

Caracterización socio-productiva de los horticultores comerciales del sur del Dpto. Gral. Obligado y norte del Dpto. San Javier en la provincia de Santa Fe

*Tesis presentada para optar al título de Magister de la Universidad de Buenos Aires,
Área de Desarrollo Rural*

Alberto Fabián Corti
Ingeniero Agrónomo - Universidad Nacional del Noreste - 1989

Lugar de trabajo: INTA. Reconquista, Santa Fe, Argentina



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

COMITÉ CONSEJERO

Director:

Gabriel Ángel Lacelli

Ingeniero Agrónomo (UNLP)

Magister Scientiae en Economía Agraria (UBA)

Co-Directora:

María Carolina Feito

Licenciada en Ciencias Antropológicas, con orientación sociocultural (UBA)

Doctora en Ciencias Antropológicas (UBA)

JURADO DE TESIS

Roberto Rodolfo Benencia

Licenciado en Sociología (Universidad Católica Santa María de los Buenos Aires)

Magister en Sociología (FLACSO)

Patricia Silvia Propersi

Ingeniera Agrónoma (Facultad de Ciencias Agrarias de la U.N.R.)

Maestra en Ciencia Sociales. Especialidad en Estudios Agrarios (FLACSO)

Doctora en Ciencias Agrarias (Universidad Nacional de Rosario)

Germán Jorge Quaranta

Licenciado en Sociología (Universidad del Salvador)

Magister en Ciencias Sociales con mención en Estudios Sociales Agrarios (FLACSO)

Doctor en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sustentable, Univ. de Córdoba,
España.

Fecha de defensa de la tesis: 13 de Junio de 2018

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar te agradezco Dios por haberme iluminado y acompañado en cada paso que he dado en mi vida.

A mi esposa Mariel y mis hijos Paula, Florencia e Iván, por su comprensión y el soporte que son en el andar de mi vida y por el tiempo que le resté por la realización de este trabajo.

A mis padres Pedro y Mirta y mi hermana Graciela, que siempre están a mi lado brindándome su contención, su consejo y su apoyo.

A mis Directores de Tesis: Gabriel Angel Lacelli y María Carolina Feito, por su apoyo incondicional y su compromiso en el acompañamiento de este trabajo.

A Cynthia Pizarro y su equipo, por haber creído en mi trabajo y por las palabras de ánimo que me brindaron en el proceso.

A la institución a la que pertenezco, el INTA, por su apoyo en la realización de esta tesis y por la formación académica y humana que me brinda desde que ingresé allá por 1993.

A mis compañeros de trabajo que, con su permanente buena disposición y colaboración, me facilitaron la realización este trabajo.

A técnicos de la actividad privada, especialmente a Mario Gerber, y a responsables de instituciones públicas y privadas, que aportaron datos e información, y siempre estuvieron dispuestos a toda necesidad en la construcción de esta tesis.

Y, por supuesto, mi eterno agradecimiento a los productores hortícolas del Noreste de la Provincia de Santa Fe, que desinteresadamente brindaron su tiempo y sus saberes.

DECLARACIÓN

Declaro que el material incluido en esta tesis es, a mi mejor saber y entender, original producto de mi propio trabajo (salvo en la medida en que se identifique explícitamente las contribuciones de otros), y que este material no lo he presentado, en forma parcial o total, como una tesis en ésta u otra institución.

Alberto Fabián Corti

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN GENERAL	1
1.1 La horticultura en Argentina	1
1.2 La importancia de la caracterización de sistemas de producción hortícola	6
1.3 El problema de investigación	12
1.4 Los objetivos	13
1.4.1 Objetivos Generales de la investigación.....	13
1.4.2 Objetivos específicos.....	13
1.5 Metodología	13
1.6 Estructura de la tesis.....	16
2. CAPÍTULO 1: La producción hortícola en el NE de Santa Fe	19
2.1 Introducción.....	19
2.2 Materiales y métodos	24
2.3 Resultados	25
2.3.1 Aspectos generales del productor censado.....	26
2.3.2 Cantidad de productores, superficie total y hortícola por localidad.....	27
2.3.3 Uso del suelo: formas de producción y superficie por cultivo.....	30
2.3.4 Forma de tenencia de la tierra.....	34
2.3.5 Tecnología: tipo de riego, sistemas de protección, uso de plantines y mecanización.....	35
2.3.6 Comercialización: vehículos utilizados y canales de comercialización.....	41
2.4 Conclusiones	43
3. CAPÍTULO 2: Los tipos de productores hortícolas en el Noreste de Santa Fe.....	45
3.1 Introducción.....	45
3.2 Metodología:	48
3.2.1 Revisión y selección de variables.....	49
3.2.2 Análisis de Componentes Principales	55

3.2.3 El análisis de conglomerados	60
3.3 Resultados y discusión.	62
3.3.1 Sobre aspectos sociales del productor	63
3.3.1.1 <i>Edad</i>	63
3.3.1.2 <i>Antigüedad en la producción hortícola.</i>	63
3.3.1.3 <i>Nivel de educación alcanzado.</i>	64
3.3.1.4 <i>Miembros del grupo familiar que dependen del establecimiento.</i>	65
3.3.1.5 <i>Otros indicadores sociales.</i>	65
3.3.2 Sobre la horticultura en el sistema de producción.....	66
3.3.2.1 <i>Agricultura</i>	67
3.3.2.2 <i>Ganadería bovina</i>	68
3.3.2.3 <i>Total actividades productivas no hortícolas</i>	69
3.3.2.4 <i>Total horticultura</i>	70
3.3.3 Sobre la producción hortícola.....	71
3.3.3.1 <i>Producción hortícola</i>	71
3.3.3.2 <i>Riego</i>	73
3.3.3.3 <i>Cultivos Protegidos</i>	75
3.3.3.4 <i>Comercialización</i>	76
3.3.4 Sobre la mano de obra	76
3.4 Conclusiones	77
4. CAPÍTULO 3: Percepción y racionalidad de los productores hortícolas por tipo analizado.	81
4.1 Introducción.....	81
4.2 Metodología	84
4.3 Resultados y Discusión:	88
4.3.1 Estructura del sistema productivo.	88
4.3.1.1 <i>Razones para la realización de la actividad hortícola.</i>	89
4.3.1.2 <i>Medio Ambiente.</i>	92
4.3.1.3 <i>Comercialización.</i>	94
4.3.1.4 <i>A modo de síntesis.</i>	97
4.3.2 El componente humano.	98
4.3.2.1 <i>La mano de obra familiar</i>	98
4.3.2.2 <i>La mano de obra contratada</i>	100
4.3.2.3 <i>La relación con otros productores hortícolas.</i>	103
4.3.2.4 <i>A modo de síntesis.</i>	105
4.3.3 Las instituciones	106
4.3.3.1 <i>La relación con las instituciones de alcance local.</i>	106
4.3.3.2 <i>La relación con las instituciones financieras.</i>	108
4.3.3.3 <i>La relación con el trabajo en grupo de productores.</i>	110

4.3.3.4 <i>La relación con el asesoramiento a la producción hortícola.</i>	111
4.3.3.5 <i>A modo de síntesis.</i>	112
4.3.4 El futuro	114
4.3.4.1 <i>El futuro de la actividad hortícola propia.</i>	114
4.3.4.2 <i>El futuro de sector hortícola regional.</i>	115
4.3.4.3 <i>A modo de síntesis.</i>	119
4.4 Conclusiones	120
5. CONCLUSIONES GENERALES	123
6. BIBLIOGRAFÍA	131
7. ANEXOS	141
7.1 ANEXO 1: Planillas para relevamiento de datos en el censo hortícola	141
7.2 ANEXO 2: Guion para entrevista semiestructurada.	145

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Regiones hortícolas argentinas y sus características.....	2
Cuadro 2.1 Evaluación de la capacidad productiva de las tierras en el área considerada.....	23
Cuadro 2.2 Nivel de participación en asociaciones y superficie hortícola afectada.....	27
Cuadro 2.3 Localización de los establecimientos y hectáreas destinadas a horticultura.....	29
Cuadro 2.4 Superficie total de los predios y hectáreas destinadas a horticultura y a otras actividades agropecuarias.....	29
Cuadro 2.5 Distribución de la superficie (ha) por cultivo y la cantidad de casos...	32
Cuadro 2.6 Distribución de la superficie (ha) por cultivo más importantes y por distritos.....	33
Cuadro 2.7 Distribución de la superficie hortícola según tipo de tenencia de la tierra.....	34
Cuadro 2.8 Distribución de la superficie total según tipo de combinaciones de tenencia de la tierra.....	34
Cuadro 2.9 Cantidad de casos y superficie por tipo de producción y tecnología utilizada.....	35
Cuadro 2.10 Superficie regada por tipo de sistema de riego.....	37
Cuadro 2.11 Superficie regada por cultivo y tipo de sistema de riego.....	38
Cuadro 2.12 Tipos de maquinarias con que cuentan los productores.....	39
Cuadro 2.13 Tipos de vehículos propios utilizados en la comercialización.....	41
Cuadro 2.14 Canales de comercialización por cultivo.....	42
Cuadro 3.1 Media, Desvío Estándar y Coeficiente de Variación de las variables seleccionadas.....	53
Cuadro 3.2 Matriz de Correlación Total de las variables seleccionadas.....	54
Cuadro 3.3 Prueba de KMO y Barlett.....	55
Cuadro 3.4 Composición de la varianza total explicada.....	56
Cuadro 3.5 Matriz de componente y variables.....	57
Cuadro 3.6 Matriz de componente rotado.....	58

Cuadro 3.7 Interpretación de componentes principales.....	59
Cuadro 3.8 Número y porcentaje de personas que dependen del predio.....	65
Cuadro 3.9 Número y porcentaje de menores que dependen del predio.....	65
Cuadro 3.10 Número y porcentaje de productores que tienen ingreso extrapredial, que participan en organizaciones, que reciben asesoramiento, que llevan registros y que residen en el predio.....	66
Cuadro 3.11 Frecuencia y porcentaje de productores por tipo según la relación ingreso agrícola sobre ingreso total.....	67
Cuadro 3.12 Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso ganadero bovino sobre ingreso total.....	68
Cuadro 3.13 Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso actividades productivas no hortícolas sobre ingreso total....	69
Cuadro 3.14 Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso hortícolas sobre ingreso total.....	70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Localización geográfica de las regiones hortícolas de Argentina.....	4
Figura 1.2 Zonas de producción hortícola en Santa Fe.....	5
Figura 1.3 Ubicación en la provincia de Santa Fe de la Unidad de Estudio.....	15
Figura 1.4 Estructura de la presente tesis.....	17
Figura 2.1 Capacidad productiva de las tierras en el área considerada.....	23
Figura 2.2 Número de productores por rango etario.....	26
Figura 2.3 Geo posicionamiento de los productores en el área del trabajo.....	28
Figura 2.4 Distribución de frecuencia de los predios según la superficie hortícola.....	30
Figura 2.5 Uso de plantines.....	36
Figura 2.6 Distribución de frecuencia de los HP de los tractores.....	40
Figura 2.7 Distribución de frecuencia de la antigüedad de los tractores.....	40
Figura 3.1 Dendrograma del análisis clúster.....	62
Figura 3.2 Frecuencia comparativa de edades entre los cinco tipos de productores hortícolas.....	63
Figura 3.3 Frecuencia comparativa de antigüedad en la producción hortícola entre los cinco tipos de productores.....	64
Figura 3.4 Nivel de educación alcanzado por los productores en porcentaje, por tipo.....	64
Figura 3.5 Porcentaje de productores que realizan agricultura según rango de hectáreas.....	67
Figura 3.6 Porcentaje de productores que realizan ganadería de cría bovina según rango de hectáreas.....	68
Figura 3.7 Porcentaje de productores que realizan actividades productivas no hortícolas según rango de hectáreas.....	69
Figura 3.8 Porcentaje de productores que realizan actividades hortícolas según rango de hectáreas.....	70
Figura 3.9 Porcentaje de productores por tipo según la relación superficie efectiva/superficie destinada a horticultura.....	71

Figura 3.10 Porcentaje de superficie destinada a cada categoría de cultivo hortícola por tipo de productor.....	72
Figura 3.11 Porcentaje de ingreso bruto por categoría de cultivo hortícola por tipo de productor.....	73
Figura 3.12 Porcentaje de productores por tipo según la relación superficie regada sobre superficie hortícola efectiva.....	74
Figura 3.13 Porcentaje de superficie según forma de riego y tipo de productor....	74
Figura 3.14 Porcentaje de productores que realizan cultivos protegidos según la relación superficie de cultivos protegidos sobre superficie de cultivos hortícolas.....	75
Figura 3.15 Porcentaje de productores según el número de sistema de protección que utiliza.....	75
Figura 3.16 Porcentaje de productores según destino de la comercialización y tipo.....	76
Figura 3.17 Proporción de mano de obra contratada y familiar y origen de la mano de obra familiar, por tipo, en promedio.....	77
Figura 4.1 Distribución de los productores entrevistados en el ámbito geográfico estudiado.....	87
Figura 4.2 Relación de las áreas temáticas estudiadas, percepción y lógica y los tipos de productores.....	88

ABREVIATURAS

ACP: Análisis de Componentes Principales

ADR: Asociación para el Desarrollo Regional

AER: Agencia de Extensión Rural (del INTA)

CREA: Consorcio Regional de Experimentación Agrícola

EFA: Escuela de la Familia Agrícola

INCUPO: Instituto de Cultura Popular

INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

IPAF: Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar

PROFAM: Programa para Productores Familiares (del INTA)

PSA: Programa Social Agropecuario

SAF: Secretaría de Agricultura Familiar

Título: Caracterización socio-productiva de los horticultores comerciales del sur del Dpto. Gral. Obligado y norte del Dpto. San Javier en la Provincia de Santa Fe.

Autor: Alberto Fabián Corti

Resumen:

Debido a su adaptabilidad, la horticultura puede realizarse en todo el país, siendo su principal importancia el aporte social a la alimentación, al producto bruto agrícola y a la generación del empleo, potenciando las economías regionales. En el área de estudio de esta investigación, existen pocos trabajos dedicados al sector, sus necesidades y perspectivas. Se planteó conocer las características de los productores hortícolas a partir de su visualización, construcción de una tipología y estudio de la percepción y racionalidad de los productores sobre sus necesidades, proyecciones y lógicas familiares y productivas, que sirva para proponer estrategias diferenciadas y efectivas de intervención para mejorar su calidad de vida. Se utilizó la combinación de metodologías cualitativas y cuantitativas con la finalidad de comprender mejor el problema aprovechando el potencial de cada método. Se dividió en tres partes: la realización de un censo con datos sociales, productivos y comerciales, la elaboración de una tipología utilizando estadística multivariada, y un trabajo cualitativo, efectuando entrevistas semiestructuradas a productores por tipología construida, con preguntas formuladas en torno a categorías y ejes conceptuales. En la zona existen 87 productores comerciales, divididos en 5 tipos: los primeros tres, “intensivos”, producen muchas especies hortícolas, se diferencian entre sí por la escala productiva, la composición de la mano de obra, la familia, la tecnificación, la planificación y la toma de decisiones. Los últimos dos tipos, llamados “batateros”, producen principalmente batata, en una zona determinada y con una escala superior a los primeros, y se dividen tomando criterios de escala, de integración productiva y familiar en la unidad de producción. El trabajo permitió conocer el sector y sus actores proporcionando elementos para futuras intervenciones, tanto políticas como institucionales, en temas como mano de obra, asesoramiento, maquinarias apropiadas, tecnologías de producción ajustadas, políticas crediticias y comerciales acordadas.

Palabras clave: horticultura comercial, intervención, tipología, sistema de producción, caracterización, percepción, racionalidad.

Title: Socio-productive characterization of the commercial horticulturists of the south of the Department General Obligado and north of the Department San Javier in the province of Santa Fe.

Author: Alberto Fabián Corti

Abstract:

Because of its adaptability, horticulture can be carried out all over the country, with its main importance being the social contribution to food, the gross agricultural product and the generation of employment, boosting regional economies. In the area of study of this research, there are few jobs dedicated to the sector, their needs and perspectives. It was proposed to know the characteristics of horticultural producers from their visualization, construction of a typology, and a study of the producers' perception and rationality about their needs, projections and familiar and productive logics, that serves to propose differentiated and effective strategies of intervention to improve their quality of life. The combination of qualitative and quantitative methodologies was used in order to better understand the problem, taking advantage of the potential of each method. It was divided into three parts: the carrying out of a census with social, productive and commercial data, the development of a typology using multivariate statistics, and an ethnographic work, conducting semi-structured interviews to producers by built typology, with questions formulated around categories and conceptual axes. In the area are 87 commercial producers, divided into 5 types: the first three, "intensive", produce many horticultural species, are differentiated by the scale of production, composition of labor, family, technology, planning and decision making. The last two types, called "batateros", produce mainly sweet potato, in a determined zone and with a superior scale to the first ones; and are divided taking criteria of scale, productive and family integration in the production unit. The work allowed to know the sector and its actors, providing elements for future interventions, both political and institutional, in subjects such as labor, advice, appropriate machinery, adjusted production technologies, credit policies and commercial agreements.

Key words: commercial horticulture, intervention, typology, production system, characterization, perception, rationality.

1. Introducción general

1.1 La horticultura en Argentina

Debido a la gran adaptabilidad de las especies y a los diversos climas que existen, la horticultura, ya sea comercial como de autoconsumo, se puede realizar en todo el país. Su principal importancia radica en el aporte social de su producción y consumo, a la alimentación (en el país se consume, per cápita, 160 kg/año de hortalizas), al producto bruto agrícola (11,6%) y a la generación del empleo (Miranda 2006). Fernández Lozano (2012) indica que implica el 36% de la demanda de mano de obra del sector de producción primaria, con un estimado de 350.000 personas en la etapa primaria de producción, sin contar con las necesarias para el resto de la cadena de valor. Además, si se compara por unidad de superficie con el sector agropecuario en general, demanda 30 veces más mano de obra, 20 veces más insumos y 15 veces mayor inversión en maquinaria y equipo. Este movimiento genera un importante aporte a las llamadas “economías regionales”.¹

En la República Argentina se producen unos 5.5 millones de toneladas de hortalizas (Miranda 2006; Subsecretaría de Comercio Internacional 2009). Esta producción se realiza sobre 538.000 has, el 1.5% nacional, según Fernández Lozano (2012), incluyendo las legumbres secas (32.4%) y la papa (18.9%). El resto, unas 262.000 ha, lo componen más de 30 especies, siendo las más importantes: tomate, lechuga, cebolla, ajo, apio, pimiento, zanahoria, zapallo, maíz dulce y batata.

El destino principal de la producción hortícola es el mercado interno con el 93% del total, y de ellos, el 40% en el área Metropolitana. El 85% de este destino es para consumo fresco y sólo el 8% se industrializa (Colamarino et al. 2006). Se exporta, anualmente un 7%, principalmente cebolla, ajo, poroto, papa, arveja, garbanzo y zapallo. En el bienio 2009/2010 se exportaron 774.000 ton y en 2011 se llegó a 831.000. Casi no se importa y generalmente se lo realiza ante situaciones particulares, como las climáticas. (Fernández Lozano 2012; Subsecretaría de Comercio Internacional 2009).

