las actividades prediales su principal fuente de ingresos.

Con respecto al parque de maquinaria, tractores y pulverizadoras, los datos muestran que estos productores pueden disponer de, por lo menos, un tractor y una pulverizadora, que se caracterizan por superar ampliamente su vida útil. Otra particularidad de los productores se encuentra en que prácticamente no han podido llevar adelante ningún tipo de reinversión en tractores o incorporación de trituradores de podos.

En relación con los cultivos de frutales, estos ocupan en promedio el 80 % de la superficie total del predio. Muestran altos porcentajes de superficies con elevada antigüedad y baja densidad de plantación. A su vez, la relación entre las superficies cultivadas de perales y manzanos del grupo es de 30/70 %. El promedio de edad de estas plantaciones ronda los 29 años y su densidad media alcanza las 645 plantas/ha.

Sus plantaciones poseen habitualmente altos porcentajes de superficies sin reconvertir, que aún presentan manzanos de cultivares comercialmente obsoletos, de

muy elevada edad y bajo sistemas de conducción del tipo monte libre⁴¹ (ver anexo A). El resto de sus plantaciones, por lo general, se encuentran implantadas en medias densidades y utilizando diversos sistemas de conducción, habitualmente adaptados a las posibilidades económicas que tenía en el momento el productor. Estas características permiten inferir que sus plantaciones, en su conjunto, muestran un importante grado de obsolescencia desde un punto de vista técnico y comercial.

Teniendo presente que este grupo se caracterizó porque sus plantaciones presentaron elevados porcentajes de superficie sin reconvertir y, en términos generales, un alto grado de obsolescencia, con una baja incorporación de mano de obra permanente y sin capacidad de reinvertir maquinarias, se infiere que estos productores enfrentan un fuerte grado de descapitalización. Y, por tal motivo, se les asignó la denominación *Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados*.

2.7.2 Grupo 2 – Productores frutícolas pequeños independientes

Este grupo reúne el 21 % de la población de fruticultores y el 12 % de la superficie neta con frutales de pepita. En promedio, la superficie neta con cultivos alcanzó las 10,15 ha, distribuidas en uno o dos predios. El cultivo de los frutales de pepita es la principal actividad predial para la gran mayoría de estos productores.

Una característica que marca diferencias entre este grupo y el anterior es la mayor presencia de trabajadores permanentes que colaboran en la realización de los distintos trabajos en el predio. En este segmento, el número de trabajadores permanentes extrafamiliares alcanza un promedio superior a un trabajador por productor. En relación con el aporte de mano de obra de índole familiar en el predio, si bien se observa un bajo número de familiares trabajando en el lugar, resulta importante advertir que este grupo se posiciona como aquel de mayor incorporación de trabajadores familiares permanentes.

Es interesante notar que el 71 % de los productores aporta su propia fuerza de trabajo en la realización de las distintas tareas del predio y el cultivo. Esta es una característica compartida con el perfil mayoritario emergente en el grupo 1.

⁴¹ Plantaciones conducidas en vasos o similares, que utilizan marcos de plantación en baja densidad.

El 81 % de estos productores dijo contar con ingresos extraprediales. Un análisis más detallado muestra que estos en su mayoría corresponden a ingresos del tipo pasivo originados en jubilaciones o los agrupados en la categoría «otros ingresos». No obstante, es importante observar que más de dos tercios de estos productores (67 %) ven en las actividades prediales –y principalmente en la fruticultura– su principal fuente de ingresos.

Hasta aquí los resultados vinculados a los aspectos socioeconómicos, considerando su forma de vinculación con el trabajo y tareas del predio, la presencia y carácter de los ingresos extraprediales, como así también la importancia económica que adquiere la fruticultura, sugieren la presencia de un perfil compartido en estos aspectos entre la mayoría de los productores presentes en los grupos 1 y 2.

En ambos grupos surge la figura de un pequeño productor de elevada edad, con educación baja o media y que posee su residencia en la mayoría de los casos en el mismo predio. Estos tienen una dedicación exclusiva a la actividad frutícola, a la cual dedican su tiempo, esfuerzo y recursos, ya que esta representaría su principal fuente de ingresos.

En los grupos 1 y 2, son los mismos productores los encargados de llevar adelante las distintas labores de administración y gestión. Y al mismo tiempo, aportan su fuerza de trabajo en la ejecución de distintas actividades en el predio. Por tal motivo, es normal observar que están presentes gran parte del día en el predio.

En relación con las maquinarias, tractores y pulverizadoras, los datos muestran que los productores del grupo 2 poseen habitualmente dos tractores y una pulverizadora, que exhiben en su mayoría elevada antigüedad. A su vez, se visualiza un nivel bajo de reinversión e incorporación de tractores o trituradoras de podos con valores promedio de menos de una unidad incorporada por productor.

Sus plantaciones frutales ocupan en promedio el 76 % de la superficie total y presentan muy bajos porcentajes de superficie con frutales de elevada edad y bajas densidades de plantación. A su vez, se observa una relación entre superficie de perales y manzanos de 54/46 %, a la inversa que en el grupo 1. El promedio de edad de las plantaciones es de 19 años y la densidad, de 959 plantas/ha.

En términos generales, estas plantaciones mostrarían un alto grado de reconversión productiva, sustentada en sistemas de conducción con apoyo en

espalderas que utilizan media y alta densidad y cultivares más modernos.⁴² En función de las características antes expuestas, se puede inferir que estas plantaciones manifestarían un bajo grado de obsolescencia técnica, lo que les permitiría alcanzar – de no mediar limitaciones de ningún tipo– un desempeño productivo medio o alto.

En términos generales, los productores del grupo 2 (y como se verá más adelante, también el grupo 3) mostraron elevados porcentajes de estructuras productivas reconvertidas con variedades y tecnología más actuales. Asimismo, en este segmento se visualiza una mayor capacidad de incorporación de mano de obra no permanente como así también, aunque en menor grado, la capacidad para llevar adelante inversiones para la incorporación de maquinarias, en contrapartida a los resultados observados al interior del grupo 1.

Estos resultados permiten inferir que, en términos generales, los productores de este grupo pudieron avanzar en la capitalización en sus plantaciones, como así también en la incorporación de trabajadores permanentes extrafamiliares y, en algunos casos, la reinversión en maquinarias. Por las características antes descriptas, al grupo se lo denominó como *Productores frutícolas pequeños independientes*.

2.7.3 Grupo 3 – *Productores frutícolas pequeños independientes gestores*

Este grupo reúne el 22 % de la población de fruticultores, quienes acumulan el 13 % de la superficie neta con cultivos de pepita. El promedio de superficie implantada con frutales es 10,4 ha concentradas en un predio. Asimismo, el cultivo de peras y manzanas representa la principal actividad predial en la mayoría de los establecimientos.

Uno de los aspectos de gran relevancia en este grupo, a diferencia de lo observado en los grupos 1 y 2, surge del hecho de que estos productores deciden no

⁴² Para el caso de las peras, la reconversión avanzó durante las décadas pasadas con la incorporación de nuevos cultivares en la región como *abatte fetel*, *beurre bosc* y con la reimplantación de cultivares tradicionales como *williams*, *packhams*, bajo sistemas de conducción modernos. En el caso de las manzanas, se centró en el reemplazo de plantaciones en baja densidad y sistemas de conducción «tipo libres» con variedades comercialmente obsoletas, como *red delicius estándar*, *extra red* y *granny smith*, hacia sistemas con apoyo en espalderas, incorporando clones mejorados de *red delicius* y *gala*. Más contemporáneamente, se observa la incorporación de la variedad de manzanos *cripps pink*.

aportar su fuerza de trabajo en las labores del predio. Como así también, de que estos sujetos tampoco contarían con el aporte de mano de obra de sus familiares.

Es importante resaltar que, por tales motivos, deben delegar la totalidad del trabajo en empleados extrafamiliares contratados para tal fin. En este sentido, se estima la presencia de por lo menos un trabajador permanente por productor, lo cual constituye similares valores promedio a los observados en el grupo 2.

Otra de las principales características y de gran influencia en la construcción del perfil de este segmento (que guarda grandes diferencias con lo observado entre los grupos 1 y 2) se relaciona con la presencia, el carácter y la importancia que adquieren los ingresos extraprediales para estos sujetos.

En relación con este tema, es interesante mencionar que el total de estos productores dijeron poseer algún ingreso de origen extrapredial. Sin embargo, un análisis más pormenorizado permite observar que en su mayoría corresponden a ingresos activos provenientes de trabajos formales, actividades de comercio o relacionados con la práctica de sus profesiones u oficios realizada fuera del predio. Para finalizar, resulta relevante tener presente que 91 % de los productores del grupo dijeron que las actividades extraprediales representan su principal fuente de ingresos.

En función de los resultados, este grupo, en términos generales, está representado por pequeños productores que habitualmente fijan su residencia fuera del predio y poseen un nivel de educación media o alta, quienes tienen una dedicación limitada en tiempo y esfuerzo al desarrollo de la actividad agrícola en su predio. En gran parte, esto es el resultado del desarrollo de actividades extraprediales en las cuales tienen su principal fuente de ingresos.

Estos pequeños productores se caracterizan, en su mayoría, porque su participación en el esquema de trabajo del predio queda principalmente circunscripta a desempeñar labores de administración y gestión, como pueden ser la compra de insumos, la búsqueda de información o proveedores, el pago del personal, la planificación de los trabajos, entre otras.

Si bien hasta aquí las tareas relacionadas con la administración y gestión del predio son similares a las que efectúan los productores presentes en los grupos antes descritos, se advierte que los de este grupo pueden recibir la colaboración o, en

algunos casos, delegar en algún trabajador⁴³ permanente de confianza o jerarquizado el control y la evaluación de los trabajos a diario.

Por tales motivos, resulta habitual en estos productores no tener su residencia en el mismo predio, no estar presentes en gran parte del día o inclusive no tener presencia a diario en el predio. Generalmente acuden a principio o fin de su jornada laboral, como así también el fin de semana, y su presencia se intensifica en el momento más crítico: el de cosecha de la fruta.

Por su rol en el trabajo del predio, su dedicación parcial a la actividad frutícola, la importancia secundaria que asume está dentro de la economía de estos productores, este grupo recibió la denominación de *Productores frutícolas pequeños independientes gestores*.

Para finalizar el análisis de este grupo, encontramos que el parque de maquinarias, tractores y pulverizadoras habitualmente está compuesto de uno o dos tractores y una pulverizadora, por lo general con una antigüedad mayor a su vida útil. A su vez, se visualiza que estos productores tienen un bajo nivel de reinversión de tractores y muy bajo en trituradoras de podos, con un valor promedio de incorporación menor a una unidad por productor.

En promedio, las plantaciones con frutales de pepita ocupan 77 % de la superficie total y presentan muy bajos porcentajes de áreas con baja densidad y elevada antigüedad. La relación entre las superficies implantadas con perales y manzanazos en el grupo alcanza el 57/43 %. El promedio de edad de estas alcanza los 18 años y una densidad media de 1051 plantas/ha.

Es interesante notar que las características de las plantaciones de este grupo se asemejarían a las observadas al interior del grupo 2. Muestran elevados porcentajes de plantaciones reconvertidas, que podrían caracterizarse en términos generales por un bajo nivel de obsolescencia técnica, las cuales podrían alcanzar, si no surgen situaciones adversas, desempeños productivos medios o altos.

⁴³ Es interesante tener presente que la facilidad de acceso a las comunicaciones celulares permite contar con un medio de comunicación confiable, rápido, constante y en ambos sentidos que favorecería esta tendencia.

Hasta aquí, las características de sus plantaciones, la capacidad de incorporar mano de obra permanente y de reinvertir en algún grado en maquinaria permiten inferir que estamos ante la presencia de productores que habrían logrado llevar adelante procesos capitalización en sus predios.

A modo de resumen, podemos mencionar que hasta aquí emerge la presencia de tres tipos diferenciales dentro de los grupos de pequeños productores que comercializan individualmente su producción a granel durante la época de cosecha. El primero atiende al grupo 1 denominado *Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados*, el segundo involucra a los *Productores frutícolas pequeños independientes* del grupo 2 y, finalmente, se observa en el grupo 3 a los *Productores frutícolas pequeños independientes gestores*.

2.7.4 Grupo 4 – Productores frutícolas pequeños y medianos integrados

En este grupo se reunió el mayor porcentaje de productores, con el 26 % de la población de fruticultores, quienes gestionan en conjunto 24 % de la superficie neta relevada. Los datos muestran una superficie implantada con perales y manzanos promedio de 14,4 ha, lo cual representa para el 91 % de los productores de este grupo la principal actividad predial.

Las características destacadas que ayudan a diferenciar este grupo de los demás son dos; la primera radica en que estos productores se integraron asociativamente para conformar organizaciones comerciales a través de la cual se coordinan para vender su producción. La segunda característica surge de que, como parte de dichas organizaciones, cuentan con modernas y completas infraestructuras de empaque de medianas dimensiones, instalaciones frigoríficas de variada tecnología (frío convencional, túneles de enfriado y atmósferas controladas), bins para la cosecha y conservación de la fruta, instalaciones drencher y –no menos importante– una estructura de personal asalariado permanente, dedicado exclusivamente a la planificación, seguimiento y asesoramiento técnico/productivo, control de calidad y la ejecución y control de las distintas labores de empaque y conservación de la fruta. Esto les posibilita comercializar en conjunto directamente en el mercado nacional, brasilero o de ultramar, durante todo el año.

Otro aspecto de interés que surge de la información complementaria radica en el apoyo que recibirían de las estructuras técnicas organizativas de las empresas a

las cuales están asociados. Esta les significa una fuente confiable y calificada de información sobre los diversos temas vinculados a la actividad frutícola que se encuentra a disposición de los productores.

En este sentido, la tabla n.º 7 muestra que en su mayoría los pequeños productores de los grupos 1, 2 y 3 visualizan en las figuras de la cámara de productores agremiados de Centenario y Vista Alegre (PACVA) y el consorcio de riego y drenaje de Centenario y Vista Alegre (CRyDCVA) su principal fuente de información. Sin embargo, es importante aclarar que estas organizaciones tienen capacidades acotadas y habitualmente ofrecen información relacionada con los programas y ayudas destinadas al sector.

En relación con la mano de obra, más de dos tercios de estos productores (69 %) dijeron que aportan su mano de obra en el predio. Además, los resultados arrojaron un promedio de trabajadores no familiares permanentes superior a lo apreciado entre los grupos antes descritos. Finalmente, resulta interesante notar que este grupo junto al 2 son los que presentaron el mayor promedio de trabajadores familiares.

Estos productores se caracterizan por su elevada edad, su nivel educativo mayoritariamente medio o alto y habitualmente residir en el predio. El 81 % dijo poseer ingresos extraprediales provenientes de diversas actividades, en su mayoría pasivos como son jubilaciones, alquileres de inmuebles y los beneficios de la empresa de la cual son socios, entre otros.

En algunos casos, es posible encontrar que algunos productores tienen como trabajo permanente un puesto en el empaque, frigorífico o gerencia de la empresa. Sin embargo, más de dos tercios de los productores (69 %) considera como su principal fuente de ingresos a las ganancias producto de las actividades agrícolas de sus establecimientos.

La figura del productor que surge en este grupo guarda grandes similitudes con lo observado entre los productores de los grupos 1 y 2. Otra particularidad compartida con estos es que son los únicos en los cuales se observa –aunque de forma minoritaria– la presencia de productores que no tienen otra fuente de ingresos más que los provenientes de las actividades que desarrollan en su predio. Estas semejanza al interior de estos grupos en los roles y su forma de vinculación a la actividad en el

predio tendría su explicación en su idiosincrasia, con una marcada tradición y relación con la actividad frutícola heredada de sus padres.

La figura que emerge en el grupo muestra un pequeño o mediano productor, el cual dedica mucho de su tiempo y aporta su mano de obra en distintas tareas en el predio y, en algunos casos, participa activamente en el ámbito de la empresa, ya que esta es su principal fuente de ingresos.

Son productores que asumen la gestión y administración del predio, que en aquellas situaciones donde cuentan con mayores dimensiones productivas o donde tienen una función en el ámbito de la empresa pueden contar con la presencia de un encargado que colabora con él.

Respecto a las maquinarias, los datos muestran que por lo general disponen de dos o tres tractores y, por lo menos, una pulverizadora, que en su mayoría superan los 15 años de antigüedad. A su vez, se visualiza en estos productores un nivel intermedio de reinversión e incorporación de maquinarias, que alcanza valores de inversión e incorporación promedio cercanos a un tractor y trituradora de podos por productor.

En relación con las plantaciones, estas en promedio ocupan el 75 % de la superficie total y manifiestan relativamente bajos porcentajes de áreas implantadas con elevada antigüedad y baja densidad, pero por encima de los observados en los otros grupos 2 y 3. La relación entre superficies implantadas con distintos perales y manzanos en el grupo es de 52/48 %, el promedio de antigüedad de las plantaciones es de 23 años y la densidad, de 878 plantas/ha.

Entre sus plantaciones es posible encontrar algunas que presentan elevada antigüedad y baja densidad. Sin embargo, dichas superficies no alcanzarían valores críticos como para afectar el desempeño productivo del conjunto. En términos generales, presentarían una alta proporción de superficie reconvertida a sistemas de media densidad (por lo general, bajo soporte en espalderas) y edades medias o altas (ver anexo B).

A modo de cierre, estas plantaciones en su conjunto presentarían un grado de obsolescencia relativamente bajo. Es importante enfatizar que la forma de comercialización de su producción es dentro de la misma empresa de la cual el

productor es socio, que le permitiría contar con cierto margen de tolerancia sobre los parámetros de calidad y comercial.

Por su aporte al trabajo en el predio, la dedicación a la actividad frutícola y la importancia que esta asume dentro de la economía de estos productores, por la escala productiva que alcanzan y por estar integrados junto con otros productores con los cuales pudieron llegar a comercializar su producción directamente en los mercados de mayoristas y minoristas, este grupo recibió la denominación de *Productores frutícolas pequeños y medianos integrados*.

2.7.5 Grupo 5 – Productores frutícolas medianos y grandes

Un resultado interesante en relación con este grupo es que reúne tan solo el 16 % de la población de productores (es el segmento con menor cantidad junto con el número 1 y 6), pero acumula 26 % de la superficie neta relevada por el estudio.