Según el Censo Nacional Agropecuario 2002 (Colamarino et al. 2006) las principales zonas productoras son: Buenos Aires (19,7% del total), Mendoza (15,0%), Córdoba (10,4%), S. del Estero (6,8%), Misiones (5,7%), Corrientes (4,9%).

En el siguiente cuadro (1.1) se aprecia las principales regiones hortícolas argentinas y sus características (adaptadas de Colamarino et al. 2006 y Fernández Lozano 2012). La figura 1.1 muestra la distribución geográfica de estas regiones a lo largo del país.

¹ Se llama economías regionales a “aquellos sub-espacios del territorio argentino que se ubican por afuera de la Pampa Húmeda” (Rofman 1993: 161) cuyos “procesos de producción y su respectiva gestión, la estructura social, la constelación de los agentes económicos, su vinculación con quienes operan fuera de sus límites y el perfil del modelo políticoadministrativo local se presentan con significativas diferencias de tipo estructural” (Rofman, 1997: 19).

Cuadro 1.1 Regiones hortícolas Argentinas y sus características.

REGIONES	PROVINCIAS Y SUBREGIONES	PRINCIPALES ESPECIES	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS
Noroeste	Salta, Jujuy y Tucumán	Tomate, pimiento, poroto, chaucha, frutilla, zapallito, berenjena, pepino, papa y maíz dulce.	Salta y Jujuy: zona primicia por excelencia, lugares con microclimas “libres de heladas”, importante cantidad de productores medianos y grandes. Limitantes: distancia a los grandes mercados Tucumán: climas menos benignos; comienzan después que en el norte, principalmente para comercio regional. Importante producción temprana de frutilla.
Noreste	Sudeste de Formosa, este de Chaco, Corrientes y Misiones	Zapallo, tomate, maíz dulce, ajo, mandioca, pimiento, batata y chaucha.	Chaco y Formosa: cultivos a campo e invernadero, principalmente para mercado local. Corrientes: ocupa el 6% superficie y el 30% del valor de la producción agrícola. Importante cantidad de invernaderos con una ventaja de proximidad de mercados con otras zonas. Distintos tipos de productores, desde pequeños agricultores familiares, hasta empresarios medios y grandes.
Central	Córdoba, San Luis y Santiago del Estero	Papa, ajo, zanahoria, batata, tomate, pimiento, cebolla de verdeo, remolacha, zapallito y apio.	Santiago del Estero: baja incorporación de tecnología, baja utilización de invernaderos. Principal zona productora de cebolla de días cortos. San Luis: netamente importadora de hortalizas. Córdoba: importante productora, tanto mercado local como extrazonal. Tiene un cinturón hortícola de 5.500 hectáreas. Existen dos sistemas preponderantes: uno empresarial, con más de 20 ha y poco diferenciado y otro familiar con menos de 20 ha y diversificado.
Andina	Catamarca, La Rioja, Mendoza y San Juan	Ajo, alcaucil, espárrago, cebolla, zapallo anco, lechuga, zanahoria, chaucha, papa, tomate y pimiento.	Mendoza y San Juan: producción diversificada, buen apoyo institucional, se desarrolló como polo agroalimentario del oeste argentino, con una gran significación económica en la exportación de la producción. Catamarca y La Rioja: menor importancia. Importante producción de pimiento para pimentón. La mayoría de los cultivos se realizan en verano.
Valles del Río Negro y Neuquén	Río Negro y Neuquén	Papa, tomate, cebolla y zapallo.	Importante evolución en los últimos años, con unas 8.000 ha cultivadas, con buenas perspectivas para incrementar. Abastece el 30% del consumo local. Importante productor de tomate y cebolla.

Litoral	Santa Fe y Entre Ríos	Batata, tomate, zapallito, lechuga, zanahoria, chaucha, arveja, maíz dulce, papa, acelga, espinaca, alcaucil.	Santa Fe se detallará más adelante. Entre Ríos: horticultura poco desarrollada, unas 1.300 ha, de las cuales 80 en invernadero. Venta, en general, local.
Patagonia Sur	Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego	Papa y ajo para semilla, lechuga y otras hortalizas de hoja.	Es netamente importadora de hortalizas. Se cultiva en Chubut, en el valle del río Chubut y otras localidades con microclima adecuado. Se desarrolló en los últimos años el cultivo de papa. En Tierra del Fuego hay unas 3 ha de invernadero y algo al aire libre, para frutilla, y verduras de hoja. En Santa Cruz se produce ajo colorado para exportación y hay unas 10 ha de hortalizas a campo y bajo invernadero.
Buenos Aires	Norte de Buenos Aires, Cinturón Hortícola de Buenos Aires, área Central de Buenos Aires, sudeste bonaerense y Cinturón Hortícola de Bahía Blanca.	Batata, arveja, tomate, apio, lechuga, espinaca, pepino, papa, chaucha, albahaca, alcaucil, zapallito de tronco, repollo, remolacha, hinojo y apio	Según el censo hortícola provincial del 2005, existen 31.765 has. Es una región amplia que se divide en 6 subregiones: a) Norte de Buenos Aires: producen principalmente arvejas y batata. b) Cinturón Gran Buenos Aires: 16.000 ha, consumo fresco a través de mercados mayoristas, a campo y bajo invernadero. Gran importancia de la agricultura familiar. c) Central Bonaerense: se cultivan gran cantidad de especies en 800 ha, de las cuales 15 son bajo invernaderos. De distribución local (pequeños productores), venta a supermercados o a mercados mayoristas. d) Sudeste de Buenos Aires: con dos sistemas de producción: por un lado la papa, la principal zona productora del país con 35.000 ha, y hortalizas, centrados en el cinturón hortícola de Mar del Plata, donde unos 500 productores cultivan alrededor de 10.000 ha. e) Cinturón hortícola de Bahía Blanca: unas 700 ha en las que se realizan una gran variedad de especie, con destino principal a la ciudad de Bahía Blanca. Se está desarrollando horticultura bajo protección en la zona de Gral. Cerri. f) Sur de Buenos Aires: con unas 10.000 ha hortícolas (6,2% del área agrícola) representan el 86% del producto bruto agrícola regional. Principalmente cebolla y zapallo tipo Butternut. La zona productora se beneficia con la disponibilidad de riego del valle del Río Colorado.

Fuente: Elaboración propia en base a Colamarino et al. 2006 y Fernández Lozano 2012

Figura 1.1: Mapa con la localización geográfica de las regiones hortícolas de Argentina

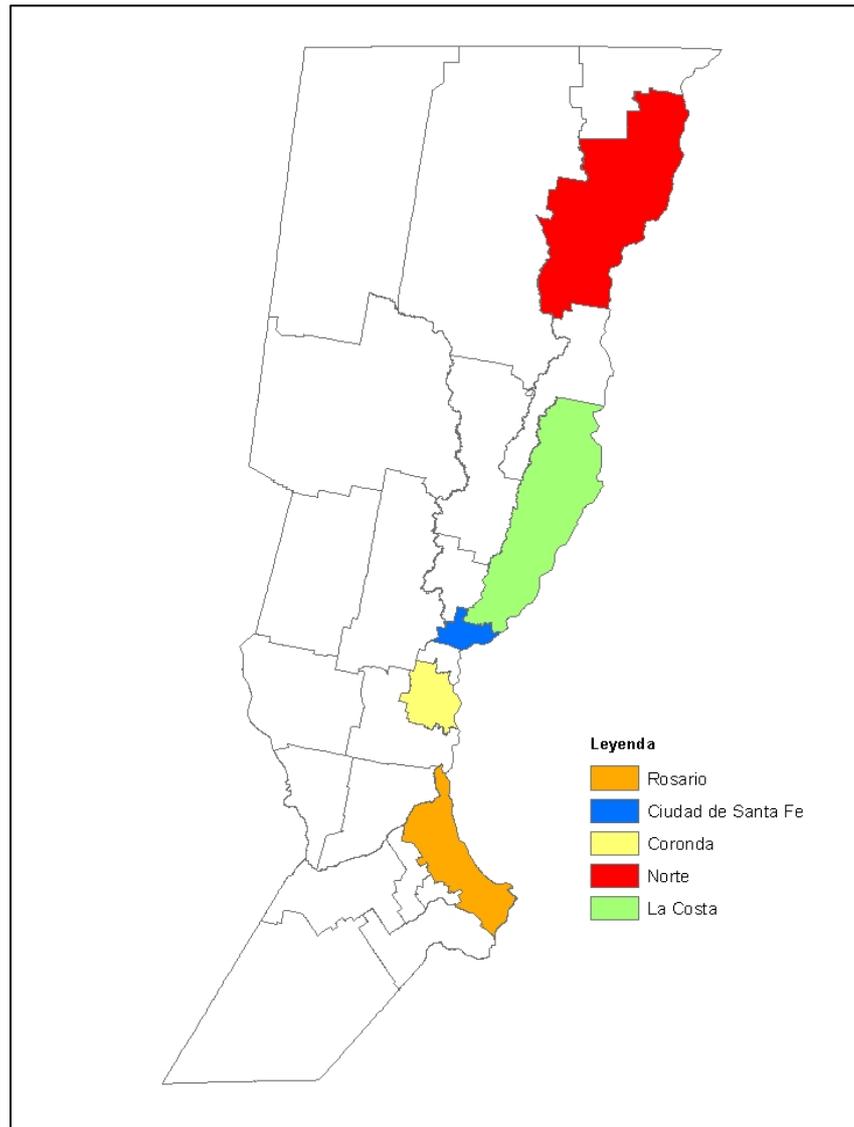


Fuente: Fernández Lozano 2012. pg. 11

Santa Fe aporta con el 6.7% al área total hortícola del país, con una superficie, según el censo nacional agropecuario del 2002 de 27.539 ha (representando anualmente, según Cursack et al. (1997), entre el 1 y el 1.6% de la superficie agrícola provincial). Son unos 1.600 productores (4% del total) que dan trabajo en forma directa o indirecta a más de 70.000 personas, significando un 20% de la mano de obra del sector (Ministerio de la Producción de Santa Fe 2008). La producción hortícola contribuye con el 7 al 15.5% del Producto Bruto Agropecuario Provincial (Cursack et al. 1997).

En la provincia de Santa Fe, se distinguen cinco zonas de producción hortícola que se extienden a lo largo y paralelo al río Paraná (Ministerio de la Producción de Santa Fe 2008) como se observa en la figura 1.2.

Figura 1.2 Zonas de producción hortícola en Santa Fe



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de la Producción de Santa Fe, 2008

1- Zona Rosario: ubicada en los departamentos Rosario, Constitución y San Lorenzo cuenta con una superficie de 6.513 ha, y un total de 213 establecimientos. Es una zona de alta diversificación, diferenciándose dos subzonas: la próxima a la ciudad de Rosario con cultivos intensivos (tomate, lechuga, acelga, apio, etc.) y otra más alejada con cultivos semi-intensivos (papa, arveja, lentejas, melón, choclo, etc.).

2- Zona Coronda: cuenta con 567 ha destinadas principalmente al cultivo de frutilla, pero realizando otros cultivos alternativos como zapallito, berenjena, melón, sandía y pimienta.

3- Zona Ciudad de Santa Fe: incluye la zona de Ángel Gallardo, Monte Vera, Recreo y Capital. Existen unos 250 productores que producen en 3.200 ha. Se centran en la horticultura intensiva cuyas principales especies son: lechuga, acelga, remolacha, repollo, achicoria, zapallito, tomate, brócoli, coliflor, entre otras.

4- Zona de La Costa: desde San José del Rincón hasta San Javier. Si bien produce más de 15 especies, el choclo, la lechuga y la zanahoria representan el 80% del total. También se realiza zapallito, arveja, berenjena, brócoli, chaucha, etc. En los últimos años se incorporó la frutilla al sistema de producción con más de 100 ha.

5- Zona Norte: incluye el Dpto. Gral. Obligado y el norte de San Javier. No se caracteriza por formar una zona homogénea y estabilizada y, salvo en la producción de batata, los productores se hallan dispersos.

Centrándonos en esta última zona, más de 70 productores realizan unos 30 cultivos hortícolas (Corti 2007). Se diferencian dos tipos de productores: los que realizan batata (en los distritos de Durán, Los Laureles, Romang y Alejandra) y el resto distribuido por toda la región, sin estar agrupados en zonas características. Éstos últimos tienen un promedio de cuatro hectáreas y producen en forma intensiva lechuga, zapallito, acelga, achicoria, rúcula, tomate, cebolla, repollo, frutilla, etc.

1.2 La importancia de la caracterización de sistemas de producción hortícola

Conocer a los productores hortícolas y su sistema de producción tiene muchos antecedentes en el país, principalmente en los cinturones hortícolas. Así se pueden citar algunos, dentro de innumerables casos.

Centrándonos en la provincia de Buenos Aires, trabajos como el de Benencia (1994) analiza los cambios ocurridos en 20 años de los horticultores bonaerenses (tomando el partido de Florencio Varela), construyendo las lógicas productivas de dos tipos seleccionados usando como variables la tenencia y el destino de la tierra, el uso de insumos, el tipo de producción, la obtención de mano de obra y la articulación con el mercado, concluyendo que los horticultores familiares han sufrido un proceso de descapitalización, desarrollando una estrategia de resistencia para mantenerse. En cambio, los empresarios se lograron capitalizar, diferenciándose hacia arriba. Aboitiz (2009) propone, usando distintos indicadores, conocer las características de los productores hortícolas del partido de Pilar, para poder “identificar lineamientos de políticas” para mejorar la calidad de vida de los productores. Concluye que la caracterización sirve para entender las modalidades de gestión, de comercialización y por medio de la tipología determinar audiencias para los distintos programas estatales que existen.

Cristiano y Quartucci (2015) en Bahía Blanca y considerando entrevistas a informantes claves, analizan el contexto actual para proponer políticas públicas para el sector, considerando que la acción conjunta de varios actores (productores, municipalidad y la Universidad) puedan lograr reimpulsar a este sector. En el Partido de Pilar, tomando como base de un trabajo sobre la intervención en el sector hortícola del programa Cambio Rural², se estudió cómo se constituye y de qué enfoque trató la

² “Cambio Rural está destinado a grupos de productores de la agricultura familiar capitalizada, productores familiares con posibilidades de capitalizarse y PyMEs que lleven a cabo actividades productivas agrícolas, ganaderas, forestales, frutihortícolas, entre otras, relevantes en las economías regionales. Es implementada por el Ministerio de Agroindustria de la Nación en

intervención, aportando que se necesita adaptar los programas a las particularidades regionales, la importancia de aumentar la capacidad técnica y de gestión y la necesidad de ampliar los nexos con organizaciones sociales y con el sector privado (Feito 2010) En un estudio de los actores del sistema hortícola bonaerense, Feito (1999) buscó, mediante un estudio antropológico, explicar el conjunto de las relaciones sociales y los modos de negociación que se realizan entre ellos. En una compilación realizada por Feito (2013), diversos autores exponen la situación de la migración boliviana en el periurbano bonaerense, presentan la situación de los mismos, el fenómeno de la mediería y la diferenciación desde la capitalización de la comunidad, las organizaciones formadas, la comercialización y la vinculación con el estado a través de diversas intervenciones.

Del partido de La Plata surgen varios trabajos que buscan el conocimiento de las fincas o los sistemas de producción hortícolas. No se propone hacer un relevamiento exhaustivo, pero si mostrar el sinnúmero de temas que se tratan. Se puede mencionar, el estudio de la relevancia de la estructura productiva del partido de La Plata, que muestra la preponderancia de la agricultura familiar, determinando que los sistemas intensivos están basados en mano de obra familiar, con el núcleo central de la actividad hortícola y florícola (Cieza et al. 2015). Por otro lado, Nieto y Rivas (2006), tomando datos del censo hortícola provincial 1998 y del Nacional Agropecuario 2002, analizan la evolución de la realidad hortícola en los cortes censales, en el área de estudio, para determinar el peso relativo de la actividad en este partido, en comparación con la realidad provincial y nacional. García (2011), analiza la tecnología del uso de plástico, los efectos en el medio ambiente y las alternativas técnicas al problema ambiental, aportando que su uso, no sólo contamina, sino que es parte responsable de anegamientos en la región y el uso ineficaz del agua. Propone un modelo productivo diferente que ataque la esencia del problema, o sea la ética y la política. Otero et al. (2013), identificó las tareas presentes en las explotaciones hortícola familiares y las relaciones y criterios para la división social del trabajo, exponiendo los principales factores que condicionan la organización del trabajo en horticultura. Desde una perspectiva de extensión rural, Selis (2012) analiza la institucionalidad asociada a la extensión y la asistencia técnica como instrumento de apoyo al desarrollo rural, concluyendo que se están operando cambios a partir de la institucionalidad que se está construyendo y que son cada vez más frecuentes las acciones hacia la agricultura familiar.

En la Provincia de Santa Fe la producción científica se concentra, principalmente, en los cinturones hortícolas de Rosario y Santa Fe. Rosenstein y Cittadini (1998) se centran en el estudio del comportamiento de los productores desde cambios producidos por los mercados en los últimos años, determinando que no siempre es el capital económico la variable determinante de la elección de estrategias, atribuyéndole una importancia mayor al capital cultural. Docentes e investigadores de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario han trabajado durante muchos años estudiando las características y situaciones de los productores y del sector. Se aprecia una exclusión de unidades que no se adaptan al modelo dominante, aumentando la escala en la producción, en un estudio sobre las modificaciones en la estructura social en los últimos 30 años (Propersi 2006). En una misma vía, Zuliani et al. (2003) estudian las modificaciones ocurridas en la estructura económico-productiva de las Pymes hortícolas, determinando que la desaparición de

conjunto con el INTA”. (<http://inta.gob.ar/documentos/programa-cambio-rural-ii> visto el 6 de Mayo de 2017)

empresas no se ha dado mayoritariamente en las más pequeñas, debido a la dimensión del capital social y cultural que les facilitan la emergencia de diversas estrategias que le permiten la supervivencia. En relación a la salud, teniendo en cuenta la forma de trabajar y las condiciones de vida de la población vinculada, se propone investigar en dimensiones más complejas (políticas, sociales, económicas y éticas) para el diseño e implementación de programas de extensión y salud, con una perspectiva de desarrollo incluyente (Propersi 2007). En la línea laboral, Propersi (1999) explora el espacio social del mediero hortícola en el cinturón verde de Rosario, realizando entrevistas a informantes calificados y el uso de fuentes secundarias. Desde el punto de vista de la extensión, indagando sobre un proyecto llevado adelante en el cinturón, se concluyó que dicho proyecto modificó la morfología de la red local, sin aumentar la densidad y calidad de los vínculos y la capacidad de iniciativa para todos los miembros, pero sí favoreció la construcción de un subgrupo interno. (Albanesi et al. 2001)

El cinturón de Santa Fe está representado por varios trabajos. Como ejemplo se puede citar a Demarchi (2010) en un estudio sobre las características y transformaciones del sector en los últimos años, determinó que el tipo de producción es principalmente local, que hay una disminución en la superficie hortícola reemplazada por otros que requieren menor inversión y mano de obra y que existe una falta de institucionalización de la actividad como conclusiones principales. En un diagnóstico ambiental realizado en la zona del cinturón hortícola, se constata la vulnerabilidad del acuífero (a pesar de que los datos de nitratos y otros se encuentran debajo de los valores guías) a la contaminación alta. Hoy se observan todos los elementos y actores que permitirían llevar adelante estrategias para cuidar el recurso hídrico (Durán et al. 2016).