El promedio de superficie implantada es de 25,6 ha, la cual generalmente se encuentra distribuida en varios predios. La fruticultura es para la mayoría de los productores la principal actividad del predio. En promedio, la ocupación con frutales llega al 74 % de la superficie total.

Las plantaciones en su conjunto exhiben significativos porcentajes de superficies con edades elevadas. Sin embargo, se observan relativamente bajos porcentajes de superficie implantada en baja densidad. La edad promedio de las plantaciones alcanza los 26 años y una densidad de plantación media de 792 plantas/ha. La relación entre las superficies de perales y manzanos en el grupo se ubicó en el 51/49 %.

Entre sus predios se pueden encontrar plantaciones que fueron reconvertidas bajo sistemas de conducción con apoyo en espalderas, utilizando densidades medias y con edades próximas a cumplir su vida útil⁴⁴ o por encima de esta, pero que, por lo general, presentan un buen comportamiento productivo. Suelen estar acompañadas de plantaciones más modernas, que utilizan densidades altas, donde es posible observar la presencia minoritaria de alguna variedad comercialmente moderna de poca difusión entre el grueso de los productores, como así también –pero en un porcentaje minoritario– plantaciones de elevada antigüedad, en baja densidad. Estas

⁴⁴ Se consideró 30 años como la vida útil. Sin embargo, es importante tener presente que productivamente la vida productiva de la plantación dependerá del manejo del cultivo en el tiempo.

son, por lo general, del tipo monte libre, orientadas en su mayoría a presentar distintos cultivares de perales⁴⁵ (ver anexo B). Estas características permiten concluir que, en su conjunto, las plantaciones no alcanzarían valores críticos y pueden ser consideradas por un grado relativamente bajo o medio de obsolescencia, al momento de efectuarse el presente estudio.

Los datos relacionados con la maquinaria, tractor y pulverizadora, muestran que estos sujetos generalmente cuentan con dos o tres tractores y dos pulverizadoras. Un rasgo característico, a diferencia de lo observado en los demás grupos hasta aquí analizados, es su alta capacidad de reinversión e incorporación de maquinarias, con un valor promedio de un tractor y triturador de podos incorporados por productor.

Es interesante notar que el 94 % de los productores del grupo no aportan su fuerza de trabajo en el predio. A propósito de este tema, se observa que la fuerza de trabajo extrafamiliar cobra gran relevancia en este grupo ya que por la dimensión productiva, indistintamente del aporte que pudiera realizar el productor, este requiere incorporar fuerza de trabajo asalariada para llevar adelante en tiempo y forma todos los trabajos del cultivo y mantenimiento de los predios.

En este sentido, los resultados del estudio arrojaron un promedio elevado de cercano a cuatro trabajadores permanentes extrafamiliares por productor. Sin embargo, la incorporación de trabajadores familiares de forma permanente es muy baja.

En su conjunto, estos productores manifiestan elevada edad, un nivel de educación alto y normalmente su residencia se ubica fuera del predio. No se observa la presencia de productores que tengan en los ingresos prediales su única fuente de ingresos, esta es una característica compartida con los productores del grupo 3 y 6.

El análisis más detallado de las distintas actividades extraprediales muestra que más de la mitad están relacionadas con ingresos activos. Es importante observar que,

⁴⁵ El desempeño comercial de las plantaciones con elevada antigüedad y baja densidad de perales y manzanos presenta diferencias. Para el caso de los perales, se le puede asignar un menor nivel de obsolescencia ya que los cultivares tradicionales mantienen vigencia comercial. Esto no ocurre en el caso de los cultivares más antiguos de manzanos, los cuales han perdido valor comercial frente a las nuevas variedades y clones mejorados (Tappatá *et al.*, 1999).

en su gran mayoría, estos productores consideran a los ingresos extraprediales su principal fuente de ingresos.

Al interior de este grupo se observa una prevalencia de productores que se ocupan de administrar y gestionar los predios personalmente, como así también casos donde los propietarios del predio delegan el control en terceras personas sin asumir ninguna función en la gestión. Sin importar cuál de las dos situaciones se plantee, estos productores se apoyan habitualmente en la colaboración permanente de un encargado, a veces un ingeniero agrónomo o un familiar para llevar adelante el control diario de las labores en los predios.

En relación con la presencia de activos ligados al empaque y la conservación, resulta importante mencionar que a simple vista no se observa una tendencia clara. Sin embargo, el grupo se caracteriza en su mayoría (62 %) por comercializar individualmente su producción al momento de cosecha a alguna empresa integrada, agente comercial o ELOAP.

Hasta aquí los resultados a propósito del grupo 5 no dejan dudas de que el principal criterio de diferenciación con los grupos antes descriptos se encuentra en la escala productiva que estos productores alcanzarían. Por tales motivos, al grupo se le dio la denominación de *Productores frutícolas medianos y grandes*.

2.7.6 Grupo 6 - Empresa frutícola integrada grande

Este conglomerado comprende un único caso, que representa una de las principales empresas comercializadoras y productoras de peras y manzanas a nivel nacional, que asienta en las localidades una parte significativa de su estructura productiva e instalaciones. Los resultados muestran que está sola empresa acumula el 16 % de la superficie neta con cultivos en las localidades; el porcentaje de ocupación con cultivos de pepita es de 64 % de la superficie total.

Las características medias de las plantaciones presentaron muy bajos valores de superficie de cultivos con antigüedad mayor a 30 años y con superficie con densidad menor a 500 plantas/hectárea, los menores entre todos los grupos identificados. La relación entre peras y manzanos fue de 26/74. La edad media de las plantaciones es de 16 años y la densidad, de 1267 plantas por hectárea. Estos resultados indican que las plantaciones, en su gran mayoría, presentarían un alto

grado de reconversión productiva bajo estructuras modernas y de alta densidad de plantación.

Esta empresa contabilizó, de entre todas las situaciones relevadas, el mayor número de trabajadores asalariados permanentes, tractores, pulverizadoras y trituradora de podos. Al mismo tiempo, dio cuenta de un parque de maquinaria completo, incluidas plataformas mecanizadas, lo cual muestra su gran capacidad de capitalización.

Esta firma, al momento de cosecha, puede empacar y conservar su producción en sus instalaciones frigoríficas. Es decir, se integra bajo una única gestión todos los pasos desde la producción hasta la comercialización directa en los mercados de distribución, manteniendo una elaborada organización comercial propia que le permite tener presencia en los mercados a escala mundial. Posee una importante participación y reconocimiento en el mercado interno. Sin embargo, sus principales destinos son los mercados brasileros y los presentes en el hemisferio norte, EE. UU., Canadá, la UE y Lejano Oriente, donde ocupa el cuarto lugar entre los principales exportadores de la región. Por las características antes planteadas, se denominó este grupo como *Empresa frutícola integrada grande*.

En la tabla n.º 21 se presenta un resumen con la interpretación de las características más representativas de los perfiles mayoritarios identificados en cada grupo. En esta se observan las características compartidas y aquellas que marcan las principales diferencias entre los distintos grupos.

Componente/aspecto	Grupo						
	Variables	1	2	3	4	5	6
Dimensionamiento de la escala productiva	Escala productiva	Pequeña			Pequeña o media	Media o grande	Muy grande
Aspectos vinculados a la comercialización e infraestructura específica	Instalaciones de empaque	No posee			Propiedad compartida con otros productores	Ocasionalmente	Propias
	Instalaciones frigoríficas						
	Comercialización	Individualmente			Integrado a otros productores	Individualmente	
	Canal elegido	En cosecha, a nivel local o regional			Destinada a mercado nacional, continental y ultramar.	Mayoritariamente en cosecha, a nivel local o regional	Destinada a mercado nacional, continental y ultramar
Aspectos socioeconómicos del productor	Quien realiza la administración, gestión, control de las tareas	Productor		Productor (puede haber colaboración en el control diario)	Productor (puede haber colaboración de encargado)	Productor con encargado o delegada en terceros	Delegada en terceros
	Mano de obra del productor	Sí		No	Sí	No	
	Los ingresos prediales tienen la mayor importancia	Sí		No	Sí	No	
	Carácter de los ingresos extraprediales	Pasivos		Activos	Pasivos	Activos	
	Nivel de educación	Bajo/medio		Medio/alto	Medio/alto	Alto	
Aspectos vinculados a las plantaciones y capitalización	Estado de las plantaciones	Elevada obsolescencia	Bajo grado de obsolescencia		Relativamente bajo grado de obsolescencia	Bajo o medio grado de obsolescencia	Muy bajo grado de obsolescencia
	Mano de obra permanente no familiar	Bajo	Incorporan mano de obra permanente				
	Reinversión e incorporación de maquinarias	Nula	Baja		Intermedia	Alta	
Denominación	<i>Productores frutícolas pequeños independientes descapitalizados</i>	<i>Productores frutícolas pequeños independientes</i>	<i>Productores frutícolas pequeños independientes gestores</i>	<i>Productores frutícolas pequeños y medianos integrados</i>	<i>Productores frutícolas medianos y grandes</i>	<i>Empresa frutícola integrada grande</i>	

Tabla n.º 21 Esquema resumen con las principales similitudes y diferencias entre los grupos identificados

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

2.8 Resultados relacionados con las variables de CTE seleccionadas

A propósito de las variables relacionadas con los costos de transacción, en el estudio se decidió por la inclusión y en el ACP de aquellas vinculadas a la presencia de activos específicos físicos ligados a la infraestructura de empaque y conservación frigorífica. Estas se vincularon al interior del componente n.º 2 del ACP, junto con la variable que brindó información sobre la integración comercial entre productores (ver tabla n.º 17).

En este punto, resulta de interés destacar que las variables antes mencionadas mostraron una correlación positiva altamente significativa, con otras que también poseen carácter específico físico como la presencia de drencher ⁴⁶ y bins para la cosecha de la fruta. También se correlacionaron positivamente con algunas variables que analizaban la presencia de activos específicos humanos, como son el personal dedicado al reconocimiento de calidad, control del empaque y conservación frigorífica y el destinado a llevar adelante la comercialización del producto.

Los resultados del estudio indicaron que las variables vinculadas a los CTE seleccionadas aportan en la diferenciación y caracterización de los productores. En relación con este tema, el análisis centrado en la información que aportó el componente n.º 2 del ACP permitió identificar tres esquemas predominantes de comercialización en el área de estudio, que resultan de utilidad para llevar adelante la categorización de la gran mayoría de los productores (ver figura n.º 19).

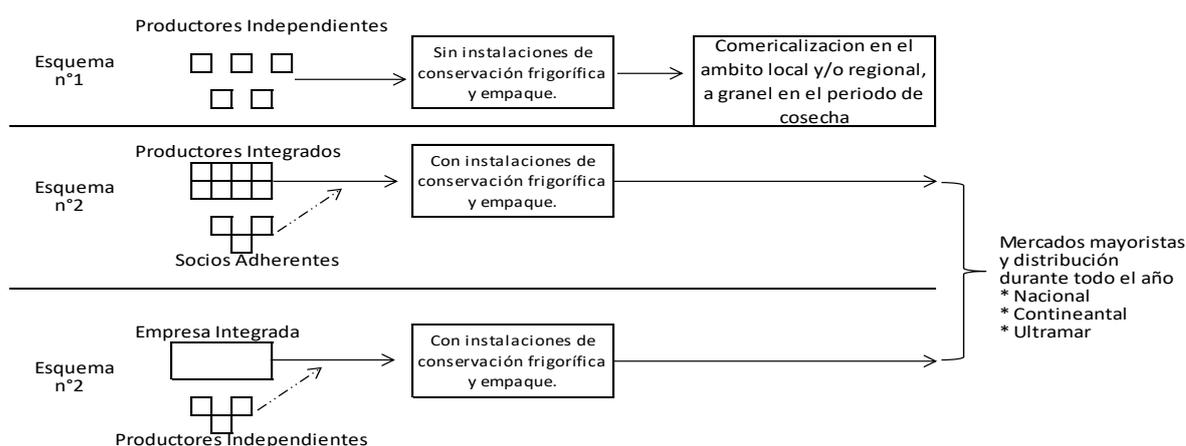


Figura n.º 19 - Principales estrategias de comercialización en el área de estudio

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de encuestas a productores

⁴⁶ Son instalaciones que permiten realizar tratamientos fungicidas y antiescaldantes previos al ingreso de la fruta a las cámaras de conservación frigoríficas.

El primer esquema conceptualizado surge de los productores que, ante la ausencia de estas infraestructuras, llevan adelante en forma individual transacciones con fruta a granel circunscripto al momento de cosecha en el ámbito local o regional, una estrategia que regionalmente es denominada *primera venta en chacra*.⁴⁷ En esta estrategia pueden categorizarse a los perfiles emergentes al interior de los grupos 1, 2, 3 y 5.⁴⁸

Apoyándose en la información complementaria de estos grupos se visualiza que los productores pueden utilizar diferentes tipos de acuerdos (verbales, socios adherentes de ELOAP, contratos escritos). Respecto a la antigüedad de las relaciones con el comprador, en su mayoría estas tendrían más de 3 años y aquellos que iniciaron una nueva relación en la misma temporada representan el porcentaje minoritario.

Mayoritariamente los acuerdos traen aparejados para el productor que el precio sea fijado después de enviada su fruta al comprador y que el cobro se realice en cuotas que generalmente se extienden en plazos superiores a los 6 meses desde la entrega del producto. Se debe agregar que los resultados indicaron la ausencia de transacciones spot, donde el productor vende el total de su producción de contado. Aunque algunas ventas spot pueden observarse en ciertos casos puntuales, estas representaron una fracción minoritaria de los volúmenes de ventas del productor.

Al interior de esta categoría se pueden encontrar en forma minoritaria situaciones donde el productor se desenvuelve circunstancialmente o recurrentemente bajo una estructura de gobernanza de mercado al momento de comercializar su producción, ofertando su fruta y definiendo al comprador durante el período de cosecha. Como así también productores que se desenvuelven bajo modos de gobernanza mixtos que conllevan una articulación sostenida en el tiempo entre el comprador y el productor, que presentarían diferentes grados de intensidad,⁴⁹ como, por ejemplo, en el caso de

⁴⁷ Ver más en Tappatá *et al.* (1999).

⁴⁸ Como fuera expuesto con anterioridad, dentro del grupo 5 no se encontró una tendencia clara en relación con la presencia de instalaciones de conservación y empaque. Conforme la información complementaria, se observó que 62 % del grupo lo representan productores que comercializan su producción a granel en cosecha y, por tal motivo, se decidió su inclusión dentro de esta categoría de análisis.

⁴⁹ Schejtman (1998) plantea la existencia de una gran variedad de modalidades de coordinación entre la agroindustria y los productores. No obstante, estas pueden ser clasificadas según el «grado de intensidad», dependiendo de si los siguientes componentes están presentes en ellas o no: i) el uso de contrato de compraventa con

los productores adherentes de las ELOAP y los relacionados con las grandes empresas integradas.

Esta última situación es la más observada entre los productores de esta categoría. En su articulación con el comprador, estos fruticultores pueden tomar adelantos monetarios o en insumos previos a la cosecha, recibir el asesoramiento y control técnico del comprador.

La segunda estrategia comercial emerge de los productores que desarrollaron una estrategia colectiva asociativa para acceder por sus propios medios a la infraestructura de conservación, empaque y recursos humanos dedicados a cumplir con las tareas específicas que se desarrollan en la etapa de acondicionamiento de la fruta, la conservación y la comercialización. Esto les permite, por sus propios medios, empacar y almacenar durante todo el año su producción.

También les facilita avanzar en un proceso de integración vertical que les permite ingresar en los mercados de distribución nacional, continental y de ultramar. Bajo esta estrategia se puede categorizar el perfil emergente al interior del grupo 4, donde se identifica a aquellos fruticultores que se integran al interior de algunas de las empresas de empaque y comercialización surgidas en décadas pasadas por el asociativismo entre los productores locales.

Según la información complementaria, se observó que el total de los productores de esta categoría se relacionan como socios de estas empresas con antigüedades que superan los 5 años. También es interesante notar que la forma de comercialización de su producción a través de la ELOAP implica (para casi la mitad de los productores de este grupo) que los plazos de cobro de su cosecha se extiendan por plazos mayores a los 12 meses.

Finalmente, la tercera estrategia predominante visualizada conforme las variables seleccionadas y la información complementaria surge de los individuos que bajo una única gestión articulan internamente la producción, el empaque y la conservación en sus propias instalaciones durante todo el año. Esto les permite

un grado mayor o menor de especificación de la cantidad, la calidad, la forma de pago, la determinación del precio y los plazos de entrega; ii) el suministro de parte o de la totalidad de los insumos; iii) el otorgamiento de crédito para financiar parcial o totalmente la operación; iv) la entrega de asistencia técnica; v) el aporte «gerencial», que determina cómo y cuándo se debe realizar cada una de las labores.

desarrollar canales comerciales directamente a los diversos mercados de distribución de índole nacional, continental y de ultramar. Bajo esta categoría se puede incluir al grupo 6 del presente trabajo.

Es interesante notar que al interior de los grupos 6 y 4, donde los sujetos se organizan bajo diversas modalidades para llevar adelante la totalidad del proceso agroindustrial y comercial necesarios para llegar a los mercados de distribución fuera de la región, las escalas comerciales que alcanzan dichas firmas las obliga a desarrollar vínculos con los productores primarios independientes, con el fin de asegurar el abastecimiento de fruta que les permita mantener su oferta en los mercados durante todo el año.

2.9 Instancia de validación de la tipología

Para llevar adelante una instancia de validación de la tipología, se optó por confrontar los tipos obtenidos con las condiciones empíricas (Escobar y Berdegú 1990). Para ello se verificó si los perfiles emergentes podían ser reconocidos por informantes calificados⁵⁰ como parte de la realidad productiva en las localidades. Para esto se realizó un taller, como así también reuniones personales con los informantes seleccionados.

En los encuentros, se realizó una síntesis de la información agregada del sector frutícola. Luego se procedió a realizar una breve síntesis de las variables empleadas y finalmente se describieron los perfiles obtenidos. Posteriormente los referentes fueron consultados si los perfiles identificados les resultaban de utilidad para categorizar a los productores del área bajo estudio.

Esta instancia permitió observar que los informantes visualizaron como útiles los perfiles emergentes para diferenciar a los productores presentes en el área. Y al mismo tiempo, lograron reconocer casos que se adaptarían a la descripción de los distintos perfiles. Algunos de los aportes e información recogida en esta etapa dejaron algunas reflexiones de interés y algunos de los puntos más relevantes son los siguientes.

⁵⁰ En esta etapa fueron consultados: un referente de la Cámara de Productores Agremiados de Centenario y Vista Alegre, la cátedra de Economía de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Comahue, la Dirección de Producción Municipal de Centenario, un profesional de una empresa local y, por último, un productor referente del ámbito de las localidades.

1. Resultaron llamativas las impresiones recogidas en la presentación de la información agregada del sector. A modo de ejemplo, el desconocimiento respecto de la dimensión productiva de la empresa incluida en el grupo 6. Similar situación se identificó cuando fueron planteadas distintas características de los productores y del sector, que conducen a pensar que en muchas oportunidades la información del sector no está actualizada y posee un carácter subjetivo. Esto refuerza una de las ideas centrales del presente trabajo, donde se plantea la necesidad de contar con fuentes de información actualizada que permitan contemplar el alcance y características del sector al presente.
2. Si bien la preponderancia de los pequeños productores al interior de estas localidades era reconocida por todos los consultados, su dimensionamiento, conforme el número y las superficies totales que gestionan estos grupos, no estaba claramente definido.
3. En algunos casos, resulto difícil transmitir el carácter generalista de la metodología empleada, que nos aleja del análisis idiosincrático de los individuos. Situaciones como estas surgieron cuando los informantes tenían dificultades para analizar casos concretos que se alejaban en algún aspecto del perfil construido. A modo de ejemplo, cuando se intentaba categorizar un individuo como parte del grupo 3, pero el caso en cuestión presentaba ingresos extraprediales pasivos (jubilación), a diferencia del perfil construido que los caracteriza por presentar ingresos activos.
4. El perfil emergente en el conglomerado 6 fue reconocido por todos los actores consultados. No obstante, algunas de las personas consultadas exponían sobre la presencia de otras empresas en las localidades que presentarían similares características en relación a los aspectos comerciales.⁵¹ En este sentido, se considera que el limitar el área de estudio dentro de las fronteras de las localidades de Centenario y Vista Alegre impidió que emergiera la dimensión productiva que alcanzan estos casos. Esto nos permite reflexionar

⁵¹ En este sentido, esta situación fue abordada y analizada oportunamente en la primera sección de los resultados del presente trabajo. Al interior de las localidades bajo estudio se puede observar la existencia de otras empresas que presentarían similares características y dimensiones a la observada al interior del grupo 6. No obstante, estas poseen o gestionan escasas superficies dentro del área de estudio.

que a futuro resultaría de gran utilidad ampliar este tipo de estudios incorporando los demás corredores productivos de la provincia de Neuquén y, de mediar con el apoyo y recursos necesarios, incluir las áreas productivas de la provincia de Río Negro.

Capítulo V

Discusión

Los resultados del estudio ponen en evidencia la heterogeneidad entre los productores frutícolas presentes en las localidades de Centenario y Vista Alegre, provincia del Neuquén. La variabilidad extragrupal queda demostrada y explicada a través de los componentes principales vinculados a los aspectos del dimensionamiento de la escala productiva, la presencia de infraestructura específica de empaque y conservación de la fruta, la integración comercial entre productores y los perfiles socioeconómicos y técnico-productivos que permitieron diferenciar a los fruticultores en el área bajo estudio.

Se buscó que la tipificación se aproxime lo más cerca posible a la diversidad que existe en la realidad, manteniendo un equilibrio entre la significación práctica, la metodología empleada, la profundidad del análisis y los objetivos del estudio. El punto de corte seleccionado se definió mediante un procedimiento que contempló la información aportada por el dendograma, los coeficientes de aglomeración y la evaluación de diversas configuraciones de agrupación, que finalmente permitió seleccionar una solución con seis conglomerados de productores. En la continuación del trabajo, se pretende profundizar la discusión de los resultados relacionados de los tipos emergentes y a lo cual se le suman algunos aportes para el diseño de medidas e instrumentos de apoyo y desarrollo respecto a los productores frutícolas y que consideren las diferencias identificadas en el estudio.

Los resultados generales, en el área bajo estudio, demostraron la continua reducción de la superficie con pera y manzana y el claro predominio cuantitativo de los fruticultores que gestionan pequeñas superficies y que asignan gran importancia a estos cultivos. Al mismo tiempo, se evidenció una fuerte concentración de la superficie productiva en favor de aquellos estratos de productores que ya disponen de la mayor superficie.

Con respecto a estas tendencias, los hallazgos obtenidos en el desarrollo de la tipología permitieron demostrar dicha heterogeneidad presente en las escalas parcelarias entre los productores y así avanzar en la diferenciación de perfiles entre los distintos grupos identificados en el estudio. No obstante, esta investigación

también puso en evidencia las limitaciones de centrarse únicamente en estas características, que se muestran incapaces de captar y expresar la heterogeneidad de situaciones presentes dentro del grupo mayoritario de los pequeños fruticultores.

Landriscini (2003) señalaba el carácter multidimensional de las problemáticas que enfrentan los diversos actores de la actividad frutícola regional. De esta manera, queda demostrado lo apropiado de incorporar otras dimensiones para abordar la diferenciación de los fruticultores de la zona considerada.

Bendini y Tsakoumagkos (2004) y Bendini y Alvaro (2008) indicaron la necesidad de romper con las ideas preexistentes de homogeneidad productiva entre los pequeños productores frutícolas de la región del Alto Valle, que surge desde la perspectiva agroindustrial. Asimismo, plantearon que los procesos de modernización y capitalización diferencial y de concentración productiva que se desarrollaron en la actividad, entre otros, han tenido un impacto selectivo al interior de estos productores, lo cual generó la aparición de distintas estrategias y características que permiten su desagregación en diferentes tipos.

En este sentido, los descubrimientos del estudio permitieron poner en evidencia, en el grupo 1, la presencia de un sector minoritario de pequeños fruticultores independientes que enfrentan un importante proceso de descapitalización, que inexorablemente –de no mediar una rápida intervención del Estado– determinará su desaparición como actores de la fruticultura regional en el corto plazo.

De Jong *et al.* (1994) identificaron en la provincia de Río Negro la existencia de pequeños fruticultores que enfrentaban fuertes procesos de descapitalización y consideraron que estos verían seriamente comprometida su continuidad de no mediar acciones políticas específicas que permitieran abordar sus problemáticas, una predicción que finalmente resultó acertada. En este sentido, De Jong (2010) y Rofman (2013) indicaron que un gran número de estos pequeños fruticultores –que ya enfrentaban procesos de descapitalización–, ante la falta de definición y lineamientos concretos de parte del Estado, terminarían abandonando la actividad frutícola durante el transcurso de la década del 90, dada la imposibilidad de adaptarse productivamente a las nuevas exigencias impuestas por los actores predominantes en el eslabón comercial.

En el mismo sentido, Preiss (2004) visualizó en la región del Alto Valle la presencia de productores frutícolas que mostraban una limitada reconversión tecnológica y un marcado nivel de descapitalización. Estas características no garantizaban condiciones de rentabilidad mínima y esto finalmente los condujo al abandono paulatino de la actividad.

En virtud de ello, una posible propuesta para el sostenimiento y desarrollo de los productores presentes al interior del grupo 1 debería contemplar el diseño de dos estrategias paralelas. Por un lado, propiciar el desarrollo de programas que les permitan afrontar la renovación de sus plantaciones, con lo cual lograr modernizar gran parte de estas. Una segunda línea de trabajo, teniendo presente la elevada edad de los productores, debería centrarse en favorecer procesos de diversificación con otras actividades productivas, que presenten menores tiempos de espera de entrada en producción, como alternativas o complementación a la actividad frutícola de sus predios.

Estas estrategias se muestran promisorias, si tenemos presente que los cultivos de frutales de pepita ocupan el 80 % de la superficie predial y un porcentaje importante de estos deberían ser reemplazados por poseer elevada obsolescencia técnica y comercial, dando lugar a las propuestas antes expuestas. En este sentido, se pueden mencionar algunas alternativas regionales rentables como la producción avícola, la horticultura, las pasturas y el engorde de ganado, la apicultura, entre otras. Algunas de estas ya están siendo desarrolladas en las localidades y podrían resultar de utilidad para promover la diversificación de la producción entre los productores del grupo 1.

En el desarrollo de futuras líneas de acción, se deberá tener presente las posibles limitaciones económicas y financieras (acceso al crédito) que enfrentan estos pequeños productores descapitalizados, como así también los largos plazos necesarios para consolidar las soluciones planteadas. Ante este panorama, resulta indispensable para este grupo diseñar acciones fuertemente subsidiadas y extendidas en el tiempo que permitan desarrollar estas propuestas. Es decir, los diseñadores de políticas deben reconocer que dichas acciones tendrán un elevado costo en tiempo y recursos para lograr modificaciones significativas y perdurables.

Otro de los descubrimientos del estudio se relacionó con la heterogeneidad de situaciones y características socioeconómicas en el sector de los pequeños

productores frutícolas en las localidades bajo estudio. Según los resultados, se decidió distinguir dos perfiles mayoritarios dentro del conjunto de los pequeños fruticultores. El primero se relaciona con los productores comprendidos en los grupos 1, 2 y 4 de la presente tipología.

En este perfil, se identifica la figura del sujeto social histórico de la fruticultura, que forma parte de la identidad regional y al que regionalmente se lo denomina «chacarero». Bendini y Alvaro (2008) lo caracterizan como un pequeño productor familiar que asume la gestión y participa activamente del acto de producción, que además organiza y dirige el trabajo de otros, sean trabajadores temporales, permanentes, familiares, cuyos grados de capitalización se inscriben dentro de un rango muy amplio.

El segundo perfil emerge entre los pequeños productores que están presentes en el grupo 3, el cual se aleja de la imagen más tradicional del pequeño productor frutícola y se vincula con un productor con dedicación parcial o *part time*, que asume un rol circunscripto a la administración y planificación del predio. Además dispone de su principal fuente de ingresos en sus actividades extraprediales, la organización interna del trabajo está sustentada exclusivamente en mano de obra asalariada y puede apoyarse en la colaboración de personal jerárquico para el desarrollo de las actividades diarias de gestión y control.

Es interesante notar que otros autores como Villarreal *et al.* (2000) y Alvaro (2013) también conciben entre los fruticultores la presencia de perfiles socioeconómicos y de gestión de la actividad predial que guardan grandes similitudes con el emergente en el grupo 3 del estudio. Estos investigadores visualizan la presencia de productores que dejan de tener en la actividad agraria su principal fuente de ingresos y que se caracterizan por delegar el trabajo y apoyarse en la colaboración de personal jerarquizado para la gestión del predio.

Para finalizar con la discusión de los resultados más relevantes dentro del sector de los pequeños productores frutícolas independientes, un importante hallazgo surgió del análisis de los aspectos técnicos, productivos y económicos de los grupos 2 y 3. Estos grupos, que representan el 43 % de la población, permanentemente incorporan mano de obra asalariada extrafamiliar y cuentan con cierta capacidad para invertir en maquinarias. Pero el descubrimiento más significativo surge del importante grado de

modernización que mostraron sus plantaciones. En relación con este tema, Preiss y Avellá (2009) también visualizaron un fuerte impulso en la modernización de las estructuras productivas en gran parte de los establecimientos durante la década pasada.

Una explicación a este elevado grado de reconversión que presentaron las plantaciones en los grupos 2 y 3 surge de la información obtenida por el estudio y su vinculación con las políticas desarrolladas para el sector frutícola durante la década del 90 y principios de la década pasada. Dicha información permite apreciar dos programas de gran relevancia para los productores frutícolas, como fueron el Programa Nacional Cambio Rural y el Programa de Reconversión y Diversificación Productiva de la provincia del Neuquén.

Alemany (2004) señaló que la presencia del Programa Cambio Rural impulsó, a través de un componente de asistencia técnica, la incorporación de nuevas técnicas de manejo de las plantaciones y variedades de alto valor comercial, con renovados sistemas de conducción entre los productores frutícolas en toda la región del Alto Valle. Mientras que, de acuerdo con la Subsecretaría de Producción de Neuquén (2006), el Programa de Reconversión y Diversificación Productiva de esa provincia actuó facilitando el acceso a los materiales requeridos para llevar adelante una readecuación de las plantaciones entre los pequeños productores del ámbito de estudio. La conjunción de ambos programas en el ámbito de la provincia ayudó a revertir el nivel de obsolescencia técnica y comercial que presentaban las plantaciones de los grupos 2 y 3 con anterioridad.

En este sentido, al interior de los grupos 2 y 3, que muestran plantaciones que potencialmente podrían alcanzar altos niveles de productividad y que, a su vez, contarían con capacidad para incorporar más mano de obra, resultará estratégico que se propicien acciones tendientes a favorecer un aumento de los rindes y calidades de sus cosechas, con el fin de obtener una mayor rentabilidad de sus plantaciones.

Rofman (2013) destaca que uno de los principales problemas que deben enfrentar parte de los pequeños productores independientes radica en la dificultad que tienen para financiar en tiempo y forma los insumos necesarios para el desarrollo de sus cultivos. Esto finalmente termina repercutiendo en una menor calidad y rendimiento de su producción y determina a la larga una menor rentabilidad del cultivo.

Es interesante notar que, al presente, desde el Gobierno provincial se lleva adelante un programa para la compra conjunta y el financiamiento de emisores de feromonas para la implementación de la técnica de confusión sexual (TCS). Dicho programa cuenta con una importante difusión y utilización de la mayoría de los productores. Sin embargo, es llamativo observar que esta iniciativa no contempla la compra de otros insumos, que también son necesarios para los productores.

Aprovechando el impacto positivo del programa de compra de insumos para la TCS y teniendo en cuenta el actual contexto económico y financiero negativo que enfrentan los productores, se podría avanzar en el rediseño de dicho programa contemplando la incorporación a este sistema de compras conjuntas coordinado por el Gobierno provincial de otros insumos como, por ejemplo, plaguicidas, fertilizantes e insumos varios que serían de gran utilidad para los productores. Al mismo tiempo, resultaría oportuno indagar si en la reformulación del programa existe la posibilidad de diferenciar plazos de cobro y períodos de gracia y aplicar tasas de subsidio para los productores más pequeños como los presentes en los grupos 1, 2 y 3, aspectos que el actual programa no contempla.

Por otro lado, resultará indispensable plantear acciones para enfrentar las distintas problemáticas relacionadas a la comercialización que enfrentan los pequeños productores frutícolas independientes, como son los pagos diferidos en el tiempo, la falta de transparencia comercial, el escaso poder de negociación que poseen, entre otras. Es interesante notar que las distintas problemáticas son contempladas por diversos documentos de diagnóstico de los ámbitos públicos, privados y académicos (Landriscini *et al.* 2007, López Raggi y Villarreal 2007 y Epifanio *et al.* 2015).

Sin embargo, poco se ha logrado en el desarrollo de acciones efectivas que generen cambios sustanciales en los modos y vínculos comerciales, en favor de los pequeños productores frutícolas independientes. Un aporte en este sentido podría involucrar distintas estrategias destinadas a abordar la temática de comercialización en los grupos 1, 2 y 3, que se caracterizan por comercializar individualmente y entregar su producción al momento de la cosecha, con los efectos negativos que ello ocasiona.

A propósito de este tema, resultará de utilidad tener presente que algunos de los pequeños productores independientes comprendidos en los grupos 1, 2 y 3 pueden no poseer la actitud o intención de salir del modo más tradicional de venta a cosecha,

para estos productores se podría propiciar la conformación de un consorcio, bajo el patrocinio del Estado, con el cual construir un *pool* productivo de mayor escala que permita elevar su poder de negociación ante los actores del sector comercial. Por otro lado, aquellos pequeños productores que tengan predisposición y capacidad para explorar nuevas experiencias de comercialización hacia los mercados de consumo y distribución en forma asociativa, podrían ser visualizados como potenciales beneficiarios de proyectos que persigan este tipo de objetivos.

En este sentido, Preiss (2004) señalaba que los participantes de las estructuras económicas asociativas en la fruticultura deberían poseer la capacidad para cooperar entre sí, compartiendo la información relevante que les permita llevar adelante la toma de decisiones individuales y colectivas. El desarrollo de estas condiciones en el productor excede el ámbito netamente económico y se encuentra condicionado en gran medida por aspectos idiosincráticos, históricos, políticos e institucionales.

En igual sentido, Barbero (2006), analizando los problemas asociados a las transacciones más complejas, con mayor escala y altos costos de transacción, reflexionaba que si las problemáticas estuvieran únicamente relacionadas con la escala productiva e infraestructura, estas podrían fácilmente resolverse con el desarrollo de estrategias asociativas entre los pequeños productores. Sin embargo, plantea que dicha estrategia no siempre es aplicable, ya que existen *diferencias culturales*, que inciden en la falta de predisposición del pequeño productor para integrarse bajo formas asociativas.

Estos aportes resultarán de gran relevancia para enriquecer el diseño e implementación de proyectos que persigan organizar instancias de comercialización conjunta entre pequeños productores. El desarrollo de infraestructura de conservación y empaque de la fruta o el desarrollo de mecanismos que faciliten el acceso en conjunto a los mercados de distribución y consumo, pueden representar fuertes incentivos para promover el asociativismo entre los productores. Pero no se debe perder de vista que estos incentivos por sí mismos, no serán los únicos factores que incidirán en el éxito de este tipo de proyectos.

Tan significativos como los propios incentivos económicos, resultarán los esfuerzos compartidos entre las instituciones públicas y las organizaciones de productores, para llevar adelante instancias de sensibilización y socialización de los

proyectos. Que permita el involucramiento de los productores en su diseño y a su vez, les brinde la posibilidad de dimensionar oportunamente los desafíos (económicos, organizacionales, productivos y comerciales) y las responsabilidades, roles y riesgos que deberán enfrentar en conjunto.

Este proceso se deberá ampliar con el acompañamiento de estas nuevas agrupaciones con instancias de formación en el uso de herramientas de gestión, administración y toma de decisiones colectivas. Como así también, garantizándoles el acompañamiento y respaldo técnico, que les permita a los pequeños productores empoderarse exitosamente de este tipo proyectos. Estas sugerencias podrán ser de gran utilidad para guiar el diseño de una nueva propuesta orientada a la conformación de un grupo de productores que asuman la gestión de las cámaras frigoríficas del municipio de Centenario.