Otra línea de trabajo, en Santa Fe, es la caracterización de nuevos actores del sector, como el aporte de la comunidad boliviana. Serafino (2007) estudia las estrategias de inserción laboral de los migrantes bolivianos y la conformación de redes sociales en la zona norte del cinturón hortícola de Santa Fe. La misma autora analiza los cambios económicos y sociales ocurridos en los últimos 15 años en el cinturón hortícola de Santa Fe, analizando las estrategias de inserción laboral de los migrantes bolivianos, observando un incremento de la mano de obra familiar de origen boliviano a nivel quinta (Serafino 2011). Es tan vasto el tratamiento de este sector que existen, además, estudios sobre la construcción de vínculos locales gracias a festividades populares religiosas de estas colectividades en la ciudad de Santa Fe, determinando las diferentes formas de interrelacionarse los migrantes bolivianos con los vecinos hortícolas (Serafino y Demarchi 2015), relaciones que trasciende esta fiesta y remiten a relaciones laborales, económicas y culturales (Serafino 2010).

En el norte de Santa Fe, los trabajos son muy pocos y se reducen, muchas veces, a intentos que surgen de algún programa o proyecto, o por la necesidad de contar con una base de datos para algún fin específico. Así, en el año 2011, la Asociación para el Desarrollo Regional del Sur del departamento Gral. Obligado y Norte de San Javier (ADR)³, realizó una encuesta a productores hortícolas, florícolas y citrícolas de la

³ Fue creada en el año 1995 como entidad mixta público-privada que se propone promover el desarrollo socioeconómico y cultural de la zona; alentando programas de desarrollo y crecimiento regional, atendiendo a los pequeños productores que no tiene acceso a los bancos, gestionando ante autoridades nacionales, provinciales u otros organismos subsidios, préstamos y demás beneficios destinados a inversiones en equipamiento y mejoramiento de la producción regional. (<http://www.adrrqta.org.ar> visto el 6 de Mayo de 2017)

región, para poder incluir sus necesidades en una nueva línea de crédito que gestionaba. Esta información no fue publicada, no se conoce la metodología usada y sólo una presentación (en PowerPoint) dice de la existencia de 95 productores (de esas tres actividades) que suman un total de 308 has (sin contar los productores que realizan batata)⁴.

En 2007 se realizó una caracterización de la producción hortícola local (Corti 2007) con el objetivo de conocer dónde se ubican, quiénes y qué producen, dónde comercializan, cuáles son los principales problemas. Este trabajo delimitó tres tipos de zonas productivas, con características diferenciales: La zona productora de batata (distribuido en los distritos de Durán, Romang, Alejandra y Los Laureles), la zona cerca de los centros urbanos (caracterizado por la diversificación de la oferta) y las zonas más alejadas, que tienen una producción, si bien intensiva, un poco más especializada.

Por último, se cuenta con algunos trabajos relacionados con la comercialización de los productos hortícolas. De la Vega (2000) estudió la estructura del mercado en el núcleo Reconquista-Avellaneda y la demanda de productos hortícolas identificando hábitos y preferencias de consumo. Corti y Ramoa (2010), tomando como base una encuesta realizada en comercios locales, describen la incidencia de la producción local de hortalizas en la comercialización en las ciudades de Reconquista y Avellaneda. Se desprende de este trabajo que, salvo la lechuga crespita, los zapallos, la batata, la achicoria y la rúcula (que abastecen un promedio del 70% del consumo de las ciudades), el resto tiene una participación mínima en el comercio local.

Para comprender el trabajo de caracterización de predios conviene repasar algunos conceptos. El estudio de la realidad de cada establecimiento se puede realizar de distintas maneras. Hay quienes buscan relaciones causa efecto, reduciendo los problemas a pocas variables o a algunas cadenas causales lineales, otros identifican los componentes y los analizan aisladamente, explicando el fenómeno tomando en cuenta la suma de los componentes tratados. Estos abordajes son llamados mecanicismo y reduccionismo respectivamente (Malagón y Prager 2001), y son muy comunes ya que parten desde la misma formación de los responsables de las recomendaciones técnicas o tecnológicas (Navas Panadero y Velásquez Mosquera 2014). Según Saravia (1983) estas ideas tuvieron como efecto, que al fraccionar los fenómenos se ganó en profundidad, a costa de la amplitud que representan los problemas en un mundo real y la creación de un gran número de disciplinas, cada vez más especializadas e independientes.

La tercera opción, es la llamada teoría general de sistemas, que identifica los componentes y con una mirada holística analiza las interacciones entre los mismos, tanto internas como externas, ya que considera que estos son problemas o fenómenos complejos que no se solucionan con una mirada parcial, compartimentada y reducida. Esta teoría fue propuesta en el año 1925 por Ludwig von Bertalanffy, que consideraba que tanto la gran diversidad de organismos vivos como los grupos humanos y sus organizaciones, se deberían estudiar como sistema, ya que el todo es diferente a la suma de las partes y en general es más que la suma de las mismas (Scalone 2014). El enfoque de sistema permite integrar diversas disciplinas para el análisis de una situación en

⁴ Asociación para el Desarrollo Regional. 2011. Productores Hortícolas, Frutícolas y Florícolas del Área de la Asociación para el Desarrollo Regional. Diapositivas de PowerPoint. Facilitado por el exgerente de dicha institución.

particular, desde diversas miradas ya que así es el escenario real de los sistemas de producción, que en nuestro caso es el agropecuario (Malagón y Prager 2001).

En un predio rural se conjugan diversas leyes (naturales, económicas, políticas, culturales, familiares y racionales de quien conduce la producción) en un medio productivo regional, inserto en un contexto productivo nacional (Scalone 2014). O sea es un sistema, entendido como “*un conjunto de actividades que un grupo humano organiza, dirige y realiza de acuerdo con sus objetivos, cultura y recursos, utilizando distintas prácticas tecnológicas, en respuesta al medio físico, para obtener diferentes producciones*” (Duarte et al. 1996: 3). Es decir, que en un sistema de producción agropecuario interactúan componentes físicos (clima, suelo), bióticos (cultivos, animales), económicos (capital, precios) y socioculturales (costumbres, tradiciones, percepciones, racionalidades).

Parra (1991) dice que al elegir este enfoque se debe incorporar al estudio todos los elementos que influyen en la toma de decisión, para lograr una comprensión de los fenómenos. Parte de la necesidad del cambio mental de los investigadores o extensionistas en la forma de abordar el estudio y la intervención sobre el fenómeno observado, conociendo las circunstancias del productor, sus limitaciones y posibilidades, para que llegue la tecnología a la medida de sus necesidades (Escobar y Berdegú 1990). Siau (1993, en Malagón y Prager 2001) completa esta definición asegurando que este enfoque nos acerca a la comprensión de los eventos reales que se observan en un proceso productivos y que permite formular propuestas técnicas más efectivas y apropiadas que aquellas que sólo buscan soluciones parciales.

Al elegir el enfoque de sistema en este trabajo conviene recordar otras definiciones a tener en cuenta: la formulación e importancia de las tipologías, los dominios de recomendación y finalizando con el concepto de intervención.

Para encontrar el significado de dominio de recomendación nos remitimos a Perrin et al. (1976: 1) que decía: “*No es factible, materialmente, llevar a cabo un experimento en cada finca y producir recomendaciones ajustadas a cada sitio. Lo que se hace es definir un grupo de fincas o agricultores, conducir experimentos bajo condiciones representativas de sus tierras y generar recomendaciones aplicables a todo el grupo. A un grupo como este se le llama un dominio de recomendación. En general, un dominio de recomendación estará dado por agricultores dentro de una zona agroclimática, cuyas fincas y prácticas culturales son similares*”. Harrington y Tripp (1984) completan la definición agregando que un dominio de recomendación es un grupo de productores y no un área geográfica o tipo de suelo, ya que son los productores los que toman las decisiones. Esto profundiza la necesidad de contar con datos socio-económicos para la identificación del dominio.

La obtención de estos dominios es fundamental ya que, para mejorar la eficiencia de la investigación y la extensión, se debe tener en cuenta las condiciones que viven los productores, el trabajo, el tipo de tierra, los recursos económicos, las actitudes y percepciones, la mano de obra, la comercialización, entre otras variables. (CIMMYT 1988). Por eso la importancia del enfoque de sistema, que se ha visto anteriormente. El estudio debe valorizar el todo y no las partes, ya que van a quedar variables importantes sin ser tenidas en cuenta. Hay que saber que, aunque se trate de sistemas similares, no hay sistemas iguales, ni dos productores con circunstancias idénticas. El uso de innumerables variables van explicando las características del sistema, agrupando los establecimientos de acuerdo a su realidad (Lores et al. 2008).

Desde esta mirada surge la necesidad de la utilización de sistemas de tipificación multivariadas, que miran el sistemas como un todo, formando tipos que concuerden con criterios de recomendación adecuadas a su realidad, ya que la clasificación univariada no resulta aplicable a todos los productores agropecuarios debido a su extrema heterogeneidad, debido a que no utilizan la combinación de dimensiones físicas, bióticas, económicas y sociales (Duarte et al. 1996). La importancia, necesidad y el alcance de la tipificación la observará en el capítulo dos.

El último término propuesto, es el de la intervención. Como se ha dicho, la caracterización con enfoque de sistema y la determinación a través de tipologías de los distintos dominios de recomendación sirven para proponer líneas de investigación y de extensión para fincas y recomendaciones ante problemas complejos. Esto nos remite a lo que se conoce como intervención. Se define como intervención al proceso intencional de interferencia o influencia que persigue un cambio (Max-Neef 1993). En general, en los últimos años, los proyectos de intervención técnica fueron impulsados desde un enfoque exógeno. Las intervenciones estaban definidas por las problemáticas sectoriales (agricultura, planeamiento y gestión de los recursos naturales, conservación de suelo y agua, entre otros) y dirigidas parcialmente a las limitaciones y potencialidades de los territorios donde se llevaron a cabo (FAO 2005) El saber científico se reviste de importancia al ser atribuido como responsabilidad única del profesional involucrado (Quintal de Freitas 1994). Freire (1975) apunta que hay muchos ejemplos de programas de naturaleza política o docente que fallan porque parten de una visión personal de la realidad, sin tener en cuenta a los sujetos a los que va dirigido este programa.

Frente a la complejidad y heterogeneidad que presenta cada predio, una intervención debería ser individual para cada uno (Sierra y Muñoz 2009). Como esto es imposible tanto económicamente como institucionalmente, se necesita agrupar productores de similares características considerando sus intereses, los recursos que posee, las relaciones sociales en que está incluido y su relación frente a la evolución tecnológica, para dirigir con mayor éxito instrumentos y herramientas de desarrollo (Dufumier 1995). También para Dufumier et al. (1990) la realidad no es homogénea, y sería un error proponer “paquetes tecnológicos” uniformes sin reconocer la realidad heterogénea de los productores agropecuarios. Escobar y Berdegué (1990) indican que una gran cantidad de programas y proyectos de desarrollo latinoamericanos no han tenido el éxito buscado ya que no siempre se consideraron para su formulación las necesidades y problemas reales de los agricultores.

Conocer hacia quien va dirigido el accionar nos lleva a varios aspectos a considerar. En primer lugar a conocer al productor mediante una conformación una tipología. Escobar y Berdegué (1990) y Guzmán et al. (2012) concuerdan que muchas veces la investigación y desarrollo y la transferencia de tecnología no ha sido apropiada para las circunstancias y entornos socioculturales y económico por una falta de “aproximación sistémica” a la realidad rural y a los tipos presentes. Por otro lado, estudiar sus percepciones individuales y su representación social, y conocer, mediante la racionalidad el porqué de la toma de decisiones que realiza, nos acercará al pensamiento y lógica individual y social de los productores para acercarnos a la razón del funcionamiento del sistema.

1.3. El problema de investigación

Como se indicó en el punto anterior, casi no existen trabajos dedicados a los productores hortícolas de la zona y los que existen son parciales, no abarcando la complejidad del sistema. Además el número de productores no es despreciable, y su potencial crecimiento amerita el comprenderlos con mayor profundidad.

Este trabajo plantea conocer las características de los productores hortícolas comerciales⁵ ubicados en el norte del Dpto. San Javier y en el Sur del Dpto. Gral. Obligado a partir de la construcción de una tipología socio-económica y el estudio de la percepción de los productores sobre sus necesidades y proyecciones, buscando comprender la racionalidad de los mismos en la toma de decisiones, todo esto insumo para proponer estrategias de intervención diferenciadas y efectivas para mejorar la calidad de vida de la familia productiva. Para llevarlo adelante se plantean algunas preguntas:

¿Cuál es la situación productiva actual de los productores hortícolas comerciales en la región comprendida entre el Sur del Departamento Gral. Obligado y Norte de San Javier en el Noreste de la Provincia de Santa Fe?

¿Cuál es la importancia de la horticultura en la región y para estos productores y sus familias?

¿Qué características tienen los productores hortícolas?

¿Qué nivel de tecnificación han logrado?

¿Cuál es el sistema de comercialización utilizado?

¿Qué fortalezas y debilidades observan los productores hortícolas que delimitan la actividad en la región?

¿Cuál es el rol de la familia en la producción y en la constitución de la mano de obra necesaria para la producción?

¿Qué tipos de productores hortícolas comerciales existen en la región estudiada?

¿Qué características principales definen cada uno de los tipos?

¿Cuál es la percepción que tienen con respecto al rol de las instituciones agropecuarias y su función en el desarrollo del sector?

¿Cómo ven los productores la situación actual y la evolución futura de la actividad?

¿Se pueden diferenciar aspectos relacionados a la percepción y a la racionalidad de los productores según los tipos construidos?

Se pretende, con la concreción de este trabajo, realizar una contribución al conocimiento de un sector prácticamente invisible en la región pero que genera un aporte importante al desarrollo de los territorios, a través de la generación de puestos de

⁵ Se considera productores comerciales a aquellos cuyo objetivo principal de producción es la comercialización de su producto, en este caso hortalizas, y no el autoconsumo.

trabajo y el mantenimiento de las poblaciones en las zonas rurales. La mayor cantidad de trabajos se han realizado en cinturones hortícolas de grandes conglomerados urbanos, pero las ciudades del interior tienen también productores que realizan estas actividades productivas y que muchas veces no son considerados en el desarrollo de políticas para el sector. Cuando estas políticas llegan, generalmente no tienen en cuenta la situación de cada productor, sino que se generalizan las soluciones, no logrando muchas veces resolver los verdaderos problemas.

Un conocimiento de la situación socioeconómica y de la visión que tienen los verdaderos protagonistas generará información útil para mejorar las intervenciones al sector, tanto a nivel nacional, provincial o local, desde la órbita oficial como la privada.

1.4 Los objetivos

1.4.1 Objetivos Generales de la investigación

Conocer las características socioeconómicas de los productores hortícolas comerciales de Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier de la Pcia. de Santa Fe, en la República Argentina que sirvan de guía para la formulación de proyectos de desarrollo para el sector.

1.4.2 Objetivos específicos

Conocer la composición y el funcionamiento del sistema producción hortícola en la región NE de la Provincia de Santa Fe según aspectos socio-productivos, y comerciales.

Definir los tipos de productores hortícolas comerciales de la región, y establecer las principales características de los mismos.

Conocer la percepción de los productores hortícolas comerciales y analizar las distintas racionalidades o lógicas en lo referente a sus necesidades y a su proyección futura por cada tipo considerado.

1.5 Metodología

La investigación es de naturaleza descriptiva y explicativa. Se realizará, en un primer momento, una tipología y caracterización de los productores hortícolas para luego pasar a una interpretación de los fenómenos ocurridos, de la percepción y la racionalidad. Se dice que es un estudio descriptivo ya que mide, evalúa o recolecta *“datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga.”* (Hernández Sampieri et al. 2006: 102). Según el mismo autor (pg. 108) una investigación es explicativa cuando *“su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables”*.

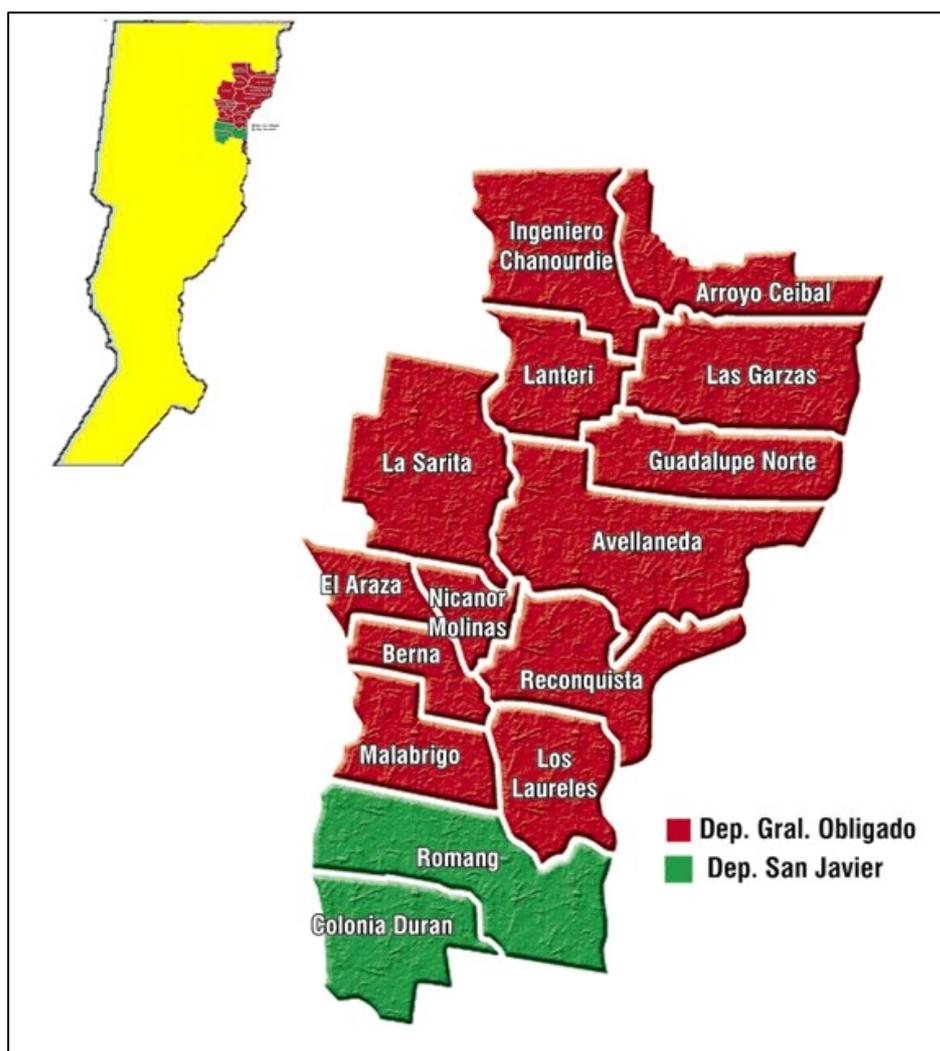
El diseño elegido para esta investigación es del tipo no experimental, transversal descriptivo, que recolecta datos en un único momento y tiempo, para describir valores e incidencias de variables. Se dice que es del tipo no experimental ya que *“no implican manipulación de la variable independiente. Se busca dar cuenta de los fenómenos, comunidades, variables, instituciones, actores colectivos, etc. tal como se manifiestan en sus ámbitos naturales a fin de analizarlos”* (Plencovich et al. 2008: 147) Se entiende por transversal cuando se *“recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”*, y es descriptivo cuando *“tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables”* (Hernández Sampieri et al. 2006: 208-210).