Hasta aquí los hallazgos obtenidos en el estudio brindan evidencias empíricas que confirman la heterogeneidad de situaciones que emergen al interior del sector mayoritario de los pequeños productores frutícolas presentes en las localidades. En los tipos emergentes se logró captar parte de la heterogeneidad y, al mismo tiempo, plantear algunas sugerencias de medidas destinadas a su apoyo y desarrollo.

Es interesante destacar que las estrategias para impulsar la vinculación bajo formas asociativas para organizar instancias de comercialización conjunta de los pequeños productores independientes contarían en el área de estudio con ejemplos concretos que permiten poner de manifiesto el potencial que podría alcanzar este tipo de iniciativas.

En tal sentido, al analizar los resultados de los aspectos relacionados a la integración comercial entre productores y la existencia de instalaciones específicas de empaque y frigoríficas, se identificó en el grupo 4 un importante número de pequeños y medianos productores frutícolas que ya se encuentran asociados comercialmente al interior de distintas firmas de mediana envergadura en las localidades bajo estudio.

De Jong (2010) señala que este tipo de empresas asociativas nacieron como parte de un proceso de integración entre pequeños productores independientes a mediados del siglo pasado. En dicho período, surgieron las tres firmas que adquieren gran relevancia, ya que gracias a estas se relacionan –entre productores socios e independientes– la mitad de los productores relevados en el estudio.

Los hallazgos no dejan dudas de la importancia de estas firmas que integran comercialmente una parte relevante de los pequeños y medianos productores, que exhiben una significativa infraestructura destinada al empaque y conservación de frutas, las cuales cuentan con grandes estructuras y personal dedicado a las cuestiones técnicas productivas, comerciales y organizativas, y finalmente, porque forman parte de la historia de las localidades. Estas características podrían posicionarlas como actores estratégicos para el sostenimiento –a mediano y largo plazo– de una parte importante de los productores de las localidades bajo estudio.

Resulta notoria la ausencia de acciones que aprovechen a estas organizaciones como un medio para canalizar soluciones. La explicación se encontraría en que las medidas e instrumentos políticos para los fruticultores del área son diseñados visualizando a los productores del grupo 4 como si fueran pequeños productores independientes⁵². Sin embargo, una propuesta que contemple a estos productores junto con sus organizaciones podría ser un punto de partida para elaborar estrategias que permitan articular los esfuerzos del sector público y privado en el abordaje de sus problemáticas.

Entre las distintas acciones por promover al interior de estas organizaciones estaría, en primera instancia, el surgimiento de fuertes incentivos para la incorporación de nuevos productores independientes como socios, con el fin de favorecer un crecimiento inclusivo de estas empresas. También se podrán propiciar acciones para fortalecer su posicionamiento comercial, generando instancias de compras públicas, canales de ventas a nuevos mercados y el fortalecimiento de los actuales.

Por último, el camino más ambicioso implicaría la promoción de acciones que favorezcan una sinergia entre estas organizaciones, para iniciar la construcción de una marca con identidad local, que aproveche la rica historia relacionada al cultivo de frutales, que llevó a Centenario a ser conocida a nivel provincial como «Tierra de pioneros y de la mejor manzana»,⁵³ o favorecer el desarrollo de un clúster sectorial,

⁵² Como los observados al interior de los grupos 1, 2 y 3 de la presente tipología.

⁵³ En su discurso, el señor gobernador de la provincia puso en valor el significado de dicha frase en el aniversario de la localidad de Centenario. Disponible en: <http://www.neuqueninforma.gob.ar/discurso-del-gobernador-jorge-sapag-en-el-88o-aniversario-de-centenario-11-de-octubre-de-2010/>.

dentro del cual implementar un espacio de concertación institucional público-privado donde abordar las diferentes problemáticas de la fruticultura.

Los resultados basados en el dimensionamiento de la escala productiva permitieron identificar en el grupo 5 la presencia de un sector minoritario de medianos y grandes productores, quienes gestionan cerca del 26 % de la superficie con cultivos de frutales de pepita en las localidades en estudio.

Estos hallazgos se contraponen a los de Andino y Bondoni (2008), quienes, utilizando únicamente los datos de la estructura parcelaria promedio, caracterizaron a las localidades de Centenario y Vista Alegre como un área conformada por pequeños productores con parcelas que están al límite de una unidad económica viable y que bajo un sistema de producción convencional⁵⁴ no le permiten a una familia tipo lograr un nivel de vida digno. Los resultados del presente trabajo demostraron que, si bien la presencia de productores con una mayor escala productiva resulta minoritaria en porcentaje, estos acumulan una porción muy importante de la superficie con frutales en estas localidades.

Además, en los resultados vinculados a los aspectos sociales y económicos al interior del grupo 5, se observó la presencia de dos perfiles relacionados a su vinculación con las actividades en el predio. Por un lado, aquellos que se encargan de la administración y gestión de sus predios con la colaboración de personal jerarquizado o algún familiar. Estos productores pueden estar integrados a las empresas locales o ser independientes, pero tienen en común una fuerte idiosincrasia o cultura frutícola.

Al mismo tiempo y a través de la información complementaria, emergió un segundo perfil de propietarios que se caracterizan por delegar la gestión y administración de los predios en terceros. En dicho perfil se encuentra a las empresas frutícolas integradas de grandes dimensiones⁵⁵ y a algunos inversores que vieron en la fruticultura una oportunidad de diversificación de sus ingresos.

⁵⁴ Los autores consideran producción tradicional a los productores que no están asociados y no poseen certificación de calidad u orgánicas.

⁵⁵ Que poseen grandes superficies implantadas dentro de la región del Alto Valle y que han alcanzado escalas productivas tan significativas como su homóloga identificada en el grupo 6 del presente trabajo.

En relación con las instalaciones de empaque y conservación, los resultados no mostraron una tendencia clara en este grupo. La explicación se encontraría en el punto de corte seleccionado, que no permitió expresar las diferencias que presentarían los productores agrupados en el grupo 5 en función de estas dos variables. No obstante, a través del análisis de la integración comercial y la información complementaria, se dejó en evidencia que en este segmento se agruparon productores con variados perfiles comerciales; se encontraron empresas integradas, socios de las empresas locales asociativas, productores parcialmente integrados e independientes que comercializan su producción a granel en cosecha. Este último perfil es el que caracterizaría a casi dos tercios de los productores del grupo 5.

La importante superficie que abarcan las plantaciones del grupo 5 y el hecho de que una parte significativa de estas presentaría elevadas edades, como así también que estos productores *a priori* contarían con los medios económicos propios o con acceso a líneas de créditos que les permitirían iniciar una modernización de sus plantaciones, conducen a pensar que el desarrollo de una propuesta de apoyo para este grupo debería comprender instancias que les brinden la información técnica y comercial necesarias para definir la planificación del proceso de reconversión de sus plantaciones.

En relación con el tema, Landriscini *et al.* (2007) analizaron el ambiente con elevada incertidumbre donde se desenvuelven las innovaciones e inversiones en la fruticultura. Estos autores expusieron que las inversiones biológicas, cuyos resultados se materializan mucho tiempo después de realizada la inversión, son altamente susceptibles en su diseño y ejecución a las fallas de los mercados de la información y tecnología que caracterizan a la actividad frutícola regional.

Por ello, se visualiza que el abordaje de estos temas se podría efectuar con la conformación de una mesa de trabajo donde participen los profesionales técnicos de las distintas organismos públicos y las empresas vinculadas a la actividad frutícola, con el fin de generar información estratégica sobre esta y otras temáticas que puedan resultar de utilidad para el conjunto de los productores.

Por otra parte, se identificó la presencia de una empresa al interior del grupo 6, que gestiona grandes superficies productivas dentro de la localidad de Vista Alegre.

Estos resultados contrastan con el proceso histórico de gran parte del área de las localidades, que favoreció el asentamiento de pequeños productores en la zona.

Sobre este tema, Morinelli de Caba (1981) explicaba que las contadas propiedades que presentan grandes superficies surgieron de la subdivisión de la estancia Vista Alegre,⁵⁶ en un proceso que no fue regulado desde el Gobierno nacional. Además, en los últimos 25 años, esta empresa es la única que logró expandirse productivamente con cultivos de pepita en el área de segunda meseta, fuera del dominio de los sistemas de riego gravitacional. Estos datos permiten comprender la dimensión productiva que alcanza en la actualidad dicha entidad en el área de estudio.

La información obtenida demostró que esta firma posee un elevado grado de reconversión de sus plantaciones, además de presentar el mayor número de trabajadores permanentes y un amplio parque de maquinarias destinadas a la realización de los distintos trabajos. Además cuenta con una gran participación en las exportaciones de frutas en fresco de la región.

Las evidencias encontradas en este estudio concuerdan con Castro (1999), Landriscini *et al.* (2007), De Jong (2010) y Rofman (2013), quienes reconocen en estas grandes empresas totalmente integradas a aquellas que ostentan el mayor poder regional y nacional. Además, se caracterizan por liderar los procesos de reconversión y modernización productiva y dominar la comercialización en los mercados externos.

Un hallazgo de interés del presente estudio fue la mayor proporción de las plantaciones de manzanas de esta firma en el ámbito de las localidades. Esta proporción manifiesta importantes diferencias con lo visualizado en los grupos 2, 3, 4 y 5, donde existía una paridad entre las superficies con peras y manzanas. Sin embargo, los resultados deben ser interpretados con cautela ya que involucran únicamente las plantaciones que posee esta firma en las localidades bajo estudio.

Estos descubrimientos plantean una serie de reflexiones sobre por qué esta firma desarrolló un importante camino de reconversión de sus plantaciones a manzanas y si la misma tendencia se extrapola a nivel regional como parte de un proceso de

⁵⁶ En este sector se encuentra el único establecimiento dentro del área tradicional bajo riego gravitacional, que aproximadamente cuenta con 100 ha en producción, pertenecientes desde la década del 60 a dicha empresa.

planificación estratégica de la empresa. También es importante indagar si, avanzando en una mayor comprensión de estas tendencias, se podría generar información estratégica de utilidad para diseñar futuros proyectos de reconversión de las plantaciones para los pequeños productores frutícolas independientes.

En el caso de las grandes empresas integradas, quedó debidamente demostrado en el desarrollo del marco teórico y los resultados vinculados al grupo 6 que son las que concentran el mayor poder económico y de negociación dentro de la actividad fruticultura en el Alto Valle. No obstante, será muy importante su participación en futuras instancias de concertación y dialogo que busquen abordar acciones para el desarrollo sostenible del sector frutícola.

En base a la experiencia recogida hasta el momento en el desarrollo de la propuesta impulsada en el *Libro Blanco de la Fruticultura*, donde los propios beneficiarios obstruyeron su implementación ante la imposibilidad de participar en su diseño, se demuestra la importancia de desarrollar instancias que garanticen la participación de los actores involucrados al momento de diseñar estrategias para la resolución de sus problemas.

Desde FAO (2004), se plantea que una estrategia formulada en parte por los productores, y que responda a sus principales inquietudes, tiene mayores posibilidades de llegar a ser realmente operativa que otra elaborada únicamente por funcionarios gubernamentales o por expertos académicos. Por lo tanto, las acciones más exitosas habitualmente resultan de la colaboración entre diferentes instituciones y grupos de la sociedad.

Lattuada *et al.* (2012), señalan la importancia que adquiere la participación de los todos actores de la sociedad en la elaboración de una política pública. Por otro lado, resaltan la responsabilidad del Estado de desarrollar distintas acciones diferenciales que mitiguen las asimetrías de información, capacidad y poder entre los actores. Garantizando que los sectores con menores recursos -relativos- puedan ser reconocidos y participar en pie de igualdad con el resto de los sectores y grupos de interés en los procesos de elaboración y ejecución de las políticas públicas.

En los últimos quince años se han tratado de propiciar diversas instancias para impulsar la participación y debate entre los actores de la fruticultura, entre las más significativas se encuentran el PFI, el Programa para el Desarrollo del Mercado

Interno, el Observatorio Frutícola, entre otras. En estos espacios se buscaba fomentar la generación de acuerdos y la planificación de soluciones a distintas problemáticas que enfrenta la fruticultura regional. Sin embargo, ninguno logró prosperar en el tiempo.

Esto lleva a reflexionar sobre cuáles son los factores que impidieron que estos espacios no consiguieran consolidarse como una alternativa para la planificación de soluciones. En tal sentido, se considera que las visiones e intereses contrapuestos, la construcción histórica de los vínculos entre los actores, la presencia de grupos de presión, las asimetrías de poder, la ausencia de un marco institucional formal que brinde transparencia, la indefinición -en reiteradas oportunidades intencional- de los funcionarios del Gobierno de turno y las insuficientes capacidades administrativas y políticas del sector público, son algunos de los principales factores que explicarían dichos fracasos.

Por tales motivos, se sugiere que, antes de abordar la creación de un nuevo espacio institucional donde se vinculen los diversos actores de la fruticultura, será indispensable llevar adelante instancias de preparación de las instituciones públicas – en relación a las capacidades administrativas y políticas- que les permita asumir el liderazgo de estos espacios. Para luego emplear metodologías disruptivas que permitan romper el statu quo en el cual se relacionan los distintos sectores, que permita finalizar con los ciclos de conductas repetitivas que han impedido el desarrollo y consolidación de este tipo de propuestas.

Para lograr este objetivo se requerirá del liderazgo e involucramiento activo del Gobierno tanto nacional, provincial y municipal, que a través de una propuesta conjunta impulsen la creación de un espacio de participación y concertación público y privado. En el cual planificar y diseñar de manera consensuada las medidas e instrumentos necesarios para brindar soluciones a las problemáticas que afectan a los diversos actores involucrados y, al mismo tiempo, permita generar las bases para un marco de desarrollo sustentable de la actividad que beneficie al conjunto de la sociedad.

Finalmente, y en relación con los resultados a los CTE, una explicación de la importancia que adquieren los activos específicos físicos ligados a las infraestructuras de empaque y conservación frigorífica, se encuentra, por un lado, en la acotada

ventana temporal que existe entre la cosecha de la fruta y su ingreso a las instalaciones frigoríficas, que permiten llevar adelante su conservación y comercialización por fuera del período de cosecha.

No menos importante resulta el ambiente institucional formal en el cual se desenvuelve la actividad, ya que a partir del decreto Ley N.º 9244/63⁵⁷ se instituye la obligatoriedad de la selección y acondicionamiento de la fruta en la región y en plantas de empaques habilitadas para tal fin, el calendario de cosecha y el tiempo desde la cosecha de los frutos y su arribo a las instalaciones frigoríficas, entre otras reglamentaciones que rigen la actividad.

Estos aspectos en su conjunto permiten lograr una mejor comprensión de la importancia estratégica que adquieren las instalaciones frigoríficas y de empaque en los procesos de comercialización de frutas de pepita, ya que, para desarrollar ventas por fuera del acotado período de cosecha que posee cada variedad –de dos a tres semanas–, la fruta debe ingresar rápidamente en las instalaciones de conservación frigorífica. Como así también, previo a ser despachadas a los distintos destinos comerciales, debe ser previamente acondicionada, respetando lo expresado en la Ley N.º 9244/63.

Otros autores –entre ellos Landriscini *et al.* (2007) y De Jong (2010)– también visualizaron la importancia estratégica que adquieren estas instalaciones dedicadas al acondicionamiento y conservación de la fruta en la región, señalando que los productores que no poseen dichas instalaciones se encuentran en la obligación de enviar su producción a las instalaciones de conservación frigorífica al momento de cosecha para que no se vea afectada la calidad comercial de la fruta y, al mismo tiempo, permitir su extensa conservación, acondicionamiento y comercialización a lo largo del todo el año.

En este sentido, los descubrimientos demostraron que la mayoría de los productores frutícolas del área de estudio no cuentan con estas instalaciones y comercializan su producción utilizando una *estrategia de primera venta en chacra* al momento de cosecha. En este sector de los productores, en su gran mayoría, esta

⁵⁷ Esta ley, junto con sus decretos, anexos y normas complementarias, establecen las pautas de acondicionamiento y calidad que deben reunir las peras y manzanas antes de ser comercializadas para su consumo en fresco.

estrategia conlleva al desarrollo de procesos de articulación jerárquicos, que presentaría distintos grados de intensidad, entre el productor independiente y el comprador.

Del mismo modo, Tsakoumagkos (2006) visualizaba para la provincia de Río Negro que los productores independientes pueden establecer relaciones contractuales bajo un sistema de articulación jerárquico coordinado desde el sector concentrado de la agroindustria (empacadoras, frigoríficos, industrias) con los productores, que presentarían distintos grados de intensidad. Esto coexiste con situaciones donde los productores desarrollarían sus relaciones comerciales dentro un contexto de mercado.

Landriscini (2004) y Rofman (2013) señalaba que las relaciones entre productores y compradores en la región se encuentran fuertemente condicionadas por el devenir histórico y el actual contexto oligopsónico en el cual se desenvuelve la actividad frutícola, en especial a partir de la operación de las grandes empresas integradas. En esta situación se profundizarían las desigualdades en los términos de la negociación, la aparición de prácticas oportunistas y las asimetrías de información que debe sufrir el productor cuando se desenvuelve en el mercado. Como así también se favorecería la aparición de conductas abusadoras en los compradores que desarrollan procesos de articulación jerárquicos con los productores independientes.

Todos estos aspectos llevan a reflexionar sobre por qué una gran mayoría de los pequeños productores independientes no priorizan llevar adelante relaciones comerciales con aquellos compradores, con los cuales podrían suscribir contratos escritos, que les permitirían contar con un reaseguro frente al corrimiento o incumplimientos de los acuerdos.

Una explicación a esa decisión la brindan Andino y Bondoni (2008), quienes señalaban que en el ámbito de la provincia del Neuquén no existe una figura contractual oficial que pueda ser utilizada en la compra-venta de la fruta como la desarrollada por la provincia de Río Negro a través de la Ley Provincial N.º 3611/02.

Respecto a este tema, Alvaro (2012) expone que dicha ley de adhesión no obligatoria busca incentivar a través de beneficios fiscales la vinculación formal entre vendedor y comprador de la fruta. Según la autora, la no obligatoriedad de la ley

permite que las negociaciones informales coexistan con contratos que responden al marco legal existente en la provincia de Río Negro.