Se define las unidades de estudio y de análisis (Guber 2001) de la siguiente manera: la Unidad de Estudio, o sea el ámbito espacial donde se llevará a cabo el trabajo, está delimitado por los 15 distritos⁶ situados al Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier en el Noreste de la Provincia de Santa Fe y que coincide con el área de influencia de la Agencia de Extensión Rural (AER) Reconquista del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Figura 1.3). La Unidad de Análisis elegida, es decir los sujetos o actores de la investigación, son los productores hortícolas comerciales presentes en dichos distritos. Por otro lado, tanto el universo como el marco de muestreo son todos los productores hortícolas comerciales presentes en la zona elegida.

Se utilizará para la realización del trabajo, el uso combinado de metodologías cualitativas y cuantitativas, ya que se espera obtener una mayor comprensión del problema, aprovechando al máximo el potencial de cada método, ya que uno sirve de retroalimentación al otro (Ariovich y Raffo 2010). Se plantea así, un objetivo de conocimiento de mirar una misma tarea dos aspectos, a través de la combinación de métodos, como es en este caso la encuesta y la entrevista semiestructurada, muestras probabilísticas y no probabilísticas (Guber 2001). Esta integración de métodos permite una perspectiva más amplia y profunda del objeto de estudio, un mayor entendimiento de los resultados, descubrir contradicciones y confirmar afirmaciones, entre otros beneficios. (Hernández Sampieri et al. 2006). Vasilachis de Gialdino (1992:67) dice que *“el principal beneficio que brinda el uso combinado de metodologías es la posibilidad de superar los sesgos y limitaciones propios de cada método a partir de su integración con otro/s”*.

⁶ Los distritos involucrados son: las municipalidades de Avellaneda, Reconquista, Romang y Malabrigo; las comunas de Arroyo Ceibal, Las Garzas, Lanteri, Ingeniero Chanourdié, Guadalupe Norte, La Sarita, El Arazá, Nicanor Molinas, Berna, Los Laureles y Colonia Durán. Tanto Romang como Colonia Durán pertenecen al Departamento San Javier, el resto a General Obligado.

Figura 1.3: Ubicación en la Provincia de Santa Fe de la Unidad de Estudio.



Fuente: Elaboración Propia sobre mapa gentileza ADR.

Según Bericat (1998), existen tres razones para usar métodos mixtos: la complementación, para lograr, con el uso separado de ellas, una doble y diferente mirada del objeto de estudio, sin pretender un solapamiento de la visión de cada una; la combinación, con la que se intenta integrar un método al otro con el fin de fortalecer la validez del estudio, evitando las debilidades de cada método; y la triangulación o convergencia de resultados, que busca, por medio de la implementación separada de los métodos, observar la misma realidad con distintos ojos. Como conclusión se cita a Sautu (2005) que afirma que la idea final que debe primar es el objetivo de la investigación y que todas las demás cuestiones se deben resolver a partir de él. El método o la combinación del mismo es la vía elegida para lograr el objetivo.

Así, el presente trabajo se realizará utilizando una metodología mixta, cuali-cuantitativa. El trabajo se dividirá en tres partes. Una primera corresponde a la realización de un censo, mediante boletas previamente estructuradas, a todos los productores comerciales de los 15 distritos del sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier en la Provincia de Santa Fe. Los datos a obtener son principalmente del tipo

socio-productivo y comercial. Se elige hacer un censo, pues el número de productores existentes lo permite, ya que *“se quiere dar cuenta de los aspectos estructurales y/o atributos generales de una población, o las razones u opiniones que tienen las personas acerca de determinados temas”* (Sautu et al. 2005; 48) En segundo término se clasificarán los predios hortícolas, elaborando la tipología mediante el análisis clúster o de conglomerados, con el fin de obtener grupos de explotaciones hortícolas homogéneas utilizando indicadores socio-económicos. En tercer término, y partiendo de los tipos determinados, se realizarán entrevistas semiestructuradas, con preguntas esbozadas en torno a categorías y ejes conceptuales.

Para esta tercera etapa se elige realizar un trabajo de campo cualitativo ya que se necesita una instancia reflexiva del conocimiento, basado en la presencia directa e individual del investigador en el lugar donde se encuentran los productores a los que se dirige esta investigación (Guber 2001), ya que estando “allí” se puede poner en juego un permanente análisis de las reflexividades⁷: la del investigador con sus conocimientos y como parte de la sociedad y el de la población en estudio, que es el objeto del estudio (Guber 2001).

Se elige para el trabajo de campo la entrevista, que según Spradley (1979) citado por Guber (2010: 75) *“es una estrategia para que la gente hable sobre lo que sabe, piensa y cree”*. Es una situación cara a cara, una relación social, donde se vale de tres procedimientos (Guber 2001: 145): *“la atención flotante del investigador; la asociación libre del informante; la categorización diferida del investigador”*. Existen variantes con respecto a esta técnica: entrevistas con cuestionarios preestablecidos, semiestructuradas, a grupos focalizados en una temática y las entrevistas informales o etnográficas. Se elige realizar entrevistas semiestructuradas donde se tiene un guion de temas objetivos pero no se ata a un cuestionario, sólo a preguntas guías para obtener la información requerida (Ander Egg 2011). De este modo se estimula la comunicación en ambos sentidos, sirve al entrevistador no sólo obtener respuestas sino las razones de las mismas, permite discutir más fácilmente asuntos más delicados, ayuda a conocer más a los entrevistados, entre otros (Davis Case, 1992). La estrategia de muestreo utilizada es la de saturación, donde el investigador después de un cierto número de entrevistas, entiende que las mismas no aportan nada nuevo en lo concerniente al objeto de la entrevista (Bertaux 1999).

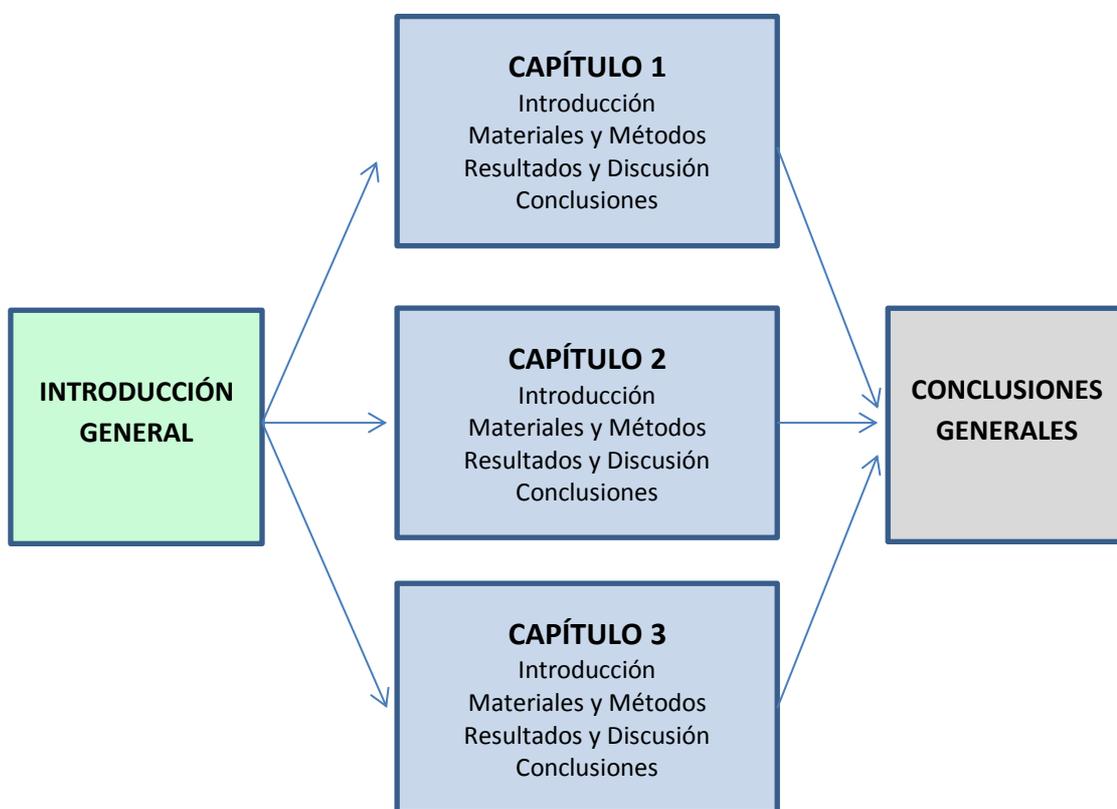
1.6 Estructura de la tesis

La estructura de esta tesis se integra de seis partes. Tiene una introducción general, donde se plantea la situación, los problemas, objetivos y metodología general. Tres capítulos, cada uno de ellos están redactados de tal forma que se puede leer independientemente de los anteriores, y en cada uno se describe la metodología utilizada en el mismo y los resultados específicos. La integralidad de la investigación se articula con el objetivo general y con los componentes específicos de la investigación. Luego se presenta una conclusión general que integra los objetivos planteados y los tres

⁷ Reflexividad entendida como *“la capacidad de los individuos de llevar a cabo su comportamiento según expectativas, motivos, propósitos, esto es, como agentes o sujetos de su acción”* (Guber, 2001: 49).

capítulos de resultados. Por último se muestra la bibliografía utilizada. Resumiendo, se presenta gráficamente de la siguiente manera el trabajo:

Figura 1.4: Estructura de la presente tesis



El primer capítulo se centra en el diagnóstico realizado al sector hortícola considerando un censo realizado a fines del año 2015 y principios del 2016, basándose en una metodología cuantitativa. El segundo capítulo, usando lo obtenido en este primer diagnóstico, realiza la tipología de productores, mediante métodos estadísticos multivariados. En el tercer y último capítulo, partiendo de entrevistas semiestructuradas, da cuenta de las distintas percepciones y racionalidades de los productores hortícolas, teniendo en cuenta la clasificación del punto anterior.

2. Capítulo 1: La producción hortícola en el NE de Santa Fe

2.1 Introducción

El conocimiento de un sistema de producción en un área determinada tiene muchos antecedentes en nuestro país. Considerando censos o encuestas nacionales, provinciales o locales, muchos autores realizan una caracterización o diagnóstico de la situación productiva y social de distintos sectores productivos. Centrándonos en sistemas hortícolas existen varios trabajos.

En La Pampa, el Programa de Desarrollo Hortícola Provincial, conjuntamente con otras instituciones como el Centro Regional de Educación Tecnológica y el INTA, efectuaron una caracterización del sector frutihortícola a partir de encuestas a productores y comercios, determinando que la horticultura provincial, a pesar de ir en claro aumento en la producción y en la tecnificación, no representa más que el 5% del consumo local (Rosane 2013). Se observan problemas con la propiedad de la tierra, con los alquileres en aumento, y la falta de instalaciones para pos cosecha.

Tomando en cuenta el Censo Hortiflorícola de la Provincia de Buenos Aires realizado en el año 2005 por el Ministerio de Asuntos Agrarios Bonaerenses, surgieron varios trabajos de caracterización de la producción hortícola provincial. Desde el municipio de La Plata, se puede apreciar la situación hortícola de La Plata en comparación con la región y la provincia (CHFBA 2005). En cuatro capítulos caracteriza la situación con relación a la cantidad y superficie de los predios, superficie y producción hortícola y de flores de corte y plantines y la cantidad de módulos y superficie cubierta. Cristiano y Quartucci (2015), presentan un diagnóstico con la superficie, número de explotaciones, régimen de tenencia, características sociológicas de la población involucrada, aspectos productivos y comerciales, entre otras variables en el partido de Bahía Blanca. Menciona la disminución de los establecimientos, la competencia con otras zonas, la falta de articulación en la cadena, la baja rentabilidad y el bajo apoyo gubernamental como algunas conclusiones de su trabajo.

En Santa Fe, se vienen realizando varios censos a poblaciones hortícolas, principalmente en los cinturones hortícolas de Rosario y Santa Fe. Así, desde un trabajo del INTA Oliveros, la Facultad de Agronomía de Rosario, la Municipalidad de Rosario y la Secretaría de Producción de Santa Fe, se han concretado censos a lo largo de los años 2001, 2008 y 2012, con el objetivo de contar con información útil, que sirva para contribuir a la toma de decisiones tanto políticas como económicas en los estamentos decisorios (Longo et al. 2003; Ferratto et al. 2009; Grasso et al. 2013). Tomando en cuenta varios parámetros como personales (cantidad, edad, residencia, tenencia), productivos (superficie, cultivos), tecnológicos (riego, mecanización), comerciales (destino, consumo-industria), económicos (Ingresos Brutos) de mano de obra (propia y contratada, procedencia) entre otros, concluyen que a lo largo de todos esos años, una disminución importante de cultivos tradicionales (papa, lechuga, perejil y espárrago) y un aumento de otros (rúcula, espinaca, perejil); una concentración de la comercialización en mercados mayoristas; un aumento de utilización de ciertas tecnologías como plantines con cepellón y el atraso en la incorporación del frío en pos cosecha.

Para el cinturón hortícola de la ciudad de Santa Fe, trabajos realizados por el INTA resultan importantes para el diagnóstico de la situación hortícola de la zona. Scaglia (2008) compara encuestas realizadas en 2001 y 2008, entre otras fuentes, los cambios ocurridos entre esos años. Toma como parámetros la cantidad de productores, superficie, escala, tecnología y modalidades de comercialización, determinando una disminución en el número de productores mayores de 5 hectáreas y de la superficie de las explotaciones. Además, refleja el bajo recambio generacional y el incremento de productores de origen boliviano. Otro trabajo similar, en 2012, se realiza un diagnóstico para conocer la situación de los productores hortícolas del cinturón de Santa Fe, para que sirva de herramienta a los tomadores de decisiones tanto públicos como privados (Terán et al. 2013) Tomando parámetros similares a los ya comentados para la zona de Rosario, este trabajo concluye principalmente con la importancia de las asociaciones de productores, el alto porcentaje de productores masculinos, el importante porcentaje de tierra arrendada, el parque de maquinaria obsoleto, el aumento del uso de plantines comprados y la comercialización principalmente por comisionistas.

Por último, en la zona norte de Santa Fe, región en que se asienta este trabajo, la producción científica es muy escasa. Con respecto al diagnóstico-caracterización de la producción hortícola, sólo se puede sumar un trabajo realizado en diciembre de 2007, que, basándose en una encuesta realizada a los productores hortícolas del NE de Santa Fe, se buscó conocer quiénes producen, qué producen y las tecnologías utilizadas (Corti 2007). Esta es una línea de base que se puede utilizar en una región que no cuenta con información de este tipo. Presenta este trabajo la importancia de la producción de batata en una microrregión de la misma, con 34 productores y más de 900 hectáreas, la baja superficie bajo cubierta, la distribución de los productores por toda la zona, sin formar zonas diferenciadas de producción (salvo batata), y la relevancia de cultivos de hoja en la región. Concluye que es fundamental el tratamiento de los problemas y la promoción de la producción hortícola, ya que se comporta como un sistema generador de empleo y dinamizadora de la actividad rural.

El conocer un sistema de producción agropecuario incluye varias etapas. La primera de ella es la caracterización, que va a permitir, tanto a investigadores como a extensionistas, comprender la realidad con la que va a trabajar. Esta etapa, también llamada diagnóstico o inventario y análisis es crucial para el resultado final, ya que es la base del resto del proceso (Ruano 1989). Con este primer paso se pretende el conocimiento de la realidad en que se encuentra, teniendo en cuenta las características del productor y su establecimiento así como los recursos que usa y una visión del área donde se desenvuelve, tanto en los aspectos físicos-geográficos como climáticos y biológicos (Urizar y Cubillos 1998).

Hay diversas acepciones a la palabra caracterización. Ruano (1989: 6) señala que significa “*determinar con precisión; identificar aquellos atributos que le dan carácter a algo, o que lo definen, o que lo identifican*”. González et al. (2007) la define como el estudio de un sistema, desde una perspectiva global, teniendo en cuenta todos los componentes y las interrelaciones que se presentan. Así mismo, Muñoz Valencia (1997: 1) indica que “*es el conocimiento integral de las circunstancias naturales, físicas, económicas, socioculturales y ambientales de los sistemas de producción agropecuarios*” y que nos deben permitir entender las fortalezas y debilidades, las posibilidades y carencias de la estructura, manejo y razón de ser de los sistemas de producción. Es un procedimiento por el cual investigadores, extensionistas y productores identifican las prácticas de producción y comprenden la racionalidad, para

posteriormente definir alternativas tecnológicas para la mejora de la práctica en estos sistemas.

El objetivo trazado para la caracterización es tener una visión del área donde el sistema se desenvuelve, teniendo en cuenta aspectos físico-geográficos, climáticos y biológicos para entender el funcionamiento del sistema y lograr comprender las posibilidades y limitaciones para el mejoramiento de la actividad (Urizar y Cubillos 1988). También es importante para definir las principales oportunidades de investigación y cuál parte del sistema debe recibir atención prioritaria con el objeto de derivar en recomendaciones útiles en el menor plazo posible (Escobar y Berdegué 1990)

En el presente capítulo se pretende analizar la composición y el funcionamiento del sistema de producción hortícola en el Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte del Dpto. San Javier de la Provincia de Santa Fe, para aportar información útil para la toma de decisiones públicas-privada para mejorar la situación del sector y para un mejor conocimiento del sistema hortícola de la región. Este objetivo surge de la necesidad de responder a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es la situación productiva actual de los productores hortícolas comerciales en el Noreste de Santa Fe?
- ¿Cuál es la importancia de la horticultura en la región y para estos productores y sus familias?
- ¿Qué nivel de tecnificación han logrado?
- ¿Cuál es el sistema de comercialización utilizado?

Para definir la unidad de estudio se tuvo en cuenta varios aspectos. El principal surge de una encuesta similar realizado por el autor en el año 2007 (Corti 2007), donde se relevó a los productores hortícolas comerciales existentes en el Noreste de la Provincia, desde Florencia al norte hasta Calchaquí y San Javier en el sur en el noreste de Santa Fe. El mismo demostró que el 88% de estos productores, se situaban en la zona elegida para la realización de la presente investigación.

Por otro lado, se tiene en cuenta la importancia de las ciudades más importantes (Reconquista y Avellaneda), con unos 100.000 habitantes entre ambas y fuertes lazos, no sólo de proximidad sino de interrelaciones comerciales e institucionales. Por último y no menos importante, que el área elegida coincide exactamente con el área de dos importantes instituciones: la AER Reconquista del INTA y la ADR, fuentes importantes de información y de organización institucional.

Según Cáceres et al. (2005), esta delimitación también obedece a razones ecológicas-productivas (hay cierta homogeneidad tanto en fertilidad de suelo y de producción), históricos-culturales (una región que fue destino preferencial para inmigrantes italianos, con una alta homogeneidad cultural expresada en el fuerte vínculo de la tierra y la producción, capacidad de negociación y búsqueda de consensos sociales y políticos, grupos de criollos, aborígenes y descendientes de otros grupos migratorios a lo largo de toda el área, entre otras coincidencias) y económicos – comerciales, ya que se observa una gran afinidad funcional, con un polo económico representados en las ciudades de Reconquista y Avellaneda, con un rol aglutinador de las actividades económicas y comerciales del territorio en estudio.