Estos descubrimientos sugieren que, ante la ausencia de un marco legal que permita establecer contratos escritos de compra y venta de frutas frescas a nivel provincial, la identidad y reputación del comprador, la estabilidad en el tiempo y la posibilidad de coordinar con el comprador cobrarían gran relevancia en la toma de decisiones de los productores.

North (1991) considera que la confianza entre las partes no es suficiente protección cuando se negocia en un entorno con incertidumbre, oferta atomizada, movilidad de capitales y problemas de información. Y por tal motivo, se hace necesario contar con un marco institucional formal que permita establecer las *reglas del juego* donde se desenvuelvan los actores.

De manera semejante, Tsakoumagkos (2006) exponía sobre la importancia del rol que debe asumir el Estado como facilitador y veedor de los acuerdos de coordinación vertical y en la reducción de los costos de transacción del mercado. Esto se llevaría a cabo a través de leyes que sirvan de marco para los contratos, fortificando las instituciones encargadas de fiscalizar su cumplimiento, desarrollando y difundiendo información sobre los mercados y precios, entre otros aspectos.

Por todo esto, una de las implicancias prácticas que surgen del estudio vinculado al desarrollo de futuras acciones de políticas públicas –y de vital importancia para los productores independientes– se encuentra en la obligación de avanzar en la creación de leyes que generen y regulen un marco legal e institucional que permita y exija la formulación de contratos escritos en la compra-venta de fruta en frescas para la provincia de Neuquén y que aporte soluciones a los conflictos que surgen cada temporada entre fruticultores y empaques.

Para finalizar con este apartado, los resultados del estudio indican que las posibilidades de llevar adelante transacciones fuera del ámbito local o regional y por fuera del período de cosecha se encontrarían fuertemente condicionadas por la presencia de estos activos específicos, la especificidad temporal del producto y el ambiente institucional formal en el cual se desenvuelve la actividad frutícola. Al mismo tiempo, se considera que el *know how* constituirá un elemento clave para concretar

transacciones en los mercados de consumo y distribución en los ámbitos nacionales, continentales y de ultramar.

Por ello, se cometería un grave error si se considera que estas variables, relacionadas con la infraestructura frigorífica y empaque, serían capaces de explicar la totalidad de los elementos que influyen en la decisión de los productores de continuar desarrollando una estrategia de *primera venta en chacra*. Como así también queda demostrado que la presencia de las instalaciones frigoríficas y de empaque no son las únicas variables que inciden en la elección de las relaciones contractuales que desarrollan los productores independientes.

En este punto es importante recordar que el estudio persiguió como objetivo la realización de una tipología que, a través de múltiples dimensiones, permitiera avanzar en la diferenciación y caracterización de los productores del área. Esto condujo a acotar el número de variables relacionadas a los CTE incluidas en el procedimiento de análisis. Se dificultó llevar adelante una evaluación en mayor profundidad de la incertidumbre, la frecuencia de las transacciones y de cómo estos aspectos podrían influir en los productores que comercializan en el ámbito local/regional al momento de la cosecha. Se reflexiona que a futuro se deberá avanzar en el estudio de estos atributos, que podrían tener una significativa incidencia en las decisiones de los productores.

Para finalizar, se considera que el enfoque de la teoría de los costos de transacción económica enriqueció la visión sobre los productores del área de estudio y aportó en el planteamiento de propuestas de acciones de apoyo para el sector. Sin embargo, esta primera aproximación exploratoria debe dar pie a propuestas que aborden la temática en mayor profundidad y hagan uso de instrumentos metodológicos más propicios, que permitan alcanzar un mayor grado de entendimiento de la organización económica y los actores al interior de los grupos identificados.

Con esta investigación, se propician líneas de estudio que, apoyándose en los hallazgos obtenidos, pueden abordar el análisis de las características del ámbito organizacional al interior de las firmas integradas por pequeños y medianos productores y los procesos de integración vertical que les posibilitan avanzar hacia los mercados minoristas y mayoristas.

Por otro lado, se deberá iniciar el análisis dentro del sector de los productores que llevan adelante transacciones en el ámbito local/regional en el momento de cosecha, en pos de esclarecer los criterios que llevan al productor a articularse con uno u otro comprador, el análisis

de la intensidad de los procesos de articulación y las diferencias que presentarían los vínculos entre los productores que se relacionan con las grandes empresas integradas y aquellos que lo hacen con las ELOAP.

Conclusiones

Hacia el interior de las localidades de Centenario y Vista Alegre, en la provincia del Neuquén, se encontró un territorio con una importante historia económica y social vinculada al cultivo de peras y manzanas para consumo en fresco. Allí se desenvuelven y conviven distintos tipos de productores frutícolas, quienes muestran diferencias en sus escalas productivas, perfiles socioeconómicos y técnico-productivos. Al mismo tiempo, manifiestan diversos modos de organizarse para llevar adelante la comercialización de su producción.

Los resultados obtenidos permitieron corroborar la hipótesis del estudio, brindando evidencia empírica de la heterogeneidad presente al interior de la población de los productores primarios frutícolas en el área de estudio. A través del análisis e interpretación de los resultados del proceso de tipificación, emergió la presencia de un perfil diferencial al interior de cada uno de los grupos identificados.

Este estudio ha demostrado que la agrupación de los productores –centrándose en aquellas variables relacionadas con sus escalas productivas– resultan de utilidad en su diferenciación. No obstante, los hallazgos indican que el uso de este único aspecto no es apropiado para reflejar la diversidad existente entre los fruticultores. Complementariamente, quedó demostrada la importancia de incorporar otras dimensiones al estudio, con las cuales abordar la diferenciación, agrupación y caracterización de los fruticultores.

Los resultados conseguidos con la utilización de las técnicas de análisis de estadística multivariada indicaron que las variables más significativas estaban comprendidas en cuatro dimensiones de los sistemas productivos, como su escala productiva, comercial y de infraestructura, el aspecto socioeconómico y también las características de sus plantaciones.

Las implicancias prácticas de la utilización de estas variables para llevar adelante la diferenciación de los productores, sumadas al marco de interpretación que brinda la descripción de los tipos emergentes en la tipificación, permitirán a los encargados del diseño de políticas públicas contar con criterios superadores con los cuales diferenciar los destinatarios de tales políticas, en comparación con los esquemas

univariados que utilizan como criterio de clasificación los datos de superficie neta implantada que poseen los productores inscripta en el RENSPA.

De esta manera, se destaca la eficacia de la metodología utilizada para alcanzar el objetivo propuesto de establecer una tipificación de los productores frutícolas de carácter multidimensional, aportando información específica con la cual mejorar la concepción e implementación de políticas públicas orientadas a los diferentes tipos de productores frutícolas identificados de manera más eficaz.

La continuación del estudio se deberá orientar a la identificación de individuos representativos que puedan ser estudiados regularmente con el fin de abordar con un mayor detalle sus trayectorias familiares, estrategias productivas y comerciales, para avanzar en un análisis prospectivo de estas. Asimismo, resultaría importante la incorporación de la información de los productores presentes en los otros corredores frutícolas donde se concentra el cultivo de peras y manzanas en la provincia del Neuquén.

Es importante destacar que la incorporación del enfoque teórico de los costos de transacción enriqueció la perspectiva de análisis y aportó a la diferenciación al interior de la población de los productores frutícolas investigados. No obstante, esta primera aproximación al estudio de la organización de los actores económicos dentro de la fruticultura de pepita deberá ser profundizada con investigaciones más específicas en la temática. En este sentido, se considera que los hallazgos obtenidos significarán un valioso aporte del cual podrán nutrirse futuras investigaciones que deseen abordar esta temática en el ámbito de la actividad frutícola en la región del Alto Valle de la Norpatagonia.

Como reflexión final, queda expuesta la necesidad de propiciar la conformación de espacios de concertación institucionales en los cuales participen la totalidad de los actores relacionados a la fruticultura, donde se incentive de manera consensuada el diseño y desarrollo de una propuesta superadora al actual modelo frutícola regional, que brinda claros signos de agotamiento.

Los espacios requeridos necesitarán del liderazgo, el compromiso y la implicación de los Gobiernos nacional, provincial y municipal, quienes deberán propiciar instancias de dialogo y arbitraje entre los actores para así lograr el diseño, el

desarrollo y el mantenimiento de una propuesta superadora que contemple las necesidades y realidades de todos los actores que integran la fruticultura. Este plan resulta ser el más ambicioso; sin embargo, se muestra como el principal camino en la construcción de un marco de sustancialidad a la actividad frutícola y sus actores en el largo plazo.

Bibliografía

- Aleman, C., 2004. Políticas públicas y experiencias asociativas de chacareros en el norte de la Patagonia., In: Crianceros y chacareros en la Patagonia., Cuaderno GESA. Ed. La Colmena, Buenos Aires, AR. Comp. M, Bendini y C, Alemany.
- Álvarez Palau, E., 2012. La colonización del Alto Valle del Río Negro y Neuquén en Argentina: ferrocarril, obras hidráulicas y electricidad y consolidar del poblamiento. In: Simposio Internacional: Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930(en línea). Barcelona, Es, 2012. Consultado 3 nov 2015. Disponible en: <http://upcommons.upc.edu/handle/2117/17283>
- Alvaro, M.B., 2015. La producción familiar capitalizada, In: III Congreso Nacional de Derecho Agrario Provincial. Neuquén, Ar, 2015.
- _____, 2013. Estrategias de reproducción social en la producción familiar capitalizada: los chacareros del Alto Valle de Río Negro. Editorial La Colmena, Buenos Aires, Ar.
- _____, 2012. Impactos de la modernización en los chacareros frutícolas del Alto Valle rionegrino. Revista Mundo Agrario (en línea) 12 (24). Consultado 24 sep 2016. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1515-59942012000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- _____, 2010. Productores familiares frutícolas en una localidad del Alto Valle. Localización y reproducción social en la estructura agraria. Revista de Historia 11: 161-176. Neuquén, Ar.
- Arana-Coronado, J.J., Trejo-Pech, C.O., 2014. El sector de la fresa en México, costos de transacción económicos y gestión de cadenas de abastecimiento. Custos e Agronegócio (en línea) (10): 125–155.Consultado el 4 de may de 2017. Disponible en <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v10/Artigo%207%20morango%20mexico.pdf>
- Arias, X.C., Caballero, G., 2013. Nuevo institucionalismo: gobernanza, economía y políticas públicas. ES. Editorial CIS- Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, Es.
- Andino, J.; Bondoni, M., 2008. Documento Sectorial Integral: Fruticultura. Ministerio de Desarrollo Territorial Provincia de Neuquén, Ar. Disponible en: <http://www.cpymeadeneu.com.ar/Documentos/dsi/Fruticola.pdf>
- Aparicio, S.; Gras, C., 1999. Las tipologías como construcciones metodológicas. In. Estudios. Rurales: Teorías, problemas, estrategias y metodología Editorial La Colmena. Buenos Aires, Ar. Comp. N, Giarraca.
- Avendaño, J.A.V., 2015. Tipología de productores de ganado bovino en la región indígena XIV Tulijá-Tseltal-Chol de Chiapas, México. Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias. (en línea) 6 (4) Consultado 28 oct 2016. Disponible en: <http://cienciaspecuarias.inifap.gob.mx/editorial/index.php/Pecuarias/article/view/4101>.
- Ayala Espino, J., 1999. Instituciones y economía. Una introducción al neo institucionalismo económico. Ed. Fondo de Cultura Economía, México DF, Mx.
- Balsa, J., 2015. Seminario Taller: Reflexiones en torno a la estructura social y las tipologías de productores agropecuarios. 11 y 12 de Junio 2015. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Buenos Aires, Ar.

- Bandieri, S., 2014. Historia de la Patagonia Sudamericana. Ed. Penguin Random House. Buenos Aires, Ar.
- (_____); Blanco, G., 1998. Pequeña explotación, cambio productivo y capital británico en el alto valle del río Negro 1900-1948. Revista Quinto Sol (2): 25–63. La Pampa, Ar.
- _____; 1994. Comportamiento histórico del subsistema frutícola regional, In. El minifundio en el alto valle del río Negro: Estrategias de adaptación. Ed. Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Humanidades. Cinco Saltos, Ar. Comp. G, De Jong y L, Tiscornia
- _____; 1991. La fruticultura en el Alto Valle del río Negro. Auge y crisis de una actividad capitalista intensiva. Revista de Historia No 2: 127–141. Neuquén, Ar.
- Baranger, D., 1992. Construcción y análisis de datos: una introducción al uso de técnicas cuantitativas en la investigación social. Editorial Universitaria, Misiones, Ar.
- Barbero, A., 2006. Los costos de transacción en la comercialización agropecuaria: un estudio de caso. Revista Estudios Económicos (en línea) 23 (46): 25–72. Bahía Blanca, Ar. Consultado 11 de oct de 2012. Disponible en: http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0425-368X2006001100002&lng=es&nrm=iso
- Barsky, O.; Fernández, L., 2008. Cambio técnico y transformaciones sociales en el agro extra pampeano. Ed Teseo. Buenos Aires, Ar. 163 pp.
- Bendini, M; Murmis, M.; Tsakoumagkos, P., 2009. Pluriactividad: funciones y contextos. Preguntas teóricas y análisis de dos zonas frutícolas del Alto Valle rionegrino., In: La Pluriactividad en el Campo Latinoamericano. Ed: FLACSO, Buenos Aires, Ar. Comp. H, C, Grammont y L, M, Valle.
- (_____); Alvaro, M, B., 2008. Diferenciación social de los chacareros del Alto Valle. Estrategias ocupacionales y trayectorias pluriactivas., In: 3ª Jornadas de Historia la patagonia, 2008, San Carlos de Bariloche, Ar. en: B.2 Actores sociales, practicas económicas y circuitos productivos.
- (_____); Steimbregger, N., 2005. Integración agroalimentaria. Trayectorias empresariales comparadas en la fruticultura argentina de exportación In: Acerca de La Globalización en la Agricultura. Ed Ciccus, Buenos Aires, Ar. Comp. J, Cavalcanti y G, Neiman.
- (_____); Tsakoumagkos, P., 2004. Consideraciones generales sobre los chacareros de la cuenca del río negro., In: Crianceros y chacareros en la Patagonia., Cuaderno GESA. Ed. La Colmena, Buenos Aires, Ar. Comp. M, Bendini y C, Alemany.
- _____, 2002. Modernización agroindustrial, demanda laboral y precarización. Revista Trabajo y Sociedad. (en línea): 4 (3) Consultado el 12 nov 2015. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2792036>
- Bergesio, L., Golovanevsky, L., González, N., 2016. Propuestas para el estudio y caracterización de los pequeños productores agropecuarios de la puna jujeña (Argentina). Revista Pilquen (en línea) 19 (1): 13–28. Consultado 28 abr 2017. Disponible en: <http://curza.net/revista/pilquen/index.php/Sociales/article/view/114>
- Bevilacqua, M.; Storti, L.; Grosso, M.J., 2014. Documento: Complejo Frutícola: Manzana y Pera, “Producción Regional por Complejos Productivos.” Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación. Buenos Aires, Ar. Disponible en: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_pepitas.pdf

- Bidogeza, J.C.; Berentsen, P.; De Graaff, J.; Oude Lansink, A.G.; others, 2008. Multivariate typology of farm households based on socio-economic characteristics explaining adoption of new technology in Rwanda. In: Conference African Association of Agricultural Economists.(en línea): 275–281 p. Consultado 23 jul de 2016. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.554.7654&rep=rep1&type=pdf>.
- Blanco, G., 1999. La historia de un origen pionero, un pasado de gloria y un presente difícil., In: Fruticultura Moderna: Tecnología transferencia, capacitación, organización. Ed. INTA - GTZ, General Roca, Ar.
- Boltshauser, V.; Villarreal, P.; Avellá, B.; Mauricio, B.; Romagnoli, S.; Viñuela, M.; Zunino, N., 2007. Área irrigada de la provincia de Río Negro. Caracterización socio-económica y técnica productiva. Secretaría de fruticultura de Río Negro, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, General Roca, Ar.
- Cabrera, D., García, A., Acero, R., Castaldo, A., Perea, J., Martos, J., 2004. Metodología para la caracterización y tipificación de sistemas ganaderos. Departamento producción animal, Universidad Nacional de Córdoba, Ar. Documento de Trabajo. DT 1 vol 1. (en línea) Consultado 2 feb 2016. Disponible en: http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/1419_10_sistemas2.pdf
- Calonge, P, Andrade; M.R, Seain, C, 2011. Políticas Públicas y actores sociales. La fruticultura del Valle. (Comunicación) (en línea) Consultado el 11 abr de 2012. Disponible en: <http://aaea.org.ar/revista/wp-content/uploads/2012/09/Comunicacion%C3%B3n-Pol%C3%ADticas-p%C3%ABlicas-y-actores-sociales.pdf>
- Canales García, R.; Mercado Salgado, P., 2011. Presencia de las instituciones en los enfoques del institucionalismo económico: convergencias y divergencias. Revista CS en Ciencias. Sociales (en línea) 8: 83–107. Ed Universidad ICESI Cali, Co. Consultado 25 nov 2013. Disponible en: http://www.proesa.org.co/revistas/index.php/revista_cs/article/view/1130
- Carrasco Monteagudo, I., Castaño Martínez, M.S., 2012. La nueva Economía Institucional. ICE - Nuevas Corrientes Pensamiento Económico (en línea) 825: 43–53. Consultado el 1 de may de 2017. Disponible en http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_865_43-54_5BCB3F74AF28A440DCF8EF9FFBFA0496.pdf
- Castillo López, R., Morales Espinoza, A., 2005. Economía Neo institucional, Coordinación Vertical, y Formación de Precios. Revista Agroalimentaria Universidad de Los Andes, Co (en línea) 8 (13). Consultado 21 ene 2016. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/17818>
- Castro, R., 1999. La cadena agroindustrial de fruta de pepita., In: Fruticultura Moderna: Tecnología transferencia, capacitación, organización. Ed.INTA - GTZ, General Roca, Ar.
- Catterberg, G; Palanza, V., 2012. Argentina dispersión de la oposición y el auge de Cristina Fernandez de Kirchner. Revista. Ciencia Política Santiago (en línea) 32 (1): 3–30. Consultado 12 en de 2016. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-090X2012000100001&script=sci_arttext
- Centro PyME - ADENEU, 2015. Documento: Informe anual de gestión créditos otorgados en 2015 por las instituciones públicas Provincia de Neuquén. Ed Centro PyME – ADENEU, Neuquén, Ar.
- Chavez, M.D.; Berentsen, P.B.M.; Lansink, A.O., 2010. Creating a typology of tobacco farms according to determinants of diversification in Valle de Lerma (Salta-Argentina). Spanish Journal of