La región elegida para este trabajo comprende 15 distritos, incluyendo once Comunas y cuatro Municipios contando con una población total de 132. 262 habitantes⁸ (4,14 % de la población provincial), y la densidad media es de 19 hab./km. cuadrado, mientras la media provincial es de 24,07 hab/km² (ver figura 2.1)

Reconquista (73.293 hab.), Avellaneda (25.995 hab.), Malabrigo (10.049 hab.) y Romang (8.543 hab.) son los núcleos urbanos principales. La población media de los restantes distritos es de unos 1.300 hab., entre extremos de 700 y 2.560 hab., siendo típicas localidades o comunidades rurales.

Sobre el total de la superficie, del orden de 683.000 ha, sólo 151.240 ha (21,1%), tiene aptitud agrícola, incluyendo una mayor parte de suelos de Tipo A y B según el mapa de capacidad productiva de las tierras de la provincia de Santa Fe para uso agrícola y pasturas de alfalfa (Giorgi et al. 2009), que, en este caso, corresponderían a las clases II y III de capacidad de uso, es decir que la mayoría de la superficie presenta limitaciones de manejo, productividad y/o riesgo. Ver cuadro 2.1 y en la figura 2.1.

El área se encuentra conformada por tres sectores fisiográficos dispuestos de forma paralela con orientación norte-sur. El sector comprendido por el valle de inundación de Río Paraná y las islas propiamente dichas, abarca más de la tercera parte de toda la zona de estudio, con 240.000 ha (35%). En su mayor parte la aptitud es ganadera, en temporadas en que el agua presenta niveles medios y bajos en el Río Paraná. También se compone de cauces y espejos de aguas permanentes que abarcan en forma media 20.000 ha ya que la dinámica hídrica del Río Paraná y sus afluentes determina que el área varíe entre 7 y 12 % del área. Este sector de humedales denominado “Jaukanigás” posee gran diversidad biológica de cuidado internacional Ramsar (Giraudó 2008).

Otro sector que conforma el área de influencia se denomina Domo Oriental, y es una planicie que conforma la llanura chaqueña, donde se presentan relieve plano en mayor medida (Iriondo 2012) con suelos agrícolas Clases III y IV de capacidad de uso, que representan 151.000 ha totales (21%). Los suelos son asignados a los subgrupos Argiudol acuértico, Argiudol ácuico y Hapludalf acuértico. Se destacan los cultivos oleaginosos girasol y soja. En menor medida trigo, maíz, algodón y verdesos.

Al oeste del Domo se sitúa un sector de sabanas, pastizales y bosques denominado Cuña Boscosa (Mosconi et al. 1981). Los suelos más importantes de este sector son de Clases V y VI de capacidad de uso y predomina la producción de cría bovina. Los suelos natracuales típicos y Albacualfes mólicos son los más importantes (Giorgi et al. 2009). Diversos cauces tienen nacimiento en la Cuña Boscosa y atraviesan Domo Oriental con dirección sur este. En cercanías de arroyos se presentan suelos someros y complejos, de aptitud ganadera bajo monte y pastizales. El relieve plano cóncavo predominante determina susceptibilidad de erosión hídrica importante.

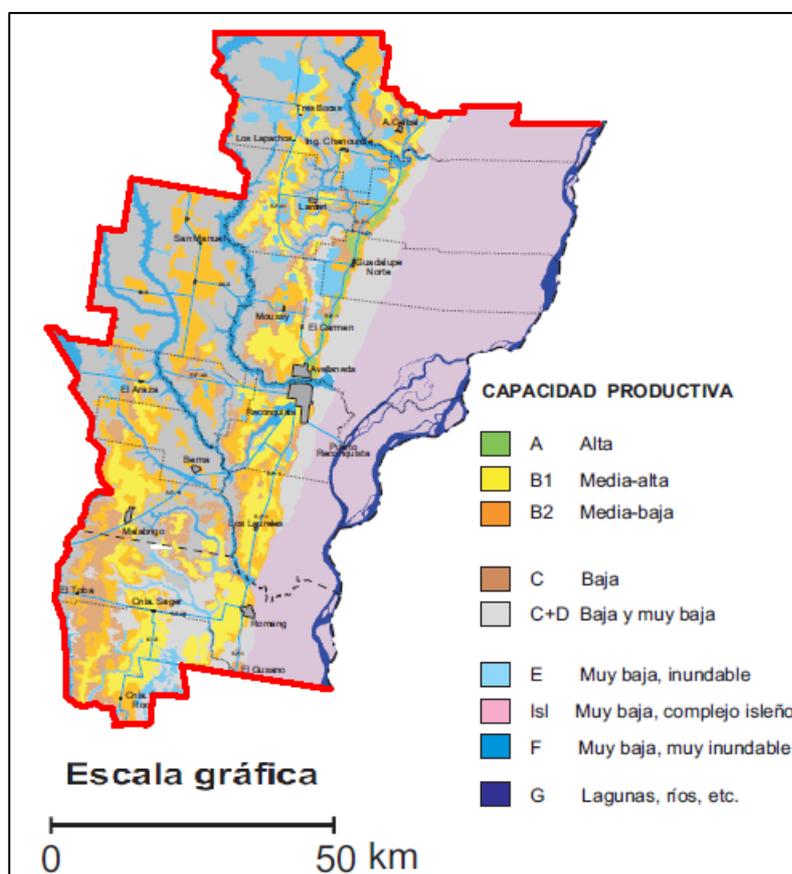
⁸ Todos los datos de población son extraídos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010

Cuadro 2.1. Evaluación de la capacidad productiva de las tierras en el área considerada

DISTRITOS	Domo oriental y Cuña Boscosa				Complejo del Río Paraná		Total
	Aptitud Agrícola (Tipo A y B)		Aptitud Ganadera (C, D, E, F y G)		ha	%	
	ha	%	ha	%			ha
Arroyo Ceibal	8.415	20,2	11.830	28,3	21.442	51,3	41.760
Avellaneda	12.870	15,0	20.068	23,5	52.005	60,8	85.555
Berna	6.773	32,5	13.931	66,8	0	0,0	20.847
Cnia. Durán	18.788	43,3	24.579	56,7	0	0,0	43.368
El Arazá	2.509	13,8	15.694	86,1	0	0,0	18.223
Guadalupe N.	2.853	6,4	3.961	8,9	37.463	84,5	44.324
Ing. Chanourdié	9.436	17,2	45.237	82,7	0	0,0	54.724
La Sarita	16.037	22,9	54.057	77,1	0	0,0	70.135
Lanteri	11.926	34,8	22.263	65,0	0	0,0	34.274
Las Garzas	3.160	5,3	4.288	7,2	51.811	87,3	59.357
Los Laureles	11.085	29,9	3.535	9,5	22.475	60,5	37.119
Malabrigo	14.730	42,6	19.590	56,7	0	0,0	34.569
N. Molinas	3.996	25,4	11.744	74,6	0	0,0	15.741
Reconquista	10.417	19,6	7.776	14,6	33.135	62,3	53.173
Romang	18.245	26,0	29.560	42,1	22.006	31,4	70.176
TOTAL	151.240	22,1	288.113	42,2	240.337	35,2	683.345

Fuente: Elaboración propia en base a Giorgi et al. 2009

Figura 2.1: Capacidad productiva de las tierras en el área considerada



Fuente: Adaptado de Giorgi et al. 2009

El clima es subtropical, con régimen de precipitaciones abundantes (1250 mm año⁻¹) y muy variables entre años. Las temperaturas medias anuales (20,1°C) son acordes para realizar distintos cultivos agrícolas, verdes y pasturas. El período libre de heladas agronómicas es de 220 días si se considera su medición a 5 centímetros de suelo⁹. Los suelos más productivos que predominan en el área agrícola, almacenan volúmenes de agua importantes. De diciembre a febrero se da alta variabilidad en las precipitaciones (65%CV; Mieres y Marano 2011) y los cultivos pueden sufrir estrés hídrico en su ausencia, ya que no logran suplir las altas demandas atmosféricas (ETP media mensual superior a 5,5 mm día⁻¹) con el agua almacenada en el suelo. También se dan temperaturas elevadas (más de 30 °C de máxima media mensual) por lo cual se debe evitar que los periodos críticos de los cultivos se desarrollen en estos meses.

2.2 Materiales y métodos

El presente trabajo está realizado en base a un relevamiento censal realizado entre Noviembre de 2015 y Mayo de 2016, por el mismo autor, a 87 productores hortícolas comerciales situados en los 15 distritos. Como referencia se ha tomado la campaña 2015 en la obtención de los datos.

A partir de un modelo de encuesta-censo existente, usado para relevamiento de datos tanto del cinturón hortícola de Santa Fe, como de Rosario por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, se elaboró un formulario similar, con el fin de recabar datos principalmente cuantitativos mediante preguntas estructuradas y cerradas (ver Anexo I). Se eligió este formato de censo para ser comparable con datos de las otras regiones de la provincia, que sirva para algún trabajo posterior.

Se considera el uso de una encuesta (que en este caso se transforma en censo debido a que se ha relevado a todos los productores del área) ya que es un método estandarizado para recolectar información de productores sobre aspectos estructurales, que nos faciliten la comparación de resultados, abarcando un amplio abanico de cuestiones (Sautu et al. 2005).

Una vez determinada la unidad de estudio, y conforme la meta de censar a todos los productores, se procedió a determinar el número de ellos existentes en el área. Para realizar esta tarea se han relevado la información que han surgido de dos fuentes secundarias que se contaban: la encuesta, ya mencionada, realizada en el año 2007 y una encuesta a productores hortícolas, florícolas y cítricas de la región, realizada por la ADR, para poder incluir sus necesidades en una nueva línea de crédito que gestionaba.

Con esta primera información se consultó a informantes claves, con el objetivo de afirmar lo relevado y aportar nueva información. Para ello se visitó a técnicos de diversas instituciones que trabajan en la región: la Cooperativa Agropecuaria Malabrigo Ltda., la Unión Agrícola de Romang, la Unión Agrícola Avellaneda, la Asociación para

⁹ Datos agroclimáticos en: <http://inta.gob.ar/unidades/613000/agrometeorologia-reconquista>. Visto 22/06/2017)

el Desarrollo Regional, la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF)¹⁰, algunas comunas presentes en la región y los técnicos de la AER INTA Reconquista. Todos ellos aportaron nombre y ubicación de aquellos productores que trabajan en relación con sus instituciones. A su vez, cuando se realizaba el censo se preguntaba a los productores visitados si había algún otro caso no relevado anteriormente.

A medida que se llevó adelante el censo se cargó el mismo en un programa creado a tal fin en el sistema Access de Microsoft Office. Se eligió este sistema ya que permite realizar, en una plataforma ágil, la carga en forma simple y a la vez sirve para realizar varios análisis. Esta información se la extrajo en formato de base de datos Excel de Microsoft Office para un mejor ordenamiento y clasificación de las variables seleccionadas.

Los parámetros analizados fueron:

- Aspectos generales de los productores (edad, sexo, grupo familiar, participación en asociaciones, asesoramiento técnico, lugar de residencia).
- Cantidad de productores, ubicación, superficie total y hortícola.
- Uso del suelo, formas de producción, superficie por cultivo.
- Distribución de superficie destinada a los principales cultivos por departamento y distrito.
- Formas de tenencia.
- Tecnología: tipos de riego utilizado, sistema de protección de cultivos, uso de plantines y mecanización.
- Canales de comercialización por cultivo y vehículos utilizados para el transporte de los productos.

2.3 Resultados

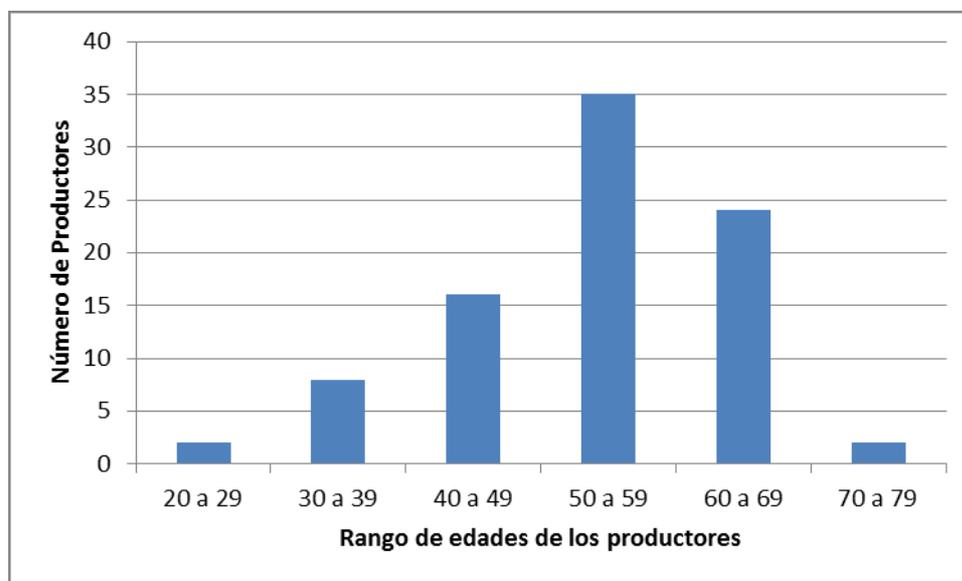
A continuación se muestran los resultados del censo 2015/16 realizado a 87 productores comerciales cuyos establecimientos se encuentran ubicados en los 15 distritos del Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier, en orden de los parámetros elegidos para esta caracterización.

¹⁰ A través del decreto 302/17, pasa a la categoría de Subsecretaría de Agricultura Familiar dependiente de la Secretaría de Agricultura Familiar, Coordinación y Desarrollo Territorial, en el ámbito del Ministerio de Agroindustria. En el trabajo se la seguirá llamando Secretaría de Agricultura Familiar o SAF ya que tanto cuando se hizo el censo y cuando se realizaron las entrevistas, llevaba esa denominación.

2.3.1 Aspectos generales del productor censado.

El promedio de edad de los productores censados fue de 53,5 años, siendo el rango etario con mayor cantidad, los comprendidos entre 50 y los 69 años de edad, según se observa en figura 2.2.

Figura 2.2: Número de productores por rango etario



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la composición del grupo familiar que vive del establecimiento agropecuario (no se ha tenido en cuenta los familiares ya independientes, que no dependen del establecimiento) el promedio es de 3,5 personas por familia, siendo el máximo 10 personas. En todos los casos estos grupos familiares están compuestos por miembros con parentesco directo. En concordancia con las edades ya descritas, sólo en el 36% de los hogares hay entre 1 y 4 menores de edad. Se aprecia asimismo, que el aporte de mano de obra del productor/a en cada establecimiento representa 0,93 EH por año/promedio, mientras que el resto de la familia sólo 0,56 EH por año/promedio.

En relación a la distribución de productores según el sexo en la responsabilidad de la producción hortícola, sólo en un caso que está a cargo de una mujer, 15 declararon que es compartida la responsabilidad por la pareja y el resto sólo por hombres.

Otro aspecto que ha sido tenido en cuenta fue la participación en asociaciones de productores, grupos, etc. En el cuadro 2.2 se observa que la mayoría de los productores no están relacionados con organizaciones de productores relacionadas a la actividad. El que lo hace se dividen en grupos de productores (en este caso, hay dos grupos de Cambio Rural y un grupo que pertenece a una cooperativa local) y otras participaciones en organizaciones de base (Vida en Libertad, Creciendo Juntos, etc.), en cooperativas de trabajo y en ferias francas.

Cuadro 2.2: Nivel de participación en asociaciones y superficie hortícola afectada.

Asociación	Casos	Superficie hortícola (ha).			
		Media	Min.	Max.	Suma
NO PERTENECE A NINGUNA ASOC..	48	14.89	0.15	200.00	724.71
PERTENECE A ALGUNA ASOC.	39	21.58	0.35	120.00	798.2
GRUPOS PRODUCTORES	25	30,53	0.750	120.00	763.25
OTRA ORGANIZACIÓN	14	2.49	0.350	20.00	34.95

Fuente: Elaboración propia.

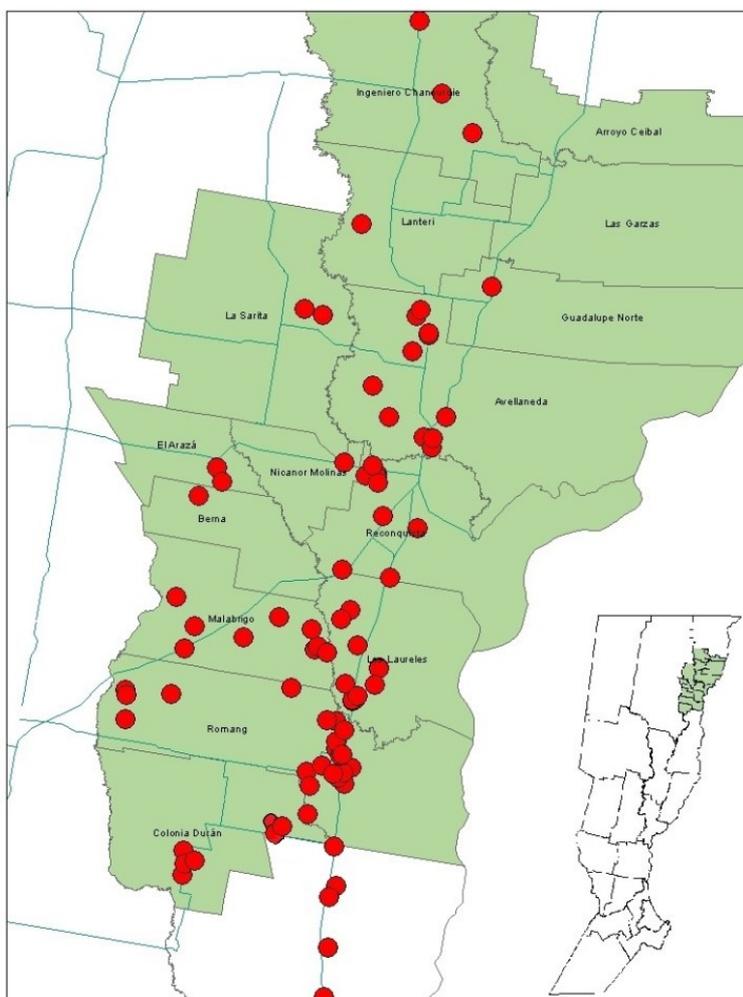
El siguiente tema considerado fue el del asesoramiento técnico. La tercera parte de los censados declaran no recibir asesoramiento técnico. Del resto, hay ocho profesionales que asesoran a estos productores. Cuatro de ellos pertenecen a tres cooperativas locales y son los más consultados (78% de los casos). El resto se reparten entre dos técnicos del INTA Reconquista y uno de la SAF. El octavo representa a una empresa proveedora de insumos que asesora a sólo dos productores.

Para finalizar se puede considerar un par de datos importantes más. Uno de los puntos estudiados es el del origen del productor. Salvo dos casos, uno de Entre Ríos y otro del Sur de Santa Fe (y en ambos casos han venido a vivir por razones personales, no productivas) el resto es nativo de la zona contemplada en este censo. Por otro lado, también se relevó la residencia de los productores, el 37% vive en un pueblo o ciudad cercana al establecimiento. El resto vive en el mismo campo. Cabe destacar que la mayoría de los que viven en poblados (69%), son productores de batata.

2.3.2 Cantidad de productores, superficie total y hortícola por localidad.

Durante cada visita para la realización del relevamiento, se procedió a hacer un levantamiento de la ubicación geográfica de las fincas, para eso se usó como receptor de datos un GPS marca Garmin eTrex Legend. Personal Navigator. El uso de las coordenadas GPS para mapear los tipos de fincas permite evaluar las relaciones entre la ubicación de los productores y los elementos del paisaje, por ejemplo las carreteras y divisiones políticas. La Figura 2.3 presenta un mapa en el que la distribución de los productores a lo largo de la región seleccionada.

Figura 2.3: Geo posicionamiento de los productores en el área del trabajo



Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 2.3 se indica la localización distrital y departamental de los productores censados. Se aprecia la alta superficie destinada a hortalizas en el departamento San Javier, debido principalmente a la concentración de establecimientos destinados a la producción de batata y otras especies de producción más extensivas. Otro aspecto a tener en cuenta es la aparición, dentro de los distritos considerados, de Alejandra a pesar de no ser contado dentro de la unidad de estudio. Los cuatro productores que tienen el campo principal en este distrito son de la localidad de Romang y su sistema de producción y comercialización tiene relación con esta región y no con los productores existentes al sur del Dpto. San Javier. Debido a esto se decidió su inclusión.

Cuadro 2.3: Localización de los establecimientos y hectáreas destinadas a horticultura.

Departamento	Productores	Hectáreas	Distrito	Productores	Total	
					Ha	%
Gral. Obligado	55	392,66	Avellaneda	13	9,81	0,64
			Los Laureles	11	300,5	19,73
			Malabrigo	11	34	2,23
			Reconquista	9	17,5	1,15
			Ing. Chanourdié	3	10	0,66
			La Sarita	2	5,5	0,36
			El Arazá	2	2,35	0,15
			Guadalupe Norte	1	8	0,53
			Lanteri	1	2	0,13
			Nicanor Molinas	1	2	0,13
			Berna	1	1	0,07
San Javier	32	1130,25	Romang	21	860,25	56,49
			Colonia Durán	7	175	11,49
			Alejandra	4	95	6,24
TOTAL				87	1522,91	100

Fuente: Elaboración propia.

En general los productores hortícolas de la zona realizan otras actividades. Así, en el cuadro 2.4 se aprecia la superficie que destina el productor a la horticultura y a otras producciones. En la categoría agrícola, se han agrupado los siguientes cultivos: Soja (39,5% de la superficie agrícola), Girasol (27,5%), Trigo (15,3%), Maíz (11,8%), Sorgo (3,9%) y Algodón (2%). Cuando se habla de ganadería de cría se incluyen las pasturas cultivadas, aunque éstas representan sólo el 1,7% de la superficie total dedicada a ésta actividad. Por último, se entiende por “otras actividades”: granja, apicultura, frutales, tambo (un productor de 65 ha), porcinos y ovejas. El resto de la superficie no considerada es desocupada o cedida a terceros.

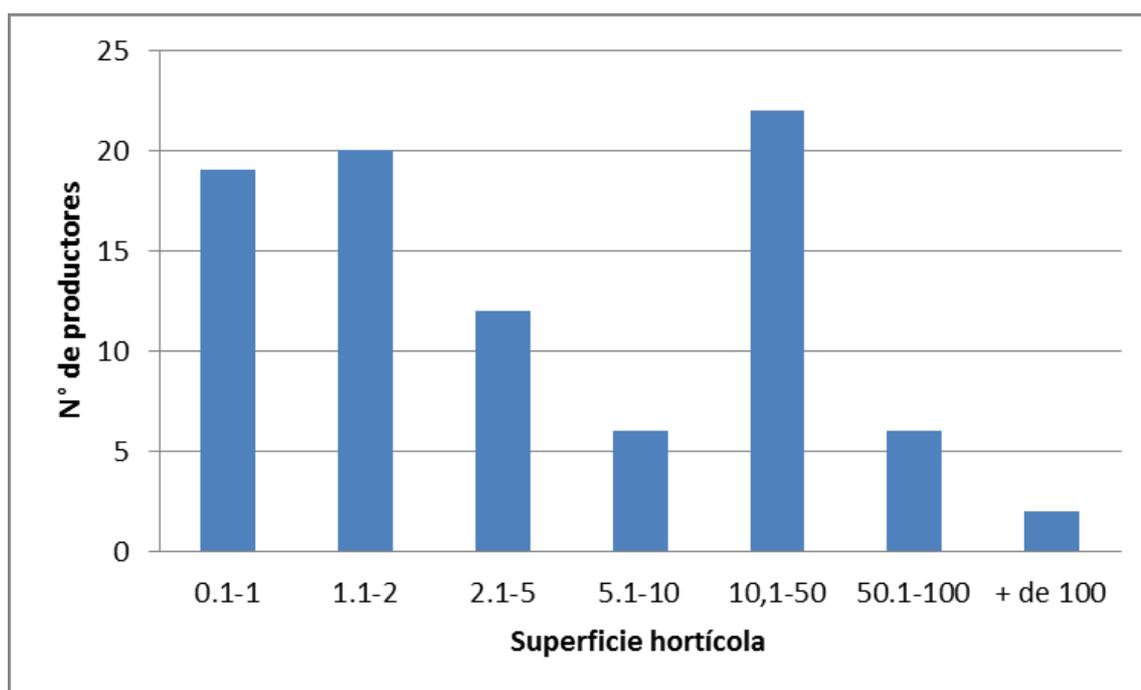
Cuadro 2.4: Superficie total de los predios y hectáreas destinadas a horticultura y a otras actividades agropecuarias.

	Casos	Suma	Media	Min.	Max.
Superficie de los predios (ha)	87	19826,8	227,89	0,20	3050
Superficie Hortícola (ha)	87	1522,91	17,50	0,15	200
Superficie Agrícola (ha)	33	8193	248,3	14	1500
Superficie Ganadera Bovina	39	10581,5	271,3	5	2000
Superficie Otras Actividades	15	104,2	6,95	0,01	65

Fuente: Elaboración propia.

En la figura siguiente, se ve la distribución según el número de productores por rango de superficie hortícola. En esta se puede observar dos grupos de productores: los de baja superficie (menor a 5 has) cuya principal actividad hortícola la constituye una producción más intensiva (lechugas, repollos, acelgas, remolacha, achicoria, etc.) y una superior, donde se incluyen, a veces como complemento y otras como actividad más importante las hortalizas con un sistema de producción más extensivo (batata, zapallos, calabazas, zapallitos, choclo, etc.)

Figura 2.4: Distribución de frecuencia de los predios según la superficie hortícola (has)



Fuente: Elaboración propia.

2.3.3: Uso del suelo: formas de producción y superficie por cultivo.

En concordancia con lo comentado en el punto anterior, cuando se discrimina por cultivo y número de productores, se refleja la importancia de las distintas formas de producción: por un lado la intensiva, cuyo mayores exponentes son los cultivos de lechuga crespa, acelga, rúcula, remolacha, achicoria, repollo, entre otros y los extensivos con el cultivo de batata como abanderado, seguido por zapallo tetsukabuto, choclo, zapallito, sandía, por nombrar algunos. (Cuadro 2.5) En este último caso, cabe decir que 20 productores hacen 1 sólo cultivo hortícola (batata) ocupando una superficie promedio de 52,75 ha, y en el otro extremo hay 22 encuestados que realizan 15 o más cultivos hortícolas (sólo dos de ellos hace batata en forma extensiva) con un promedio de 5,3 ha por productor.

Es conveniente resaltar la importancia que tiene la verdura de hoja, algunas cucurbitáceas y, por supuesto, la producción de batata en esta región, que se condice con el resultado obtenido en un relevamiento anterior (Corti y Ramoa 2010), donde se refleja la importancia del abastecimiento local, llegando en muchos casos a más del

75% del total vendido en la zona (lechuga crespita, achicoria, rúcula, zapallo papa, tetsukabuto, etc.). Esto no se observa con otros cultivos como tomate, pimiento, berenjena, cebolla, ajo, papa, zanahoria, entre otras, donde la participación en la comercialización local es mínima.

En el Cuadro 2.6 se puede apreciar la distribución de los cultivos más significativos por Distrito. Se visualiza la zona que comprende la producción de Batata en forma extensiva (Los Laureles, Durán, Alejandra y Romang). Los distritos de las más importantes localidades (Reconquista, Avellaneda, Malabrigo y Romang) producen la mayoría de las especies consideradas, indicando el abastecimiento local. Mientras que otras, un poco más alejadas de estos centros urbanos (por ejemplo El Arazá, Lanteri, Nicanor Molinas, Guadalupe Norte y Alejandra), producen menor variedad (además de menos productores) pero más especializados.

El índice de utilización de tierra, o sea el que surge de dividir la superficie efectiva cultivada con hortalizas (1.638,9 ha) por la destinada a la horticultura (1.522,91 ha) nos da 1,076. Si no se contabiliza la superficie destinada a batata, éste índice sube a 1,42.

Cuadro 2.5. Distribución de la superficie (ha) por cultivo y la cantidad de casos.

Cultivos	Casos	%	Media	Mín.	Máx.	Total	%
BATATA	41	47,13	30,483	0,005	200	1249,7	76,26
ZAPALLO TETSUKABUTO	45	51,72	3,1326	0,015	31	140,96	8,60
LECHUGA CRESPA	48	55,17	0,8046	0,0256	6	38,623	2,36
CHOCLO	12	13,79	2,4187	0,012	20	33,862	2,07
ZAPALLITO TRONCO	42	48,28	0,6563	0,01	7	27,536	1,68
SANDIA	16	18,39	1,5028	0,015	6	24,045	1,47
ZAPALLO ANQUITO	26	29,89	0,7295	0,01	5	18,966	1,16
ACELGA	44	50,57	0,317	0,01	1,75	13,966	0,85
RUCULA	41	47,13	0,336	0,01	1,5	13,766	0,84
ZAPALLO PAPA	33	37,93	0,3372	0,012	3	11,127	0,68
REMOLACHA	42	48,28	0,2093	0,012	1,5	8,789	0,54
ZAPALLO GRIS PLOMO	6	6,90	1,4477	0,014	4	8,686	0,53
ACHICORIA	41	47,13	0,161	0,006	0,84	6,613	0,40
PAPA	1	1,15	6	6	6	6	0,37
REPOLLO	37	42,53	0,1432	0,006	1	5,299	0,32
LECHUGA ARREPLLADA	16	18,39	0,2668	0,0175	2	4,2685	0,26
MELÓN	8	9,20	0,5155	0,01	2	4,124	0,25
MANDIOCA	17	19,54	0,2274	0,01	1	3,866	0,24
CEBOLLA DE CABEZA	14	16,09	0,2524	0,024	2	3,534	0,22
LECHUGA MANTECOSA	21	24,14	0,1069	0,01	0,4	2,2454	0,14
CHAUCHA AMARILLA	24	27,59	0,0812	0,006	0,7	1,949	0,12
CEBOLLA DE VERDEO	23	26,44	0,078	0,006	0,32	1,796	0,11
ESPINACA	19	21,84	0,0708	0,007	0,21	1,3446	0,08
TOMATE REDONDO	16	18,39	0,0536	0,003	0,18	0,8576	0,05
PEREJIL	19	21,84	0,039	0,005	0,11	0,741	0,05
PIMIENTO	12	13,79	0,0605	0,005	0,2	0,726	0,04
PEPINO	17	19,54	0,0409	0,005	0,126	0,6954	0,04
FRUTILLA	8	9,20	0,0821	0,006	0,25	0,6566	0,04
ZANAHORIA	9	10,34	0,0729	0,012	0,2	0,6562	0,04
CALABAZA	7	8,05	0,091	0,012	0,5	0,634	0,04
AJO	7	8,05	0,076	0,0144	0,25	0,532	0,03
CHAUCHA METRO	4	4,60	0,0862	0,01	0,28	0,345	0,02
BERENJENA	10	11,49	0,0332	0,005	0,1	0,332	0,02
CHAUCHA VERDE	7	8,05	0,044	0,015	0,1	0,3081	0,02
COLIFLOR	6	6,90	0,05	0,025	0,1	0,3018	0,02
BROCOLI	7	8,05	0,0362	0,012	0,07	0,253	0,02
ZAPALLO CHICO	1	1,15	0,25	0,25	0,25	0,25	0,02
ARVEJA	4	4,60	0,0499	0,006	0,125	0,1996	0,01
ZAPALLO ZUCHINI	3	3,45	0,047	0,0312	0,06	0,1412	0,01
PUERRO	1	1,15	0,04	0,04	0,04	0,04	0,00
TOMATE PERITA	2	2,30	0,0193	0,0126	0,026	0,0386	0,00
HABA	1	1,15	0,0312	0,0213	0,0312	0,0312	0,00
TOMATE CHERRY	1	1,15	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2.6. Distribución de la superficie (ha) por cultivo más importantes y por distritos.

Dpto.	Especies	ACELGA	ACHICORIA	BATATA	CEBOLLA DE CABEZA	CHAUCHA AMARILLA	ESPINACA	LECHUGA CRESPA	REMOLACHA	REPOLLO	RUCULA	SANDIA	TOMATE REDONDO	ZAPALLITO TRONCO	ZAPALLO PAPA	ZAPALLO TETSUKABUTO	
	Distritos																
San Javier	Alejandra			85	2							5,5		0,5		16,5	
	Durán	1,86	0,05	123	0,03	0,147		2,1	1,75	1,035	1,825	0,5	0,08	6	1	22	
	Romang	1,94	1,22	779	0,28	0,405	0,23	3,012	1,144	0,125	1,072	6	0,16	8,395	3,215	50	
Gral. Obligado	Avellaneda	2,229	0,708	0,1	0,024	0,799	0,222	11,486	0,775	0,596	1,892	0,065	0,06	0,897	0,887	0,765	
	Berna	0,03	0,08		0,1	0,14		1,5	0,063		0,64	0,5		0,2	0,2	0,4	
	El Arazá										1,5		0,2197			0,5	
	Guadalupe Norte	0,25	0,08					1	0,04	0,15	0,35			1,4403		4	
	Ing. Chanourdié	0,031	0,03	1,394	0,3	0,022		1,5	0,016	0,036		0,05	0,18	0,545	1,065	4,75	
	La Sarita	0,02		0,072	0,03	0,015		0,27	0,04	0,52		0,06	0,005	4,01	0,04	0,1	
	Lanteri	0,1	0,02			0,06		2,44	0,13	0,14	0,01			0,013	0,3	0,9	0,5
	Los Laureles	3,708	1,78	253	0,735		0,03	5,45	2,71	1,12	1,85			1,8	2,52	31,3	
	Malabrigo	1,1015	1,3877	8,16	0,25	0,2062	0,2976	5,249	0,573	0,514	1,8115	10,25	0,0549	1,6827	0,6493	4,99	
	Nicanor Molinas	0,35							1,56	0,1							
Reconquista	2,346	1,237	0,06	0,2	0,155	0,545	3,0564	1,448	0,361	2,816	1,12	0,1525	1,794	0,651	5,16		

Fuente: Elaboración propia.

2.3.4: Forma de tenencia de la tierra.

Analizando la forma de tenencia de la tierra que presentan los productores de este sector, se comprueba que las dos terceras partes de la superficie pertenecen al propietario; un poco más del 30% es arrendada y el resto se encuentra en otro estado de tenencia como ser en sucesión, ocupado, entre otras formas. (cuadro 2.7).

Cuadro 2.7. Distribución de la superficie hortícola según tipo de tenencia de la tierra.

Forma de tenencia	Casos		Hectáreas			
	Cant.	%	Media	Mínima	Máximo	Suma
PROPIEDAD	68	78,16%	194,49	0,145	2200	13225,325
ARRENDAMIENTO	36	41,38%	170,07	0,605	1000	6122,425
EN SUCESIÓN	8	9,20%	44,75	5	167	358
OCUPACIÓN	7	8,05%	7,36	0,5	30	51,5
OTRO	5	5,75%	14,01	0,2	60	70,05
CEDIDO A 3°	14	16,09%	56	5	350	784

Fuente: Elaboración propia.

Si se tiene en cuenta las distintas combinaciones posibles que se dan en los establecimientos, el 63% de los productores que suman el 88% de la superficie se encuadran en “solo propietario”, “solo arrendatarios” o “propiedad más arrendamiento”. (Cuadro 2.8)

Cuadro 2.8. Distribución de la superficie total según tipo de combinaciones de tenencia de la tierra.

Forma de tenencia	Casos	Hectáreas				
	Cant.	Media	Mínima	Máximo	Total	%
Sólo PROPIEDAD	22	293,23	0,6	2200	6451	32,54
Sólo ARRENDAMIENTO	8	124,94	2,5	360	999,5	5,04
Sólo EN SUCESIÓN	3	40,67	6	68	122	0,62
Sólo OCUPACIÓN	3	1,83	0,5	3	5,5	0,03
Sólo OTRO	3	0,68	0,2	1,5	2,05	0,01
PROPIEDAD + ARRENDAMIENTO	25	400,8	0,75	3050	10019,7	50,53
PROPIEDAD + EN SUCESIÓN	2	163,5	110	217	327	1,65
PROPIEDAD + OCUPACION	3	22,67	1,5	60	68	0,34
PROPIEDAD + CEDIDO A 3°	12	87,21	8	360	1046,5	5,28
PROPIEDAD + OTROS	1	320	320	320	320	1,61
EN SUCESIÓN + CEDIDO A 3°	1	5	5	5	5	0,03
EN SUCESIÓN + OCUPACIÓN	1	15	15	15	15	0,08
CONVINACIONES MÚLTIPLES	3	148,7	36	330	446	2,25

Fuente: Elaboración propia.

2.3.5: Tecnología: tipo de riego, sistemas de protección, uso de plantines y mecanización.

Este apartado se centrará en cuatro cuestiones: el tipo de producción y las tecnologías de protección de los cultivos hortícolas, el uso de plantines como tecnología adaptada, el uso y los tipos de riego y por último el nivel de mecanización que cuentan los productores.

Todos los productores realizan cultivos al aire libre. Se pretende con el cuadro 2.9 observar la importancia que va adquiriendo la protección de cultivo. En un relevamiento similar en la región (Corti 2007), se concluyó que no existía la manta térmica y el mulching (o acolchado plástico) era sólo para frutilla. Hoy la situación está cambiando y, si bien la superficie todavía es pequeña, cada vez son más los productores que aspiran a mejorar la calidad y la continuidad en el tiempo de la producción.

Cuadro 2.9. Cantidad de casos y superficie por tipo de producción y tecnología utilizada

Tipo de producción y tecnología de protección	Productor		Hectáreas				
	Nº	%	Totales	Media	Mínima	Máximo	%
AIRE LIBRE	87	100	1635,724	18,8014	0,1334	200	99,81
INVERNADERO	11	12,6	1,07965	0,12	0,03	0,48	0,07
TUNEL	6	6,9	1,3220	0,22	0,045	0,75	0,08
MEDIA SOMBRA	18	20,7	13,6826	0,76	0,032	2,4	0,83
MULCHING	13	14,9	3,747	0,288	0,006	1,1	0,23
MANTA TÉRMICA	8	9,2	2,1183	0,2648	0,006	0,75	0,13

Fuente: Elaboración propia.

El porcentaje de hectáreas supera el 100% ya que hay muchos casos de uso combinado de tipo de producción y tecnología de protección.