- Agricultural Research (en línea) 8 (2): 460–471. Consultado 23 jul de 2016. Disponible en: <http://revistas.inia.es/index.php/sjar/article/view/1201>
- Coronel Derenolfi, M., Ortuño Perez, S.F., 2005. Tipificación de los sistemas productivos agropecuarios en el área de riego de Santiago del Estero, Argentina. Problema de Desarrollo, Revista. Latinoamericana de Economía. (36) 140]: 26.
- Dabat, A., 2012. El rumbo de la economía argentina bajo el kirchnerismo. Revista Economía UNAM (en línea) 9 (26): 43–67. México DF, Mx, AR. Consultado 12 en de 2016. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-952X2012000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=en.
- David, M.B.A; Morales, C; Rodríguez, M. 2001. Modernidad y heterogeneidad: estilo de desarrollo agrícola y rural en América Latina y el Caribe. In. Seminario Internacional “La Nueva Ruralidad en América Latina. 20 Años Maestría en Desarrollo Rural” Bogotá, Co, 2000. (en línea). Consultado 15 sep. 2012. Disponible en <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/rjave/paneles/morales.pdf>
- De Jong, G.M., 2010. La fruticultura patagónica del Alto Valle: conflictos de una actividad económica ineficiente en la era del capital tecnológico. Ed La Colmena, Buenos Aires, Ar.
- (_____); Tiscornia, L., y otros, 1994. El minifundio en el alto valle del Río Negro: Estrategias de adaptación. Universidad Nacional de Comahue, Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Humanidades, Cinco Saltos, Ar.
- De Martinelli, G., 2012. Desarrollo capitalista y transformaciones en las formas sociales de producción en el agro pampeano. Un ejercicio de construcción de tipologías de explotaciones agropecuarias, 1969-2002. Tesis Doctoral Universidad de Quilmes, Ar. (en línea) Consultado 27/04 de 2017. Disponible en: <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/195>
- _____, 2011. De los conceptos a la construcción de los tipos sociales agrarios. Una mirada sobre distintos modelos y las estrategias metodológicas. Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación. Social (en línea).2: 24–43. Consultado el 20 de nov de 2012. Disponible en <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/22/19>
- _____, 2011. Las formas sociales de producción familiar: Un análisis de su construcción a partir de los modelos de clasificación para el caso pampeano. (DOSSIER) Revista Mundo Agrario (en línea) 12 (23). Consultado 7 oct de 2015. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-59942011000200013&script=sci_artt_ext
- Delgado, A.; Henríquez, M.; Guerra, E.; Torres, D.; Rodríguez, V.; Rodríguez, O., 2011. Tipología preliminar de los agricultores del Valle de Quíbor, Venezuela, según el uso de la tierra. Revista. Facultad de Agronomía, Vz (en línea):688–698 p. Caracas, VE. Consultado 7 jul de 2016. Disponible en: <http://200.74.222.178/index.php/agronomía/article/view/12539>.
- Dossi, M.V., 2011. Reflexiones sobre la política agraria y sus consecuencias para el sector agropecuario en el período 1989-2008. Revista de la Facultad de Agronomía, Universidad nacional de Buenos Aires, Ar. (en línea) N° 31 (3): 185–191. Consultado 05 de abr de 2017. Disponible en http://ri.agro.uba.ar/files/download/revista/facultadagronomia/2011_dossi.pdf
- Dufumier, M., 1990. Importancia de la tipología de unidades de producción agrícolas en el análisis de diagnóstico de realidades agrarias. In: Tipificación de Sistemas de Producción Agrícola. RIMISP, Santiago de Chile, Cl. Ed. J Berdegué y G, Escobar.

- Epifanio, R.; Magdalena, C.; Patternolli, A.; Boltshauser, V., 2015. Documento: Aportes para la reconstrucción de una Fruticultura Sustentable. Colegio de Ingenieros Agrónomos de la Provincia de Río Negro. General Roca, Ar. Consultado 12 dic 2016. Disponible en: <http://cpiarn.org.ar/aportes-para-la-reconstruccion-de-una-fruticultura-sustentable/>
- Escobal, J.A., 2001. Costos de transacción en la agricultura peruana: una primera aproximación a su medición e impacto (Documentos de Investigación). Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) (en línea) Consultado 11 nov de 2012. Disponible en: <http://econpapers.repec.org/paper/gaddoctr/dt30.htm>
- Escobar, G., Berdegue, J., 1990. Metodología para la tipificación de sistemas en la finca: la experiencia de RIMISP., In: Tipificación de Sistemas de Producción Agrícola. RIMISP, Santiago de Chile, Cl. Ed. J Berdegú y G, Escobar.
- FAO, 2004. Política de desarrollo agrícola: conceptos y principios, Capacitación en políticas agrícolas y alimentarias. Ed. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma It.
- _____, 1996. Realización de censos y encuestas agrícolas. (en línea) Ed Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) Consultado 17 dic de 2014. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/esstestfolder/WorldCensus_Agriculture/Publications/FAO_SDS/SDS_6_Realizaci%C3%B3n_de_censos_y_encuestas_agropecuarias.pdf.
- Fuentes Fernández, S., 2011. Análisis de Conglomerados. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Autónoma de Madrid, Es. (en línea). Consultado 15 may 2017 Disponible en <http://www.fuenterrebollocom/economicas/econometria/segmentacion/conglomerados/conglomerados.pdf>
- Galassi, F., 2012. Cambiar el rumbo a partir de reformas a la estructura productiva que condujo a la crisis actual. Diario Río Negro (supl Rural) General Roca, AR. dic 1:1.
- García, A., 2017. Nuevo institucionalismo versus neo-institucionalismo económico: dos perspectivas diferentes de ver a la empresa. Revista Economía y Sociedad (en línea) 10 (15): 17–30. Consultado 8 may 2017. Disponible en: http://economyysociedad.umich.mx/ojs_ecosoc/index.php/ecosoc/article/view/320.
- García, A.; González Alvarisqueta, S., 2015. Crónica de una crisis anunciada. Una reconstrucción histórica del conflicto por la renta en la fruticultura en Alto Valle de Río Negro en el siglo XXI. Revista de Estudios. Regionales y Mercado de trabajo (11): 81–98.
- García, A., Rofman, A., 2009. Agrobusiness y fragmentación en el agro argentino: desde la marginación hacia una propuesta alternativa. Mundo Agrario (10) (en línea). Consultado 12 nov 2012. Disponible en <http://www.econ.uba.ar/planfenix/novedades/Area%20III/Relaciones%20asimetricas%20-%20Rofman-Rodriguez-Garcia-Garcia.pdf>
- (____); García, I.L.; Rodríguez, 2008. Los dos campos en el territorio argentino: Análisis crítico y estrategias de desarrollo rural. Memoria Académica, Repositorio institucional de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, Ar. Consultado 8 may 2013. Disponible en http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4351/pr.4351.pdf
- (____), 2007. Relaciones asimétricas y subordinación productiva. El día después de la convertibilidad en cuatro circuitos regionales (fruticultura, tabaco, algodón y azúcar) (en

línea). Consultado 15 sep de 2012. Disponible en: <http://www.econ.uba.ar/planfenix/novedades/Area%20III/Relaciones%20asimetricas%20-%20Rofman-Rodriguez-Garcia-Garcia.pdf>

Gobiernos de las pncias de Río Negro y Neuquén, 2016. Proyecto Frutas “Libro Blanco de la Fruticultura”. (en línea). Consultado 1 de abr de 2017. Disponible en: <http://www.cpymeadeneu.com.ar/Documentos/Fruticola/InformeFinal-LibroBlanco.pdf>

Hair Jr.; J.F., Anderson, R.E.; Tatham, R.L.; Black, W.C., 1999. Análisis multivariante. Trad E. Pretince, D, Cano. Comp. M, Gomez Suarez. Ed. A Otero. 5 ed. Pretince Hall Iberia. Madrid, Es.

Hodgson, G.M., 2003. El enfoque de la economía institucional. Revista. Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. 44 (181): 15-62.

Herreros, S; Andrada, M; Livera, O, 1997. Revista Centenario 75° Aniversario Provincia de Neuquén, Centenario, Ar.

Hryniewski, R.; Mądry, W.; Gozdowski, D.; Roszkowska-Mądra, B., 2011. Typology of tobacco-based farming systems at the farm level in south-eastern Poland. In: Acta Scientiarum Polonorum Oeconomia (en línea) (1): 22 – 33. Consultado 23 jul de 2016. Disponible en: http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-00017_1196_927

Izurieta, C.A.; Pacenza del Franco, I.B.; Castello, H.L., 1990. La actividad frutícola en el Alto Valle del río Negro. In: Agroindustrias en la Argentina. Cambios organizativos y productivos (1970 – 1990) Ed CEPAL. Buenos Aires, Ar. Comp. G, Gutman y F, Gatto.

Jolliffe, I.T., 2002. Principal component analysis, 2° ed. Ed Springer New York, EE.UU.

Joskow, P., 2008. Introduction to New Institutional Economics: a report card, In. Editorial Cambridge University Press, UK. Ed: Brousseau, E., Glachant, J.M.

Kjöllerström, M., 2004. Liberalización comercial agrícola con costos de transporte y transacción elevados: evidencia para América Latina. CEPAL/ONU Santiago de Chile, Cl. (serie 160 Productiva).

Kloster, E.E., 2001. Transformaciones Económicas y sociales en el marco de la globalización y las políticas de ajuste, en el norte de la Patagonia. In.8o Encuentro de Geógrafos de América Latina. Santiago de Chile, Cl. (en línea) Consultado 20 sep de 2012. Disponible en: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasocioeconomic/Geografiapolitica/08.pdf>

Köbrich, C., Rehman, T., Khan, M., 2003. Typification of farming systems for constructing representative farm models: two illustrations of the application of multi-variate analyses in Chile and Pakistan. Agricultural Systems (en línea) (76):141–157. Consultado 3 agos de 2016 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X02000136>

Landriscini, G., 2013. La fruticultura del Alto Valle de Río Negro y Neuquén. Un complejo agroalimentario en reestructuración. Concentración económica, mediación estatal y estrategias de agentes subalternos. In: Economía solidaria y cuestión regional en la Argentina de principios del siglo XXI. Ed. CEUR-CONICET, Buenos Aires, Ar. Comp. A, Rofman y A, García. 171 – 199 p.

_____, 2004. Las PYMES del complejo frutícola de los valles de Río Negro y Neuquén: del distrito productivo al sistema institucional territorial. Cuadernos de Investigación. Avances y

Resultados parciales Serie 4: 33–59 Ed Facultad de Económica y Administración, Universidad nacional del Comahue, Neuquén, Ar.

_____, 2004. Una propuesta de intervención para el fortalecimiento institucional y la activación de alianzas estratégicas en la fruticultura del alto valle de Río Negro. Cuadernos de Investigación. Avances y Resultados parciales Serie 4: 1– 22. Ed Facultad de Económica y Administración, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Ar.

_____, 2003. Globalización y metamorfosis de la fruticultura del Alto Valle del Río Negro, In: El campo en la sociología actual. Colección de Estudios n.º 2. Ed. La Colmena, Buenos Aires, Ar. Comp. M, Bendini *et al.*

(_____); Preiss; O., Raggi; F.L., Rama; V., Rivero, I., 2007. La trama frutícola en el Alto Valle de Río Negro y Neuquén. Evolución histórica y situación actual., In: Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina. Ed. Prometeo Libros. Buenos Aires, Ar. Comp. M, Delfini y otros.

(_____); Preiss, O.; Rivero, I.; Roca, S., 2006. Circulación de información y creación de competencias en una red frutícola asociativa del Alto Valle de Río Negro Y Neuquén. Revista Pilquen-Sección Sección Agronomía (en línea) 3 (8). Consultada 3 nov 2015. Disponible en <http://www.curza.net/revistapilquen/index.php/Agro>

Lattuada, M., Márquez, S., Nemes, J., 2012. Desarrollo rural y política. Reflexiones sobre la experiencia argentina desde una perspectiva de gestión. Ed. Ciccus. Buenos Aires, Ar.

Leskovar M., 2012. Jornadas sobre la crisis actual de la fruticultura regional. Facultad de Ciencias Agrarias. Cinco Saltos, Ar, Oct de 2012.

López-Roldán, P., Fachelli, S., 2015. Metodología de construcción de tipologías para el análisis de la realidad social. Universitat Autònoma de Barcelona. Es.

_____, 2015. Metodología de la investigación social cuantitativa. Universitat Autònoma de Barcelona. Es.

López, A; Leskovar, M; Reeb, P; Villarreal, P; 2010. Tipos de Explotaciones con Peras y Manzanas en Alto Valle de Río Negro. In: XLI Reunión Anual Asociación Argentina de Economía Agraria. Potrero de los Funes, AR, 2010.

López, R.; Alejua, H., 2005. Información asimétrica y activos específicos en la agricultura orgánica: una interpretación neo institucional. Compendium: revista de investigación científica, VE (en línea) (14): 21–37. Consultado 5 sep de 2016. Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/compendium/>

López Raggi, F.L., Villarreal, P., 2007. Documento: Plan Frutícola Integral de Río Negro y Neuquén.

Macher, J.T.; Richman, B.D., 2008. Transaction cost economics: An assessment of empirical research in the social sciences. Business and Politics (on line), 1 (10): 1-65. Consultado 23 de nov.2013 Disponible en http://econpapers.repec.org/article/bpjbuspol/v_3a10_3ay_3a2008_3ai_3a1_3an_3a1.htm.

Madariaga, M.C., 2001. Tipología de productores de la cuenca del Arroyo Comallo. Segundas Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Universidad Nacional de Buenos Aires, Ar. Junio de 2001.

Maldonado, G. I.; Bustamante, M., 2009. Actores sociales en el agro pampeano argentino hoy.: Algunos aportes para su tipificación. Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada, (en

línea) (44):171-191 Consultado el 04 de abr de 2017 Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3123194>

Manzanal, M. 2006. Regiones, territorios e institucionalidad del Desarrollo Rural. In. Desarrollo Rural. Organizaciones, instituciones y territorios. Ciccus, Buenos Aires, Ar. Comp. M Manzanal; G Neiman; M Lattuada.

Marradi, A., 2007. La tipología desde Aristóteles a las ciencias sociales modernas. Revista de Ciencia Política y de Relaciones Internacionales (en línea) 1(1): 4–24. Consultado 2 oct 2015. Disponible en: <http://www.palermo.edu/cienciassociales/publicaciones/ciencia-politica.html>

_____, 1990. Classification, typology, taxonomy. Revista Quality & Quantity (en línea) 2 (24): 129–157. Consultado 7 oct de 2015. Disponible en: <http://www.springerlink.com/index/L7LM687049G5R126.pdf>

MECON, 2015. Neuquén Ficha Provincial 2015 Ed. Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas de la Nación. Buenos Aires, Ar.

Morales Espinoza, A., 2011. Una interpretación del fenómeno Mercal desde la perspectiva teórica de la economía neoinstitucional. Revista Agroalimentaria (en línea) (13): 45 – 61. Consultado 18 de en de 2016. Disponible en <http://150.185.138.105/ojs/index.php/agroalimentaria/article/view/1412>

Morinelli de Caba, M., 1981. Colonia Agrícola “Centenario”: Problemática en torno a su formación (1897 - 1933), In: Neuquén: la ocupación de la tierra pública en el departamento Confluencia después de la Campaña al Desierto (1880-1930). Ed. Universidad Nacional de Comahue, Neuquén, Ar.

Murmis, M. 1994. Incluidos y excluidos en la reestructuración del agro latinoamericano. Debate Agrario (en línea). 18:101-133. Consultado 15 sep. 2012. Disponible en <http://www.cepes.org.pe/debate/debate18/debate.htm.1>

Nimcowicz, E. 2013. De la manzana y la pera al forraje. Diario La Mañana del Neuquén (supl. Economía & Energía) Neuquén, Ar. may 5.

North, D. 1998. La teoría económica neo institucionalista y el desarrollo latinoamericano (en línea). Proyecto PNUD "Red para la Gobernabilidad y el Desarrollo en América Latina". Instituto Internacional de Gobernabilidad, Barcelona, Es. Consultado 25 jul. 2012. Disponible en <http://www.javeriana.edu.co/personales/jramirez/PDF/North-teoriano-institucionalista.pdf>

_____, 1993. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Ed Fondo de cultura económica. México DF, Mx. Trad: Bárcena, A.

_____, 1991. Institutions. The Journal of Economic Perspectives (en línea). 5: 97–112. Consultado 25 ene 2016 Disponible en: http://www.j-bradford-delong.net/movable_type/refs/Mozilla_Scrapbook3/North_Institutions.pdf

Obschatko, E.S.; Foti, M.P.; Román, M., 2006. Importancia de los pequeños productores agropecuarios en la producción agropecuaria y en el empleo en base al censo nacional agropecuario 2002. Buenos Aires, Ar.