Si se realiza un repaso de la importancia de los cultivos en porcentaje de superficie en cada Sistema de Protección se obtiene:

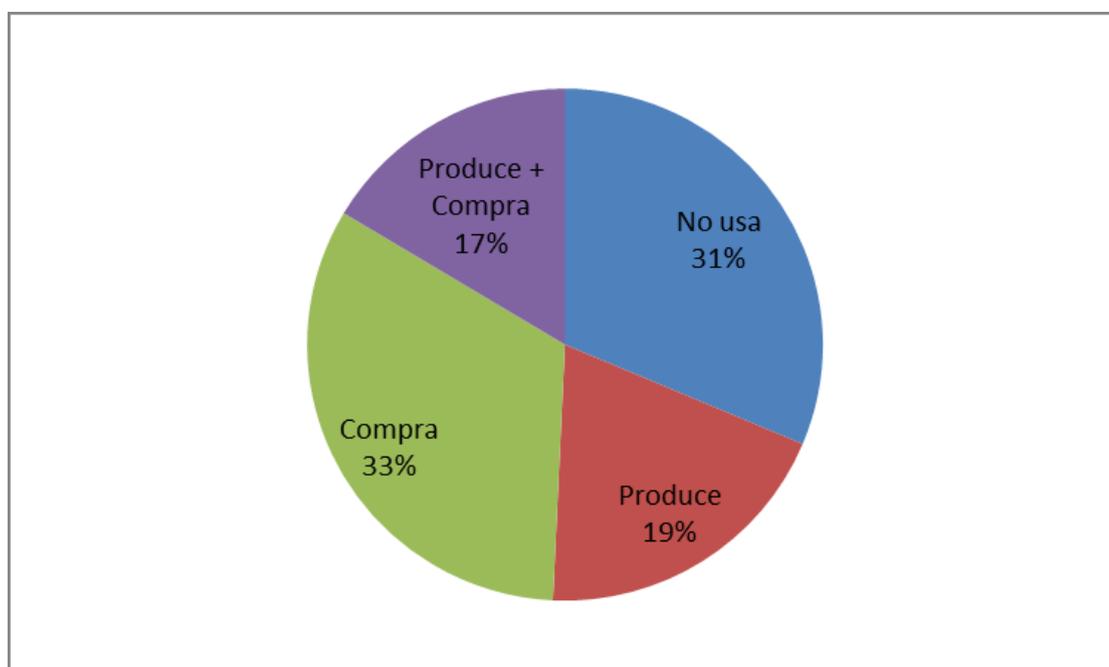
- **INVERNADERO:** Tomate redondo (58,69%), Lechuga crespita (29,64%), Pimiento (7,87%), Tomate perita (2,41%), Tomate cherry (0,93%), Berenjena (0,46%).
- **MEDIA SOMBRA:** Lechuga crespita (83,77%), Lechuga mantecosa (4,53%), Achicoria (2,50%), Rúcula (1,92%), Lechuga arropollada (1,84%), Pimiento (1,76%), Acelga (1,03%), Pepino (0,92%), Tomate redondo (0,86%), Berenjena (0,46%), Tomate perita (0,28%), Remolacha (0,08%), Chaucha amarilla (0,04%).
- **MULCHING:** Lechuga crespita (53,86%), Frutilla (17,52%), Lechuga mantecosa (6,24%), Tomate redondo (4,54%), Chaucha amarilla (2,62%), Repollo (2,08%), Rúcula (2,08%), Espinaca (1,56%), Remolacha (1,56%), Arveja (1,49%), Coliflor (1,25%), Chaucha verde (1,12%), Acelga (1,04%), Achicoria (0,83%), Brócoli (0,83%), Cebolla de verdeo (0,83%), Tomate cherry (0,27%), Berenjena (0,13%), Pimiento (0,13%).

- MANTA TÉRMICA: Zapallito tronco (30%), Lechuga crespa (28,3%), Frutilla (20,11%), Acelga (7,36%), Zapallo papa (6,37%), Lechuga arropollada (4,50%), Chaucha verde (1,56%), Chaucha amarilla (0,93%), Pimiento (0,83%).

Un aspecto vinculado al nivel tecnológico en horticultura, es el uso o no de plantines para trasplante. El 100% de los productores batateros “puros” (20 productores que sólo realizan batata como producción hortícola), usan plantines de producción propia. Del resto cuya actividad hortícola no sea exclusivamente batata (Ver figura 2.5), casi el 70 % compra y/o produce su plantín. Sólo 21 productores hacen siembra directa para todas las especies implantadas.

Este tipo de tecnología se está ampliando últimamente por la incorporación de dos plantineras en la zona: una reciente en la localidad de Romang y la otra con algo más de antigüedad en el paraje Flor de Oro, en el distrito de Lanteri.

Figura 2.5. Uso de plantines.



Fuente: Elaboración propia.

El tercer punto que se trata es la técnica de riego usada y la superficie que se riega en los cultivos hortícolas. Se observa mucha superficie sin riego, principalmente empujada por los cultivos extensivos. El sistema más usado es el de surco o inundación seguida por aspersión y goteo. (Cuadro 2.10). Además, 27 productores (el 31%) no riegan ningún cultivo hortícola. Éstos son, en general, los productores de batata.

Cuadro 2.10. Superficie regada por tipo de sistema de riego.

Tipos de riego	Productores		Hectáreas				
	Casos	%	Totales	Media	Min.	Max.	% sobre sup. hort.
SURCO	43	49,43	166,90	3,88	0,03	35,5	10,18
GOTEO	18	20,69	23,41	1,3	0,05	7,284	1,43
ASPERSIÓN	22	25,29	73,53	3,34	0,01	12,43	4,49

Fuente: Elaboración propia.

Una salvedad es que la suma del porcentaje de productores (incluyendo los que no hacen riego), es alto. Esto se debe a que varios productores hacen uso combinado de técnicas de riego, según el cultivo.

Si se compara estos números con los recogidos en el censo 2007 (Corti, 2007), las diferencias son significativas e indican un importante aumento en la superficie regada. En esa ocasión la superficie con riego por surco o inundación sumaba 63,2 ha, el riego por goteo 2, 2 (se multiplicó por 10 prácticamente) y el riego por aspersión sumaba 9,9 hectáreas. Este adelanto tecnológico se observa también en el número de productores que realizaban este tipo de práctica. En el año 2007, el 15% realizaba riego por goteo, el 17% por aspersión, el 44% hacía riego por surco y, el 48,5% (muchos batateros) no hacían ningún tipo de riego¹¹.

Si se observa la misma situación, no solo por casos sino por cultivo, se ven reflejada en mayor medida la diferencia entre cultivos intensivos y extensivos (cuadro 2.11). Batata, diversos zapallos, sandía, melón, entre otros tienen un porcentaje menor de superficie regada, mientras otros cultivos más intensivos como lechuga, acelga, achicoria, espinaca, frutilla, coliflor, etc. rondan el 100% de superficie total con algún tipo de riego.

¹¹ Este relevamiento se realizó en el año 2007 y tuvo como objetivo conocer la situación hortícola de la región. Algunos datos se publicaron en Corti (2007) y otros no, como es este caso.

Cuadro 2.11. Superficie regada por cultivo y tipo de sistema de riego.

Cultivo	Tipo de Riego (Hectáreas)				Sin Riego
	Surco	Goteo	Aspersión	% Regado	
Acelga	6,46	1,24	6,2	99,5%	0,07
Achicoria	4,45	0,31	1,85	99,8%	0,01
Ajo	0,03	0,16	0,05	45,3%	0,29
Arveja	0,01	0,06	0,13	100,0%	0
Batata	48,3	0	20	5,5%	1181,49
Berenjena	0,2	0,02	0,01	69,7%	0,1
Brócoli	0,14	0,09	0,03	100,0%	0
Calabaza	0,09	0	0	14,1%	0,55
Cebolla de Cabeza	2,53	0,2	0,37	87,8%	0,43
Cebolla de Verdeo	0,82	0,07	0,9	100,0%	0
Chauca Amarilla	1,44	0,18	0,02	84,1%	0,31
Chauca Metro	0,06	0	0,28	100,0%	0
Chauca Verde	0,11	0,14	0	80,6%	0,06
Choclo	29,68	0	1,22	91,3%	2,96
Coliflor	0,14	0,08	0,08	100,0%	0
Espinaca	0,91	0,06	0,37	100,0%	0
Frutilla	0,05	0,6	0,01	100,0%	0
Haba	0	0	0,03	100,0%	0
Lechuga Arrepollada	0,54	2,38	1,24	97,4%	0,11
Lechuga Crespa	21,51	7,27	9,67	99,5%	0,18
Lechuga Mantecosa	1,37	0,67	0,17	98,2%	0,04
Mandioca	0,32	0	1,53	47,9%	2,01
Melón	0	0	0	0,0%	4,12
Papa	0	0	6	100,0%	0
Pepino	0,45	0	0,01	66,7%	0,23
Perejil	0,36	0,05	0,29	94,6%	0,04
Pimiento	0,25	0,25	0	90,9%	0,05
Puerro	0,02	0	0,02	100,0%	0
Remolacha	4,05	0,35	3,45	89,3%	0,94
Repollo	1,57	1,06	1,89	98,5%	0,07
Rúcula	8,1905	0,278	5,298	100,0%	0
Sandía	0,67	0	0	2,8%	23,38
Tomate Cherry	0	0,01	0	100,0%	0
Tomate Perita	0,04	0	0	100,0%	0
Tomate Redondo	0,35	0,51	0,05	97,8%	0,02
Zanahoria	0,26	0,01	0,36	96,9%	0,02
Zapallito Tronco	6,73	5,14	6,4	66,3%	9,3
Zapallo Anquito	2,67	0	0,04	14,3%	16,26
Zapallo chico chaqueño	0,25	0	0	100,0%	0
Zapallo Gris Plomo	0	0	0	0,0%	8,69
Zapallo Papa	4,18	0,02	0,91	45,9%	6,02
Zapallo Tetsukabuto	7,01	0,1	0,94	5,7%	132,92
Zapallo Zuchini	0,05	0	0,03	57,1%	0,06

Fuente: Elaboración propia.

El nivel de mecanización que existe en los predios hortícolas es bastante variado y se caracterizan, generalmente, por la obsolescencia (Cuadro 2.12). Dentro del sistema hortícola, hay una amplia gama de tipos de productores: desde grandes productores, donde la horticultura es muchas veces una actividad más, hasta aquellos pequeños productores que dependen en gran medida su subsistencia a esta producción. Por ello se constata, por ejemplo, una gran cantidad de tractores, pero, 23 productores no tienen ninguno. Lo mismo si se habla de equipos de arrastre, sembradoras o plantadoras de batata. Éstas últimas son en general caseras o producidas por empresas locales.

Como un adelanto importante aparece la presencia de motocultivadores en 17 establecimientos, con una antigüedad muy reciente, a diferencia de otras herramientas. Varias ONGs o líneas de créditos accesibles a partir de programas de instituciones como la SAF, han permitido el avance en estos últimos años.

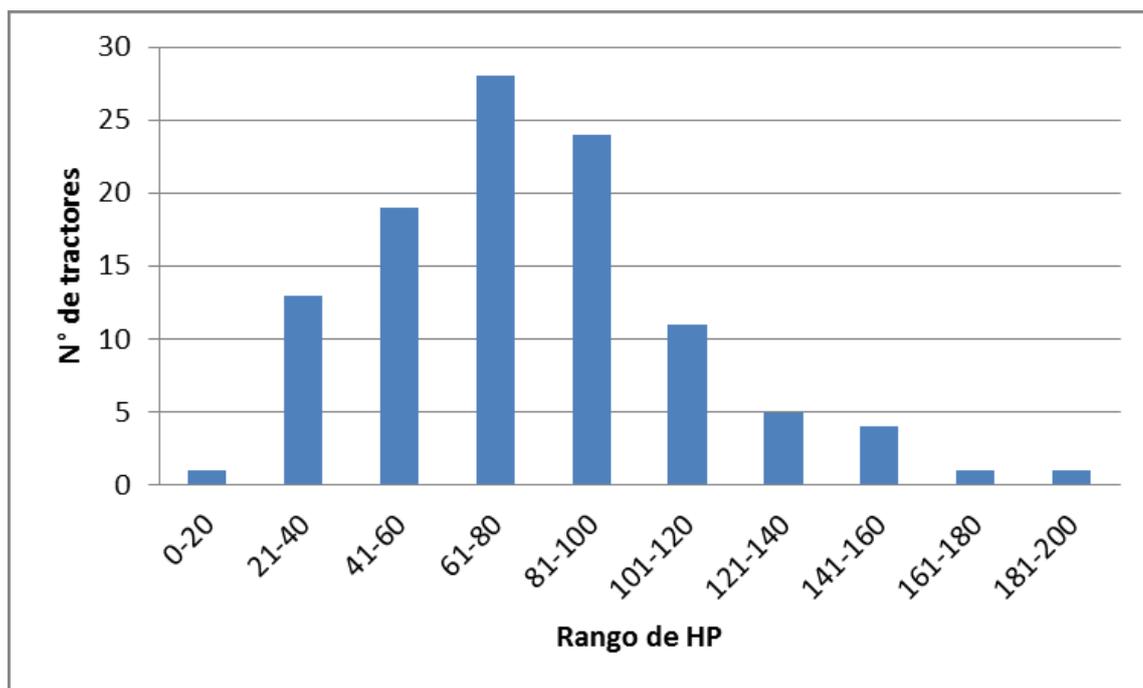
Cuadro 2.12. Tipos de maquinarias con que cuentan los productores.

Tipo de maquinaria	Casos		Min.	Max.	Suma	Antigüedad (Años)
	Cant.	%				
TRACTORES	64	73,56	1	8	107	39,15
PULVERIZADORAS - MOCHILAS	46	52,87	1	3	58	7,31
PULVERIZADORAS – EQUIPO DE ARRASTRE	28	32,18	1	2	32	19,32
SEMBRADORAS	9	10,34	1	1	9	12,38
PLANTADORAS (Batata)	24	27,59	1	4	30	18,29
MOTOCULTIVADOR	18	20,69	1	2	20	7

Fuente: Elaboración propia.

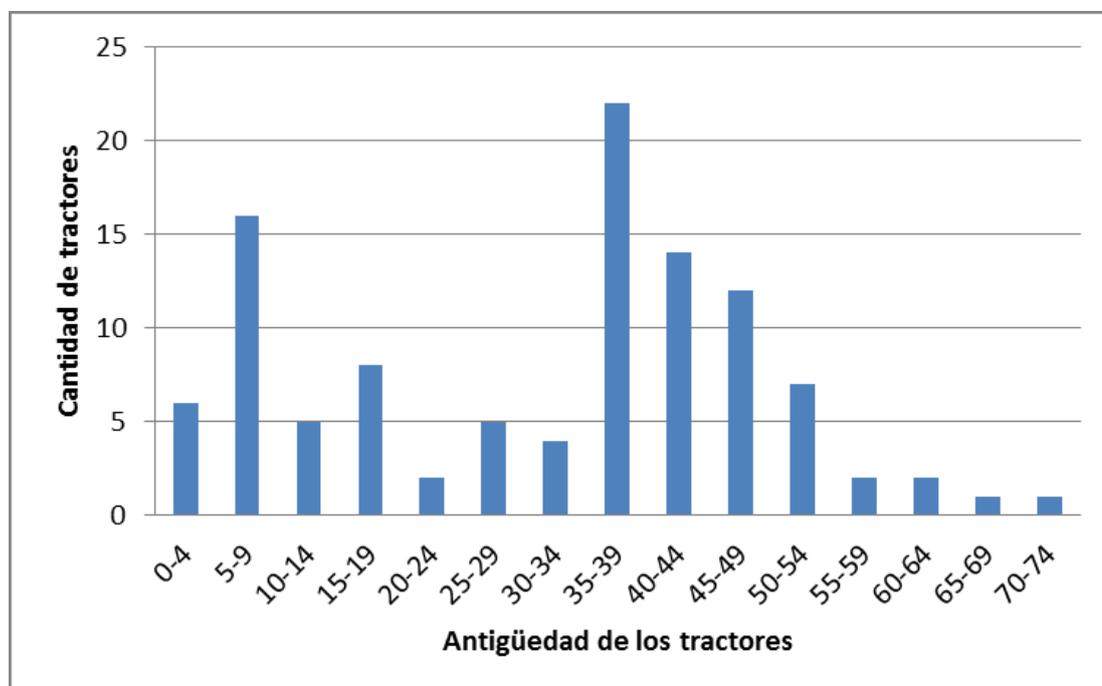
En el caso de los tractores, el grado de obsolescencia es heterogéneo, siendo mayor en los productores de menor escala, como así también su menor promedio de HP. Los grandes productores, sobre todo de batata, tienen superficie agrícola adicional y usan esta misma maquinaria para ambas tareas. En la figura 2.6 se muestra la distribución de frecuencia de los HP de los tractores, y en la figura 2.7 se aprecia la frecuencia de la antigüedad de los mismos.

Figura 2.6: Distribución de frecuencia de los HP de los tractores.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.7: Distribución de frecuencia de la antigüedad de los tractores.



Fuente: Elaboración propia.

2.3.6: Comercialización: vehículos utilizados y canales de comercialización.

Se puede percibir que, salvo la comercialización de batata en gran escala donde transportes externos recogen la mercadería en cada establecimiento, el resto de los productores trasladan hacia centros de venta en diferentes vehículos. Así se ve, en el cuadro 2.13, que la mayoría cuenta con camionetas y camiones para los productores de mayor escala y otros como auto, motocicletas y bicicletas para el menudeo o la entrega diaria a los minoristas.

Cuadro 2.13. Tipos de vehículos propios utilizados en la comercialización.

Tipo de vehículo	Casos		Min.	Max.	Suma	Antigüedad (años)
	Cant.	%				
Sólo Camionetas	56	64,37	1	2	61	19,82
Sólo Camión	2	2,30	1	1	2	21
Sólo Automóvil	3	3,45	1	1	3	21,67
Sólo Motocicletas	2	2,30	1	1	2	6
Sólo Bicicletas	3	3,45	1	1	3	15
Camión + Camioneta	7	8,05	2	4	17	25,41
Motocicleta + Camioneta	2	2,30	2	2	4	14,25

Fuente: Elaboración propia.

Excluyendo la batata, el resto de los cultivos (salvo contadas excepciones) se comercializa en el mercado local/regional. Llamándose así al mercado presente en la zona de producción y a una distancia no mayor de 60 kilómetros. Esta venta local se concentra, mayoritariamente, en comercios expendedores (minoristas) y en menor medida a mayoristas de la zona. Esto se refleja en el cuadro 2.14, donde figura además “otros” que sintetiza el “puerta a puerta”, la venta en ferias o comercios propios, o sea directa al consumidor.

Si se compara estos datos con los obtenidos en el año 2007, la proporción no ha variado. En esa ocasión, haciendo la salvedad de que el censo no discriminó entre mayoristas, minoristas y otros, se observó que sólo batata se comercializó a mercados extra regionales (salvo un productor que vendió a Chaco zapallo tetsukabuto), el resto de la producción se comercializó en el mercado local/regional.