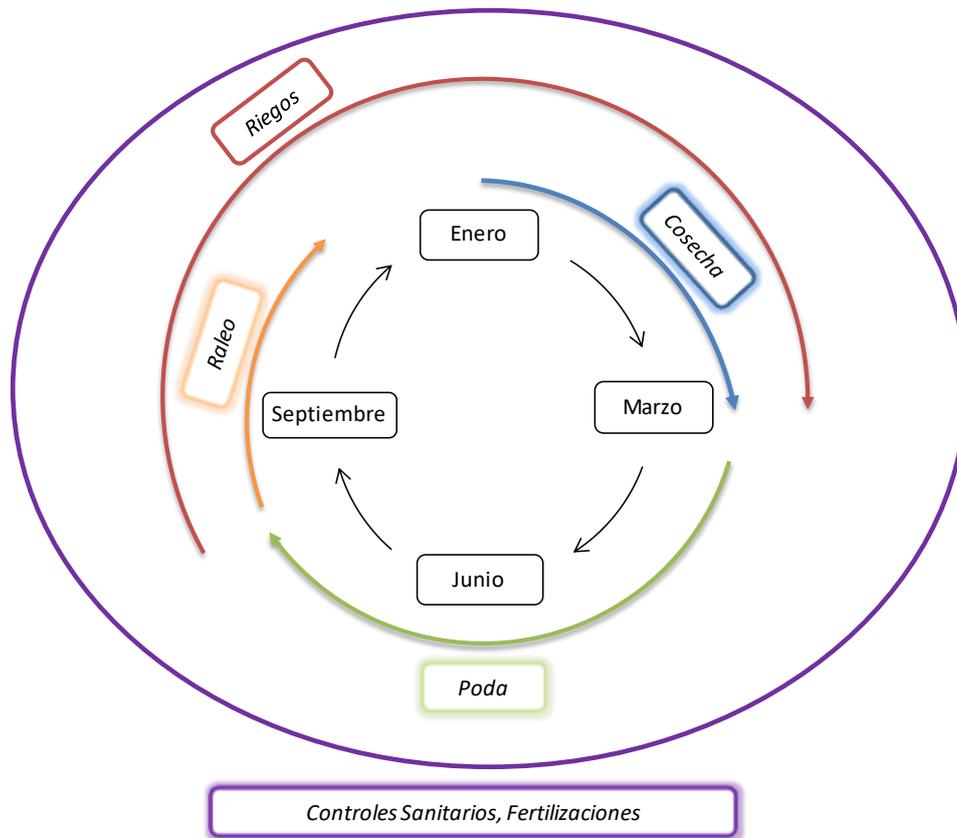
Ornelas, R., 2017. Hacia una economía política de la competencia. La empresa transnacional. Revista Problemas del desarrollo (en línea) 189 (48):9–32. Consultado 9 may 2017 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301703617300147>

- Pacini, G.C., Colucci, D., Baudron, F., Righi, E., Corbeels, M., Tiftonell, P., Stefanini, F.M., 2014. Combining multi-dimensional scaling and cluster analysis to describe the diversity of rural households. *Journal Experimental Agriculture*. Cambridge University Press (en línea) 50 (3):376–397. Consultado el 5 de may de 2017. Disponible en http://journals.cambridge.org/article_S0014479713000495
- Pavez, I., Codron, J.M., Moustier, P., 2014. Mecanismos contractuales para la reducción del riesgo internacional agrícola: El caso de la exportación frutícola chilena., In: *Desarrollo de los agro negocios en América Latina y el Caribe*. IICA, San José CR.
- Paz, R.; Álvarez, R.; Castaño, L., 2000. Parámetros técnico-productivos y tipologías en los sistemas caprinos tradicionales en áreas de secano. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal* (en línea) 8 (2): 59–68. Consultado 26 abr de 2013. Disponible en: http://www.alpa.org.ve/PDF/2000_2/000259.pdf
- Pinedo, W.I., 2011. La economía de los costos de transacción. *Revista Dictamen Libre*. (9): 54-62.
- Pingali, P., Khwaja, Y., Meijer, M., 2005. Commercializing Small Farms: Reducing Transaction Costs. Presented at the The Future of Small Farms Proceedings of a Research Workshop. 26 - 29 de jun 2005., IFPRI (International Food Policy Research Institute), London, UK. Consultado 5 may 2017. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Peter_Hazell2/publication/285630998_The_rural_nonfarm_economy_Pathway_out_of_poverty_or_pathway_in/links/56665ec808ae4931cd62709e.pdf#page=68
- Preiss, O., 2004. Caracterización de los agentes económicos en la cadena frutícola de manzanas y peras en Río Negro y Neuquén., In: *Crianceros y chacareros en la Patagonia.*, Cuaderno GESA. Ed. La Colmena, Buenos Aires, Ar. 123 -132 p. Comp. M, Bendini y C, Alemany.
- (_____); Roca, S., 2010. Documento: Reestructuraciones locales en El Chañar a partir de la expansión de inversiones en la Agroindustria. (en línea) Consultado 6 nov e 2015. Disponible en: <http://labuenafruta.com.ar/>
- (_____); Avellá, B., 2009. Diagnostico Territorial de la Municipalidad de Centenario, Provincia de Neuquén, AR (en línea). Área de Estadística y Opinión Publica, Municipalidad Centenario, Ar. Consultado 6 jul. 2012. Disponible en http://es.scribd.com/doc/26385885_/diagnostico-Territorial-de-la-Municipalidad-de-Centenario.
- Righi, E., Cittadini, E.D., Mundet, C., San Martino, L., Sanz, C., Baltuska, N., 2011. Tipología predial del sector productor de cerezas del sur de la Patagonia argentina. *Revista Agriscientia Universidad Nacional de Córdoba*, Ar. 28 (1): 85–97 (en línea) Consultado 20 sep 2012. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-298X2011000100009&script=sci_arttext.
- Rofman, A., 2013. *Las economías regionales Luces y Sombras en un ciclo de grandes transformaciones: 1995-2007*. Ed. Centro Cultural de la cooperación Floreal Gorini y Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Ar.
- _____. 2001. Las economías del interior. Una estrategia para enfrentar la crisis. *Revista Enoiko* (en línea) 9 (19) Consultado 12 nov 2012. Disponible en <http://208elmp02.blackmesh.com/sites/default/files/ACFBB8.doc>.
- _____, 1999. Economías regionales. Modernización productiva y exclusión social en las economías regionales. *Revista Realidad Económica* (162): 107–136.

- Salgado, E., 2003. Teoría de costos de transacción: una breve reseña. Cuadernos de Administración Bogotá Colombia (en línea) 16 (26): 61–78. Consultado 26 de 2016. Disponible en: http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/viewFile/5438/4202
- Saraiva, A. 1983. Un enfoque de sistemas para el desarrollo agrícola. Ed. IICA, San José, CR.
- Schejtman, A. 2008. Alcances sobre la agricultura familiar en América Latina. In. Diálogo Rural Iberoamericano: Crisis Alimentaria y Territorios Rurales, 2008 San Salvador. (en línea) Consultado 30 de nov.2013 Disponible en <http://nuevo.rimisp.org/FCKeditor/UserFilesdocumentos/docs/pdf/Alcances agricultura familiar ALatina AlejandroSchejtman.pdf>
- _____, 1998 "Agroindustria y pequeña agricultura: Vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales". Extracto de: Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales. (en línea) Ed: CEPAL/FAO/GTZ, Santiago de Chile, Cl. 1998. Consultado 27 abr de 2013 Disponible en: <http://www.ruralfinanceandinvestment.org/es/node/1513>
- Secretaría de Fruticultura Provincia de Río Negro, 2013. Documento: Propuestas para una Fruticultura Sustentable. Ed. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Provincia de Río negro. Disponible en:<http://www.fruticultura.rionegro.gov.ar/index.php?con tID=8 140>
- SENASA, 2015. Documento: Anuario Estadístico 2014 (en línea) Ed. Centro Regional Patagonia Norte. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), General Roca, Ar. Consultado 2 feb de 2016. Disponible en: <http://www.senasa.gov.ar/sites/default/files/arbolsenasa/institucional/centros%20regionales/centros%20regionales/patagonianorte/anuario 2014.pdf>
- Shelanski, H.A.; Klein, P.G. 1995. Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. Journal of Law, Economics, & Organization, 11 (2): 335-361. (en línea) Consultado 25 nov.2013 Disponible en: <http://links.istor.org/sici?sici=87566222%28199510 %2911%3A2%3C335%3AERITCE%3E2.0.CO%3B2-Q>
- Sili, M, 2010. Cómo revertir la crisis y la fragmentación de los territorios rurales? Ideas y propuestas para emprender procesos de desarrollo territorial rural., Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Buenos Aires, Ar.
- _____. 2005. La Argentina rural. De la crisis de la modernización agraria a la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo de los territorios rurales, Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Buenos Aires, Ar.
- Stupino, S.A., Frangi, J.L., Sarandón, S.J., 2013. Caracterización de fincas hortícolas según el manejo de los cultivos, In: VII Congreso de Medio Ambiente. Mayo de 2012, La Plata, Argentina. (en línea). Consultado 23 jul de 2016. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26439>
- Subsecretaría de producción Provincia de Neuquén, 2006. Documento: Plan Frutícola Provincial 1999 -2006. Ed. Ministerio de Producción y Turismo Provincia de Neuquén.Ar. Disponible en: <http://copadesvr02.copade.neuquen.gov.ar/intranet/files/documentos/Produccionsustentable /5.pdf>
- Tappata, A. 2003. Estudios sectoriales, Componente: Fruticultura de exportación. Pomáceas y cítricos dulces n° 1.EG.33.6. Ministerio de Economía, AR/CEPAL-ONU (Comisión Económica para

- América Latina y el Caribe-Naciones Unidas, AR) (en línea). Consultado 6 sep. 2012. Disponible en [http://www.cepal.org/argentina/noticias/paginas/8/12238/Informe 336 Fruti. pdf](http://www.cepal.org/argentina/noticias/paginas/8/12238/Informe%20336%20Fruti.pdf)
- (_____); Mattei, S.; Castro, R.A., 1999. Documento: Asistencia para el diseño de acciones de política científica y tecnológica contenidas en el plan plurianual. Ed. IREAL Comahue. Neuquén, Ar.
- Toranzo, J., 2016. Producción mundial de manzanas y peras. Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, General Roca, Ar.
- Torrens, C., 2002. Apropiación de la tierra en el sector agropecuario de la cuenca inferior del río Limay. Ejidos de Senillosa y Plottier. Tesis de Maestría en Planificación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional Comahue, Ar.
- Tsakoumagkos, P., 2006. Contratos frutícolas y mediación estatal en Río Negro. Una propuesta teórico-metodológica para el estudio de relaciones contractuales en cadenas agroindustriales. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios (25): 49–68.
- Vannoni, D., 2002. Empirical studies of vertical integration: the transaction cost orthodoxy. Revista. Internazionale science. economy e commerce. (3): 113–141. Consultado 26 ene 2016. Disponible en: <https://ideas.repec.org/p/csc/cerisp/199903.html>
- Villarreal, P.; Santagni, A, 2004. Pautas tecnológicas: frutales de pepita. Manejo Análisis Económico Financiero. Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. General Roca, Ar.
- (_____); Romagnolli, S.; Moratti, P.; Alvarez, J., 2000. Rentabilidad de establecimientos productores de fruta de pepita. Ed. Alianza INTA/INTEC General Roca, Ar.
- Williamson, O.E., 2009. Las instituciones económicas del capitalismo. Trad. E, Suarez. Ed. Fondo Cultura México, México DF, México.
- _____, 2000. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. Journal of economic literature (en línea) 38 (3): 595 -613 p. Consultado 19 en de 2016. Disponible en: [https://www.jstor.org/stable/2565421?seq=1#page scan tab contents](https://www.jstor.org/stable/2565421?seq=1#page_scan_tab_contents)
- _____, 2008. (Prologó) In: New institutional economics: a guidebook.IN. Editorial Cambridge University Press, UK. Ed: Brousseau, E., Glachant, J.M. 23 – 37 p.
- Wood, G., 1999. La Etapa actual de la Fruticultura, In: Fruticultura Moderna: Tecnología transferencia, capacitación, organización. Ed. INTA - GTZ, General Roca, Ar.

Anexo A



Ciclo técnico-productivo anual de los cultivos de pepita
Fuente: Elaboración propia



Plantación de un monte frutal
Fuente: INTA AER Centenario



Ejemplo de plantaciones en alta densidad (más de 1.000 pl/ha.
Fuente: INTA AER Centenario



Ejemplos de plantaciones en media densidad (entre 500 y 1.000 pl/ha)
Fuente: INTA AER Centenario



Ejemplos de plantación en baja densidad (menos de 500 pl/ha)
Fuente: INTA AER Centenario



Transición entre plantaciones en baja densidad (menos de 500 pl/ha) izquierda y alta densidad (más de 1.000 pl/ha) derecha
Fuente: INTA AER Centenario



Ejemplo de erradicación de una plantación
Fuente: INTA AER Centenario



Trabajadores en época de poda de frutales
Fuente: INTA AER Centenario



Trabajadores en época de raleo manual de manzanos
Fuente: INTA AER Centenario



Conjunto tractor (con bajo grado de obsolescencia) y trituradora de podos
Fuente: <https://rionegro.com.ar>



Ejemplo de tractores con elevado grado de obsolescencia
Fuente: INTA AER Centenario



Conjunto tractor-pulverizadora, realizando labores de control fitosanitario de frutales
Fuente: <http://inta.gob.ar>



Trabajadores en época de cosecha
Fuente: INTA AER Centenario



Trabajadores en época de cosecha
Fuente: <http://www.rionegro.com>



Trabajadores en época de cosecha
Fuente: <http://www.lmcipolletti.com.ar>



Transporte de fruta del predio a los establecimientos de procesamiento agroindustrial
(en este caso, con destino a la industria)
Fuente: <http://www.rionegro.com>

Anexo B

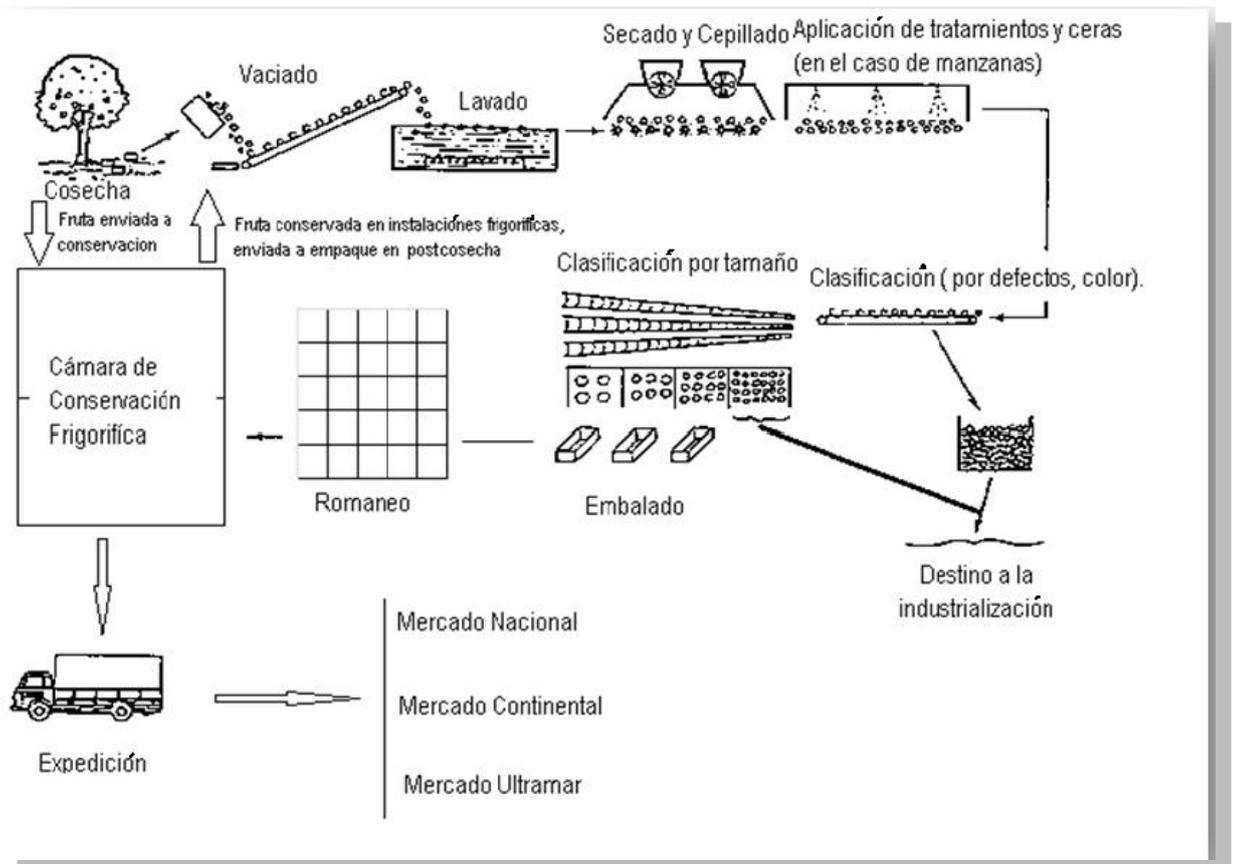


Diagrama esquemático modelo de la secuencia de empaque de frutas

Fuente: Adaptación de Kitinoja *et al.* (1996)



Sección de vaciado y emboquillado

Fuente: <http://agrovalle.com.ar>



Sección de clasificación por calidad
Fuentes: INTA AER Centenario, CAFI



Sección de embalado
Fuentes: INTA AER Centenario, CAFI, Interpatagonia.



Ejemplo de fruta acondicionada, lista para su comercialización
Fuente: INTA AER Centenario



Ejemplo de fruta acondicionada y correctamente identificada
(en recuadro amarillo se puede observar el sello clave exigido por la Ley N° 9244/63)
Fuente: INTA AER Centenario



Fuente: INTA AER Centenario
Cámara frigorífica del municipio de Centenario, prov. de Neuquén.



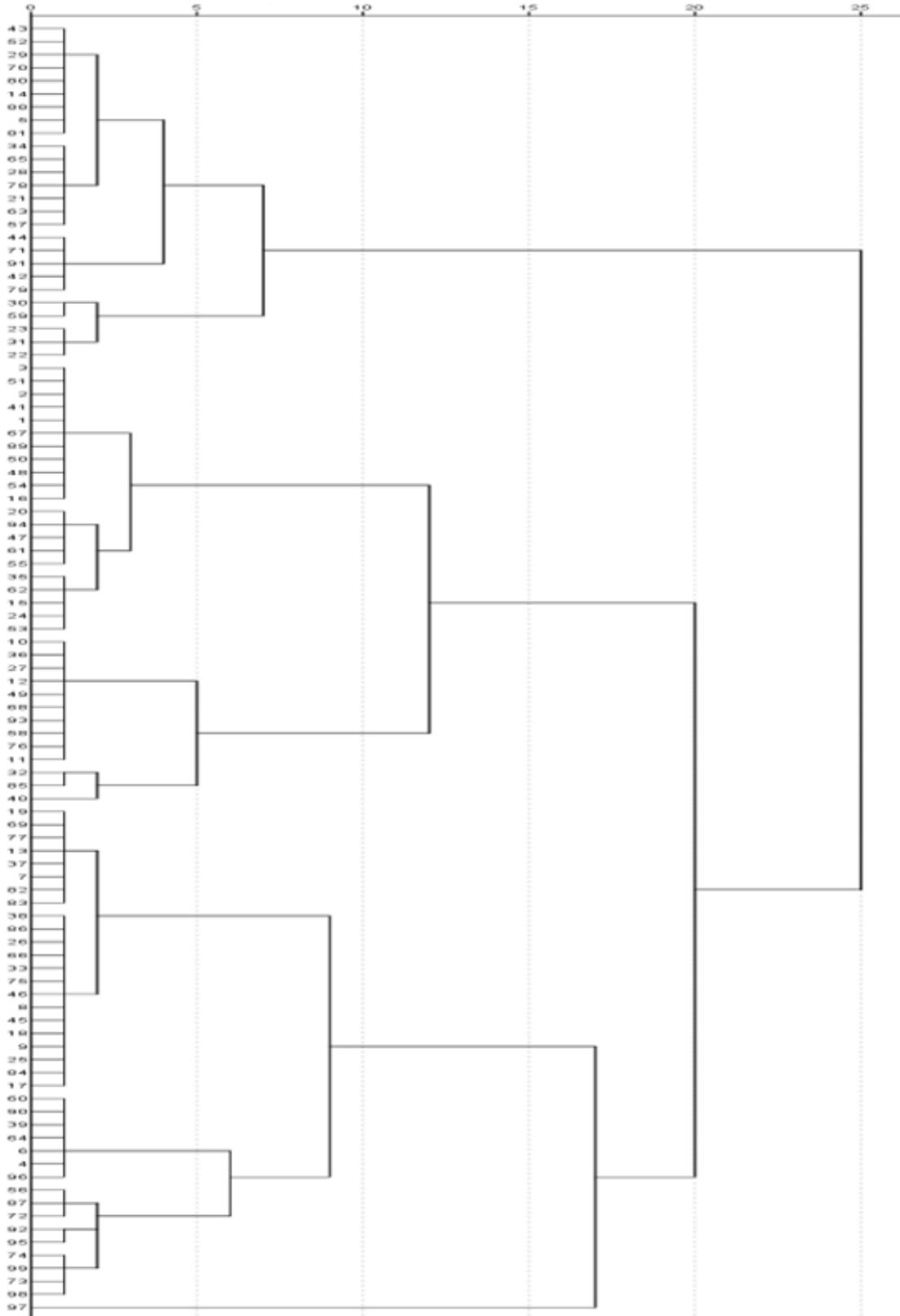
Interior de una cámara frigorífica
Fuente INTA AER Centenario



Despacho de fruta desde la región
Fuente: <http://riocolorado.com.ar>

Anexo C

Dendrograma que utiliza la vinculación de WARD.



Anexo D

Tabla de conglomeración

Etapa	Clúster combinado		Coeficientes	Primera aparición del clúster de etapa		Etapa siguiente
	Clúster 1	Clúster 2		Clúster 1	Clúster 2	
1	43	52	,000	0	0	20
2	67	89	,000	0	0	3
3	50	67	,001	0	2	8
4	38	86	,003	0	0	9
5	8	45	,008	0	0	17
6	10	36	,015	0	0	52
7	13	37	,022	0	0	19
8	48	50	,030	0	3	12
9	26	38	,048	0	4	13
10	60	90	,070	0	0	34
11	68	93	,097	0	0	61
12	48	54	,127	8	0	60
13	26	66	,159	9	0	54
14	12	49	,193	0	0	75
15	14	88	,228	0	0	45
16	33	75	,263	0	0	21
17	8	18	,304	5	0	70
18	21	63	,351	0	0	48
19	7	13	,402	0	7	43
20	29	43	,454	0	1	81
21	33	46	,508	16	0	54
22	20	94	,568	0	0	64
23	34	65	,632	0	0	47
24	82	83	,701	0	0	43
25	47	61	,779	0	0	40
26	58	76	,860	0	0	61
27	44	71	,945	0	0	46
28	74	99	1,030	0	0	74
29	39	64	1,117	0	0	34
30	19	69	1,210	0	0	42
31	9	25	1,322	0	0	39
32	3	51	1,441	0	0	59
33	15	24	1,568	0	0	50
34	39	60	1,699	29	10	65
35	2	41	1,841	0	0	51
36	28	78	1,991	0	0	47
37	5	81	2,160	0	0	45
38	23	31	2,331	0	0	69
39	9	84	2,524	31	0	55
40	47	55	2,742	25	0	64

41	70	80	2,982	0	0	56
42	19	77	3,230	30	0	63
43	7	82	3,505	19	24	63
44	35	62	3,789	0	0	68
45	5	14	4,086	37	15	56
46	44	91	4,413	27	0	80
47	28	34	4,746	36	23	72
48	21	57	5,080	18	0	72
49	32	85	5,436	0	0	86
50	15	53	5,798	33	0	68
51	1	2	6,177	0	35	59
52	10	27	6,566	6	0	76
53	73	98	6,957	0	0	74
54	26	33	7,359	13	21	77
55	9	17	7,779	39	0	70
56	5	70	8,276	45	41	81
57	56	87	8,806	0	0	67
58	42	79	9,340	0	0	80
59	1	3	9,899	51	32	79
60	16	48	10,468	0	12	79
61	58	68	11,074	26	11	62
62	11	58	11,768	0	61	75
63	7	19	12,510	43	42	83
64	20	47	13,306	22	40	84
65	6	39	14,114	0	34	71
66	30	59	15,056	0	0	85
67	56	72	16,059	57	0	88
68	15	35	17,108	50	44	84
69	22	23	18,232	0	38	85
70	8	9	19,398	17	55	77
71	4	6	20,589	0	65	78
72	21	28	21,939	48	47	87
73	92	95	23,317	0	0	82
74	73	74	24,762	53	28	82
75	11	12	26,485	62	14	76
76	10	11	28,560	52	75	91
77	8	26	30,844	70	54	83
78	4	96	33,166	71	0	92
79	1	16	35,523	59	60	89
80	42	44	37,925	58	46	90
81	5	29	40,989	56	20	87
82	73	92	44,197	74	73	88
83	7	8	47,417	63	77	94

84	15	20	51,015	68	64	89
85	22	30	55,187	69	66	93
86	32	40	59,517	49	0	91
87	5	21	64,395	81	72	90
88	56	73	70,310	67	82	92
89	1	15	77,238	79	84	95
90	5	42	87,602	87	80	93
91	10	32	100,480	76	86	95
92	4	56	117,045	78	88	94
93	5	22	136,416	90	85	98
94	4	7	164,283	92	83	96
95	1	10	201,146	89	91	97
96	4	97	251,995	94	0	97
97	1	4	312,606	95	96	98
98	1	5	392,000	97	93	0

Anexo E

1. Dimensión social

1.1 El productor

1.1.1 Edad del productor

1.1.2 Nivel educativo del productor

1	A. S/Estud.	B. Primario	C. Secundario	D. Universitario
2	A. Incomp	B. Comp		

1.1.3 ¿Reside en el predio? Sí No

Si la respuesta es NO, preguntar si reside en localidad cercana o fuera de la región _____

1.1.4 ¿Cuántos años lleva en la actividad frutícola?

A. 0-5	B. 5 -10	C. 10 - 20	D. 20-30	E. +30
--------	----------	------------	----------	--------

1.1.5 Tipo jurídico (el que aparece en RENSPA)

A. Pers. Física	B. Soc. Hecho	C. SRL, SA, SCS	D. Coop.	E. Otros
-----------------	---------------	-----------------	----------	----------

1.1.6 ¿Sabe quién continuará con la actividad productiva en el predio cuando se jubile?

A. Hijo/s	B. Otro familiar	C. Socio	D. No sabe	E. Otro
-----------	------------------	----------	------------	---------

1.2 El productor y sus vinculaciones

1.2.1 ¿Está agremiado a la Cámara de Productores? Sí No

A. ¿Asiste a las asambleas cuando se lo convoca? Sí No

B. ¿Participa o participó alguna vez en algún cargo formal? Sí No

1.2.2 ¿Forma parte del consorcio de riego de centenario? Sí No

A. ¿Asiste a las asambleas cuando se lo convoca? Sí No

B. ¿Participa o participó alguna vez en algún cargo formal? Sí No

1.2.3 ¿Comparte inversiones con algún otro productor (compra de insumos, maquinarias, etc.)? Sí No

1.2.4 ¿Comparte trabajos con algún otro productor (mano de obra, maquinarias)? Sí No

1.2.5 En el pasado, ¿formó parte de alguna cooperativa/asociación/grupo de productores para comercializar su fruta o por asistencia técnica? Sí No

¿Cuáles? _____

¿Por qué dejó? _____

2. Dimensión económica

2.1 Factor tierra

* En caso de tener más de una chacra, utilizar las hojas EXTRAS

2.1.1 Uso del suelo según información del RENSPA

	Ap. bruta (total de la chacra)	Pera	Manzana	Carozo	Horticultura	Pasturas	Otros Usos **	Sin cultivar *	¿Propia o alquila a otros? ***	¿Quién es el titular?
Chacra n.º 1										
¿Antigüedad?										

** otros usos: ¿Cuáles?

*** otros: ¿Cuáles? Propietario - Comodato - Arrendamiento - Usufructo

3.1 Características y estado de las plantaciones

* En caso de tener más de una chacra, utilizar las hojas EXTRAS

3.1.1 Edad del monte, según la información del RENSPA

Edad/PERA	Menos de 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	Más de 51
Sup.						

Edad/Mzna	Menos de 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	Más de 51
Sup.						

3.1.1 Densidad de plantación, según la información del RENSPA

Densidad	Menos de 500		501 a 1000 pl/ha		Más de 1000 pl/ha	
	Pera	Manzana	Pera	Manzana	Pera	Manzana
Sup.						

2.2 Mano de obra

2.2.1 ¿El productor aporta su mano de obra en los trabajos del predio? Sí No

2.2.2 ¿Los ingresos del predio son la principal fuente de ingresos del productor? Sí No

2.2.3 ¿La fruticultura es la principal actividad en el predio? Sí No

Si la respuesta es NO, explicitar cuál es la principal actividad. _____

2.2.4 Origen de los ingresos extraprediales del productor

Sí **No**

A. Trabajador independiente/profesional	B. Relación de dependencia	C. Trabajos eventuales	D. Comerciante	E. Jubilado	F. Otros	
---	----------------------------	------------------------	----------------	-------------	----------	--

Cuáles?

2.2.5 Trabajadores permanentes

Sí **No**

* Debe ser su principal fuente de ingresos; si no, se contabiliza como trabajador temporal

	Trabajadores
Familiar *	
No Familiar	

2.2.6 Mano de obra temporal

	Familiar	No Familiar	Terce rizada
Poda			
Raleo			
Cosecha			
Otras labores			

* ¿A quiénes? (Empresa, cooperativa de trabajo, vecinos, etc.)

2.3 Maquinarias

2.3.1 Tractores (cantidad por años)

Antigüedad en años			
Menor a 5	5 a 10	11 a 15	Más de 15

2.3.2 Pulverizadora (cantidad por años)

Antigüedad en Años			
Menor a 5	5 a 10	11 a 15	Más de 15

2.3.3 Maquinarias (general)

Maquinarias	
Abonadora	
Triturapodos	
Aplicadora de herbicidas	

2.3.4 ¿Alquila alguna maquinaria?

Sí **No**

¿Cuál?

3. Dimensión técnico-productiva

3.1 Característica y estado de las plantaciones

ver 2.1 y 3.1

3.2 Control de plagas / fertilización / raleo

3.2.1 ¿Utiliza TCS? (dispenser)

Sí	No
----	----

3.2.2 Información del monte

Monitoreo de plagas	Sí	NO
Mediciones de napa freática	Sí	NO
Análisis foliares y/o suelo*	Sí	NO

3.2.3 Fertilización del monte

Marcar con una X lo que realice el productor	Abonos	Fertilizantes		Abonos verdes
		Suelo	Foliar	

3.2.4 Raleo

Marcar con una X lo que realice el productor	Pera	Manzana
	Raleo químico	
	Raleo manual	

3.2.5 ¿Utiliza herbicidas para el control de malezas?

Sí	No
----	----

3.2.6 ¿Utiliza colmenas en floración?

Sí	No
----	----

3.2.7 ¿Utiliza plataformas mecanizadas?

Sí	No
----	----

3.2.8 Superficie con defensa activa contra heladas (hectáreas)

Manzanas	
Peras	

3.2.9 Tipo de riego (hectáreas)

Sistema	Gravitacional	
	Goteo	
	Microaspersión	

4. Comercial

4.1 Asociativismo comercial

4.1.1 ¿Comercializa su producción solo? Sí No

4.1.2 ¿Se encuentra asociado a otros productores para comercializar en conjunto? Sí No

4.1.3 ¿Compra/n fruta a otros productores? Sí No

4.2 Estrategia de comercialización.

4.2.1 Expresado en Porcentaje

		Empresa Integrada	Empresa Asociativa		Vende a Agente Comercial		Vende a Mayorista y/o Minoristas		Vende al Consumidor Final		Industria (descarte)
			Socio E. asoci.	Vende Emp. Asoc.	Granel	Empac.	Granel	Empac.	Granel	Empac.	
Venta en época de Cosecha	Pera										
	Mzna										
Conservación en Frio (venta diferida a la época de	Pera	XXX	XXX								
	Mzna	XXX	XXX								

(*) donde ? Feria, mercado , verdulería

4.3 Activos específicos referidos a empaque y conservación

4.3.1 ¿Posee cámaras de frío para guardar su fruta? Sí No

4.3.2 ¿Posee instalaciones de empaque (habilitadas)? Sí No

4.3.3 ¿Posee drencher para tratamientos de postcosecha? Sí No

4.3.4 ¿Posee bins para conservar su fruta? Sí No

4.3.5 ¿Posee asesoramiento profesional en empaque? Sí No

4.3.6 ¿Tiene personal o un área dedicados a la comercialización de su fruta? Sí No

4.3.7 ¿Tiene personal o un área dedicados a control de calidad? Sí No

4.3.8 ¿Se hace cargo de los costos de los fletes? Sí No

4.3.9 ¿Alguna vez la distancia al comprador le impidió realizar una venta? Sí No

Si el productor posee más de un punto o estrategia de venta, se debe registrar la información donde comercializa el porcentaje mayoritario de su producción.

Si el productor posee más de un punto o estrategia de venta, se debe registrar la información donde comercializa el porcentaje mayoritario de su producción.

4.4 Información, precios, normativas

4.4.1	Momento en que fija el precio (antes o después de la entrega de la fruta al comprador)	Ante	Spot
4.4.2	¿Cuándo obtiene el cobro final (para el porcentaje mayoritario de su producción)?		
	A. Contado	B. 6 meses	C. 6 a 9 meses
	D. de 9 a 12 meses	E. Más de 12 meses	
4.4.3	¿Tiene acceso a información sobre precios ofertados por la fruta de primera venta antes o durante el período de cosecha?	Sí	No
4.4.4	¿Conoce los mercados destino donde es comercializada su fruta?	Sí	No
4.4.5	¿Tiene conocimiento de las normativas que rigen la venta de frutas de pepita?	Sí	No
4.4.6	¿Hace cuánto que vende al mismo comprador? (En caso de que sea más de uno, preguntar sobre su principal comprador).		
	A. Menos de 1 año	B. 1- 3 años	C. 3-5 años
	D. Más de 5 años		
4.4.7	¿Qué tipo de acuerdo usa con su comprador?		
	A. Contratos legales	B. Acuerdos verbales	C. Socio
	D. Socio adherente	E. Otros	
4.4.8	¿Cuánto tiempo dedica a supervisar los acuerdos comerciales con su comprador?		
	A. Poco	B. Algo	C. Mucho
4.4.9	¿Recibe adelantos financieros antes de la cosecha de su comprador?	Sí	No
4.4.10	¿Recibe productos agroquímicos e insumos antes de la cosecha de su comprador?	Sí	No
4.4.11	¿Qué mecanismo utiliza en el caso de no respetarse los acuerdos comerciales?		
	A. Legales	B. Gestión personal	C. Deriva a terceros
	D. Nada	E. Nunca tuvo problemas	E. Otros

5. Gestión del Predio

5.1.1 ¿Quién está a cargo de la gestión y administración del predio? (Toma de decisiones).

	Productor	Otros
Gestión		

¿Quién/es?

5.1.3 Gestión y registros

Marcar con una X	Cuaderno de campo	Calcula costos	Registro

5.1.4 ¿Posee asesoramiento?

		Público	Privado	Familiar	Comprador
Marcar con una X	1. Abogado				
	2. Ingeniero				
	3. Contador				

5.1.5 ¿Posee actualmente certificación en la chacra?

SÍ	NO
----	----

¿Cuál?

Comercio Justo	Orgánico	BPA
----------------	----------	-----

¿Es requisito para poder vender su fruta?

SÍ	NO
----	----

5.1.6 ¿Certificó alguna vez alguna norma (GLOBAL, TESCO, etc.)?

SÍ	NO
----	----

6. Políticas

6.1.1 ¿Qué programas utiliza que sirven para apoyar el sector frutícola?

	Los conoce		Los utilizó/a	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Seguro contra granizo	SÍ	NO	SÍ	NO
Financ. Centro Pyme	SÍ	NO	SÍ	NO
Premio Estímulo	SÍ	NO	SÍ	NO
Subsidios directos	SÍ	NO	SÍ	NO
CFI	SÍ	NO	SÍ	NO
Emprendimientos Minagri	SÍ	NO	SÍ	NO

6.1.2 ¿Qué apoyo necesitaría de los organismos o instituciones?

(Marcar solo 2)

Asesoramiento técnico	
Asesoramiento y capacitación en comercialización	
Asesoramiento en reconversión productiva	
Asesoramiento en diversificación productiva	
Financiamiento para inversiones productivas (maquinaria, insumos, etc.)	
Financiamiento para comercialización	
Incentivos para el asociativismo con otros productores	
Aportes no reintegrables para trabajos	
Otros. ¿Cuáles?	

6.1.3

Fuentes de información, consulta de información sobre la actividad

Cámara	Consorcio	Oficina de producción	Ente granizo	INTA	Municipalidad	Otro
--------	-----------	-----------------------	--------------	------	---------------	------

6.1.4 ¿Participaría alguna vez en la construcción o formulación de programas de apoyo al sector?

SÍ	No