Cuadro 2.14: Canales de comercialización por cultivo

Cultivo	Superficie	Mercado Nac/Prov	Mercado Local/Regional		
			Mayorista	Minorista	Otra
Batata	1249,8	98,34%	0,44%	1,17%	0,05%
Zapallo Tetsukabuto	141,0	1,06%	22,84%	74,24%	1,86%
Lechuga Crespa	38,6	0,00%	21,67%	72,24%	6,09%
Choclo	33,9	10,63%	38,15%	50,78%	0,43%
Zapallito Tronco	27,5	10,88%	23,01%	63,96%	2,15%
Sandía	24,0	0,00%	36,60%	54,17%	9,23%
Zapallo Anquito	19,0	0,00%	35,85%	59,31%	4,83%
Acelga	14,0	0,00%	20,56%	73,04%	6,41%
Rúcula	13,8	0,00%	14,02%	68,69%	17,29%
Zapallo Papa	11,1	0,00%	9,66%	85,47%	4,87%
Remolacha	8,8	0,00%	20,41%	69,84%	9,76%
Zapallo Gris Plomo	8,7	0,00%	23,03%	76,81%	0,16%
Achicoria	6,6	0,00%	17,50%	72,58%	9,91%
Papa	6	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Repollo	4,6	0,00%	32,02%	63,41%	4,57%
Lechuga Arrepollada	4,3	0,00%	40,34%	56,73%	2,93%
Melón	4,1	0,00%	24,25%	59,70%	16,05%
Mandioca	3,9	0,00%	20,69%	57,29%	22,01%
Cebolla de Cabeza	3,5	0,00%	45,84%	43,97%	10,19%
Lechuga Mantecosa	2,2	0,00%	23,69%	62,29%	14,02%
Chaucha Amarilla	1,9	0,00%	17,86%	58,02%	24,11%
Cebolla de Verdeo	1,8	0,00%	10,58%	75,10%	14,32%
Espinaca	1,3	0,00%	19,34%	64,03%	16,63%
Tomate Redondo	0,9	0,00%	6,00%	90,58%	3,42%
Perejil	0,7	0,00%	23,08%	65,86%	11,07%
Pepino	0,7	0,00%	2,88%	79,81%	17,31%
Frutilla	0,7	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Zanahoria	0,7	0,00%	19,66%	67,54%	12,80%
Calabaza	0,6	0,00%	0,00%	86,04%	13,96%
Pimiento	0,5	0,00%	23,35%	73,72%	2,93%
Ajo	0,5	0,00%	0,75%	93,61%	5,63%
Chaucha Metro	0,3	0,00%	8,12%	77,39%	14,49%
Berenjena	0,3	0,00%	15,06%	80,12%	4,82%
Chaucha Verde	0,3	0,00%	4,87%	70,79%	24,34%
Coliflor	0,3	0,00%	15,74%	66,04%	18,22%
Brócoli	0,25	0,00%	18,76%	66,63%	14,61%
Zapallo chaqueño	0,25	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Arveja	0,2	0,00%	62,63%	34,22%	3,16%
Zapallo Zuchini	0,14	0,00%	0,00%	64,59%	35,41%
Puerro	0,04	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
Tomate Perita	0,04	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Haba	0,03	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Tomate Cherry	0,01	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%

Fuente: Elaboración propia.

2.4 Conclusiones

Como resultado de este trabajo se obtienen variables que nos permiten conocer la situación del sector en nuestra región, los tipos de productores y su integración productiva. Estos resultados deben servir como insumos a nivel local, regional y provincial para optimizar la toma de decisiones para mejorar la calidad de vida de los productores hortícolas.

En este relevamiento queda demostrada la diversidad de los productores y la importancia que tiene la horticultura en los mismos. Desde grandes productores capitalizados donde las hortalizas forman parte de un sistema integrado de diversas actividades hasta aquellos productores de menor escala, donde esta producción es la más importante y su buen resultado es fundamental para la supervivencia de estas familias. Es una actividad que permite el asentamiento de la familia en la zona rural, integrándola y evitando la emigración. Emigración muy importante en la región que se da principalmente por la búsqueda de fuentes de trabajo y de un mayor acceso a la infraestructura de servicios (Cáceres et al. 2005)

Un llamado de atención es la edad promedio de los productores, de 53,5 años, que comparada con la obtenida en el año 2007 (de 51,2 años), determinan un envejecimiento del responsable de la producción. Si bien se han incorporado algunos productores, no se han sumado muchos jóvenes a esta actividad. En capítulos posteriores se revisará esta situación. También en este aspecto hay poca participación de descendientes (familiares directos) en la producción, dejando un signo de interrogación hacia el futuro.

Si se contrasta con el relevamiento que se realizó en el año 2007 (Corti. 2007), en términos de especies producidas, se ha visto un aumento de la superficie total destinada a hortalizas y de algunos cultivos como: Zapallo Tetsukabuto (68%), Lechuga Crespa (más del 100%), remolacha (470%), entre otros; y una disminución en otros como la sandía, frutilla o zanahoria.

Se observa una importante incorporación o aumento del uso de ciertas tecnologías de cultivo. Aparece la manta térmica como protección del cultivo en invierno, se incrementó el uso de mulching y de media sombra, y también se tecnificó los sistemas de riego, incorporando mayor proporción de riego por goteo y por aspersión. Esto puede deberse a la actualidad del asesoramiento que a comienzos de este siglo no contaban: hay tres grupos de productores, instituciones como INTA, Cooperativas, SAF y la ADR, que, a veces tímidamente, han aportado al sector con asesoramiento, créditos y subsidios y en algunos casos, ayudas para la comercialización.

El sistema de comercialización no se vio modificado en los últimos años. Si se compara con el 2007 los datos son prácticamente los mismos. Lo producido (salvo batata) va al mercado local/regional. Si bien hay un trabajo hecho en el año 2010 sobre absorción de la producción por el mercado local, habría que volver a estudiarlo para conocer mejor las necesidades de los comerciantes y cuáles son las especies faltantes para mejorar la oferta.

Otro aspecto que se presenta es la no existencia, salvo algún caso puntual, de la incorporación de valor agregado a la producción primaria. Sólo algunos productores y en una escala muy pequeña, envasan choclo, o verduras en bandejas para consumo directo. No hay fábricas en la zona, ni mercados concentradores.

También se puede rescatar:

- Si bien no hay técnicos especialistas, son varios los que participan en el asesoramiento. En contrapartida a esto son muchos los productores que no reciben atención. Este relevamiento deberá servir para visualizarlos y que sean tenidos en cuenta.

- Hay poca participación en organizaciones del sector e instituciones del medio. El sector nunca se caracterizó por agruparse. Hoy hay dos grupos de Cambio Rural y uno que conduce una cooperativa local, e históricamente existió otro en la década de los 90. Tampoco el productor es propenso a la toma de datos tanto productivos como económicos, lo que puede reflejar una deficiencia en la toma de decisiones.

- Los productores se distribuyen a lo largo del territorio sin formar algún núcleo importante que pueda determinar un cordón hortícola. Esto también determina un aislamiento y una invisibilidad como sector, haciendo la salvedad de los productores de batata.

- Acerca de esto último, se ve una gran diferencia entre los productores típicamente batateros (aquellos de 10 o más hectáreas de este cultivo) y el resto, tanto en el uso del suelo con otras actividades agropecuarias, el sistema de comercialización, la distribución espacial, entre otras variables.

Estos datos deberán servir como puntapié inicial para otros estudios del sector, para conocer los diversos tipos de productores y las necesidades que ellos observan de su producción y de la actividad hortícola en general. Esta es una base informativa muy importante para conocer el sistema productivo hortícola local, visibilizarlo y proveer elementos a los decisores para una mejor intervención en el territorio.

3. Capítulo 2: Los tipos de productores hortícolas en el Noreste de Santa Fe

3.1. Introducción

Al trabajar con un grupo de fincas que conforman una población definida, se presenta la dificultad de tomar decisiones transversales que no están adaptadas al productor individual, ya que los medios que disponen cada uno, cómo viven, las características y rasgos socio ambientales son muy heterogéneos para llegar con una solución a medida (Valerio Cabrera et al. 2004; Duch Gary 1998) Una posible salida a este tipo de escenario es la construcción de tipologías que posibiliten visibilizar la realidad de cada productor, entender cómo son, qué objetivos persiguen, las necesidades y problemas con que cuentan, sin perder la individualidad, pero reduciendo la variabilidad propia de cada explotación, a un número razonable de tipos a los que se puede llegar con propuestas de solución adaptadas a grupos lo bastante heterogéneos entre sí, y homogéneos en su interior (De Martinelli 2011; Saal et al. 2004).

Una tipología es una construcción, un agrupamiento de productores, fincas o explotaciones con cierta similitud o características semejantes (Paz 2012). Consiste en seleccionar y acentuar una o varias características con el fin de simplificar y explicar el fenómeno estudiado (Ander Egg 1995 en De Martinelli 2011) Así, el tipo conformado puede definirse como una construcción conceptual que selecciona, abstrae, combina y enfatiza un conjunto de variables que sirven para comparar casos reales (Margiotta y Benencia 1995 en Saal et al. 2004). Es el resultado de un análisis y razonamiento en base a observaciones de campo y entrevistas con los productores o actores que se pretende tipificar (Merma y Julca 2012), conocer cómo son, cuáles son sus problemas y necesidades, sus objetivos (Saal et al. 2004).

Según Bolaños (1999, en Valerio Cabrera et al. 2004) cuando se habla de caracterización se refiere a la descripción de las características e interrelaciones de los sujetos en estudio, a diferencia de tipificación, que, como se ha dicho es una construcción o agrupamiento que se basa en características observadas y que tienen como sentido, el agrupar las explotaciones buscando maximizar las similitudes dentro de cada tipo y las diferencias entre tipos.

No existen tipologías “verdaderas”, ni es posible construir una tipología universal que sirva para cualquier fin, ya que pueden existir tantas tipologías como necesidad o intención de análisis (Saal et al. 2004). Es necesario tener en cuenta el objetivo de su construcción. No se definirá la misma tipología si el motivo es la definición académica de la evolución de una sociedad o el desarrollo del capitalismo, que si se busca programas o políticas de estado para determinados sectores o poblaciones, dando resultados que no siempre son iguales y tampoco sean comparables entre sí (Tort y Román 2005, en De Martinelli 2011).

Son varios los usos y objetivos para realizar tipologías de productores. Así, se pueden enumerar algunos (Escobar y Berdegué 1990; Duch Gary 1998):

1.-ayuda al conocimiento de la dinámica de desarrollo y a la estructura y organización de un sector en una región determinada;

2.- ayuda a conocer lógicas, formas y mecanismos de reproducción de los tipos determinados, como así también la lógica comercial y de interdependencia entre ellos;

3.-apoya el diseño de políticas agropecuarias, para una zona o un sector, diferenciada de acuerdo a la necesidad que se releve en cada tipo;

4.-define las líneas de investigación y transferencia tecnológica;

5.-permite gestionar proyectos concretos de investigación y desarrollo.

En definitiva, una buena tipificación y caracterización de la misma, partiendo de objetivos precisos, permitirá realizar una mejor planificación y distribución de recursos, para lograr los objetivos de desarrollo en una comunidad, región o hasta el mismo país, a partir de un esfuerzo de reconocer la heterogeneidad de los distintos sistemas presentes en la zona rural.

La tipificación de los productores hortícolas, su sistema de producción y el de comercialización tienen muchos antecedentes en el país. Basándose en censos nacionales o provinciales, encuestas, entrevistas se pretenden describir lógicas productivas, conocimientos generales del sector y su organización, la organización e intensidad del trabajo, el sistema comercial, los tipos sociales, las estrategias de reproducción entre muchos otros temas.

En la provincia de Buenos Aires, Benencia (1994), teniendo en cuenta una estratificación de explotaciones hortícolas en Florencio Varela, estudia los cambios percibidos en los últimos veinte años, desde las lógicas o estrategias en la producción y la comercialización. En esa tipología, univariada por hectáreas, dividió a los productores en cuatro estratos: de menos de 3,6 ha, de 3,6 a 10,5, de 10,5 a 20,5 y más de 20,5 hectáreas, basándose en encuestas a productores. Para este estudio, seleccionó el tipo 4 (productores de tipo empresarial) y del tipo 2 (los productores familiares) y, mediante entrevistas en profundidad, observó que se produjo transformaciones en la estructura agrarias, desde dos lógicas: como expansión capitalista flexible, por parte de los productores empresariales, buscando máxima rentabilidad procurando alcanzar un tamaño óptimo en el establecimiento, y en cambio, en los productores familiares, la implementación de mecanismos resistenciales individuales para evitar la tendencia creciente hacia la descapitalización y poder mantenerse en el mercado.

El mismo autor, tomando datos de los Censos Hortícolas de 1998 y 2001 de la Provincia de Buenos Aires, estableció cuatro tipos de explotaciones hortícolas familiares según las formas sociales de trabajo y la organización laboral que se encuentra presentes: explotaciones familiares, explotaciones familiares con asalariados, empresas familiares con medieros y empresas familiares con medieros y asalariados (Benencia 2005). A través de un trabajo que se realiza caracterizándolos en las tres zonas del cinturón verde de Buenos Aires, una de las conclusiones más importantes es que se observa la presencia, en todas las áreas, de explotaciones familiares; la complejidad de los fenómenos de diferenciación social, observado desde la diversidad de establecimientos presentes y el dinamismo que aporta la inserción de las familias migrantes bolivianas.

Aboitiz (2009), a partir de censos y de otros trabajos, divide a los productores del Partido de Pilar, en dos grandes ramas: Pequeños productores hortícolas familiares y Horticultores Empresariales. A los primeros los subdivide en tres subtipos: productores

familiares con algún tipo de capital, productores familiares con escasez de recursos que sólo pueden mantenerse en la actividad sin evolucionar y los productores familiares que no pueden vivir de la explotación y dependen de la asistencia social. Dentro de los empresariales, también observa tres subtipos: los altamente capitalizados (con cámara de frío y transporte propio entre otras características), los medianamente capitalizados (con transporte y sin cámara) y los escasamente capitalizados, que persisten ya que no cuentan con otra fuente de ingreso. Concluye afirmando que los diferentes programas de intervención presentes en el país (PROFAM¹², Cambio Rural) pueden, a través del cambio tecnológico propuesto, llegar a una porción importante de esa población para que puedan acceder a niveles empresariales.

En el partido de La Plata se han realizado varios trabajos de tipologías con objetivos diversos. Cieza (2004), con el propósito de conocer la incidencia del asesoramiento técnico dentro de la heterogeneidad de manejo técnico-comercial de las unidades hortícolas, ha propuesto tres grandes grupos, de acuerdo a las tecnologías usadas, el acceso al conocimiento técnico y los canales comerciales utilizados, utilizando técnicas multivariadas de ordenamiento y clasificación. El primer grupo está compuesto por productores con predominancia de cultivo bajo cubierta, en general asesorados técnicamente, el segundo grupo de productores de cultivo a campo y con algo bajo cobertura, en general asesorados principalmente para los cultivos de cobertura. Y el último grupo, de productores tradicionales con cultivos a campo, que no cuentan con asesoramiento técnico, salvo casas proveedoras de insumos. El estudio considera que el proceso de adopción no estuvo subordinado exclusivamente al asesoramiento técnico, pero que sí, esta variable está asociada a las variables que hacen a la estrategia productiva-comercial.

También con metodología multivariada, Hang et al. (2010), realiza una tipificación de productores de La Plata empleando variables que tienen en cuenta el tipo de producción, de tenencia, el tamaño de la explotación y la estructura del capital. Se obtuvo tres sistemas o grupos. El primero, que representa el 55% del total, lo constituyen productores no propietarios con predominio del trabajo familiar, mayoría de nacionalidad boliviana y no usan el mercado concentrador como principal vía de comercialización. El segundo, mayoritariamente con producción a campo e importante presencia de trabajadores transitorios, eligen los mercados concentradores para su comercialización. El último, con producción preponderante bajo cobertura, son explotaciones hortícolas con alto grado de capitalización, donde la mano de obra transitoria supera a la familiar y se comercializa en los mercados concentradores y/o super e hipermercados.

Un trabajo de investigación llevado adelante en Uruguay por Tommasino y Bruno (2006) divide varios sistemas de producción en tres tipos de productores: familiares, medios y grandes, tomando en cuenta el Censo General Agropecuario 2000. Entiende por tipo familiar donde predomina la mano de obra familiar, el tipo medio, predomina la mano de obra asalariada pero hay familiar y el tipo grande, la mano de obra familiar es ínfima. Si bien, en el trabajo se muestra varios sistemas productivos, nos interesa el hortícola, donde se utilizó tres criterios para la tipificación: superficie

¹² “Programa del que participan productores familiares dispuestos a superar problemas comunes, de organización, recursos, acceso al crédito y comercialización entre otros, implementando proyectos participativos junto con el INTA y otras instituciones”. (En: <http://inta.gob.ar/documentos/profam>) Visto el 15 de Febrero de 2017.

hortícola total en hectáreas (<15 para familiares, entre 15 y 30 para medios y más de 30 para grandes), superficie hortícola regada a campo en hectáreas (< 6, entre 6 y 12 y más de 12 respectivamente) y superficie protegida (< 0,6, entre 0,6 y 1,2 y más de 1,2 ha). Se concluye que el mayor porcentaje de productores hortícolas en Uruguay (88%) corresponde al tipo familiar.

En la región elegida para este trabajo no hay mucha información sobre producción hortícola, como se ha dicho antes, y menos sobre tipificación de productores. Solo se puede mencionar el trabajo realizado por el autor en 2007, que divide a los productores en tres tipos teniendo en cuenta dos variables: si realizan, en forma extensiva batata y la distancia hacia los grandes centros urbanos. En este trabajo (Corti 2007) se indican 41 productores presentes en la región productora de batata (aunque no todos la realizan), que además hacen otros cultivos hortícolas “extensivos”, como zapallo, sandía, choclo, y en menor medida zapallitos y verdura de hoja. De los productores están los cercanos a los centros urbanos (Reconquista, Avellaneda y Malabrigo) que produce una alta variedad de especies (unas 30) y abastece los grandes mercados con variedad, cantidad y presencia todo el año. El último grupo, dispersado en el resto del territorio, tiene una menor proporción de variedad de especies, pero una mayor proporción, en superficie, de las que producen. O sea una mayor especialización.

El objetivo del presente capítulo es definir los tipos de productores hortícolas comerciales que existen en el Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier en la Pcia. de Santa Fe, y establecer las principales características de los mismos. Para lo cual se intentará responder a las siguientes preguntas de investigación:

¿Qué tipos de productores hortícolas comerciales existen en la región comprendida entre el Sur del Dpto. Gral. Obligado y Norte de San Javier en el NE de la Pcia. de Santa Fe?

¿Qué características principales definen cada uno de los tipos?

¿Es el análisis multivariado el método correcto para la determinación de los tipos para este sector?

Basado en los datos obtenidos del censo explicado en el capítulo anterior, se clasificaron los predios hortícolas, elaborando la tipología mediante el análisis clúster o de conglomerados, con el objetivo final de definir grupos de establecimientos hortícolas homogéneos utilizando indicadores socio-económicos. Para finalizar, se caracterizará cada tipo según los indicadores que se han tomado en cuenta

3.2 Metodología.

Existen varios métodos para construir tipologías de establecimientos agropecuarios. Álvarez y otros (2014) los resume en cuatro formas:

- Comparación paso a paso del funcionamiento de una finca. Contando con información sobre funcionamiento de la empresa se agrupan utilizando la comparación con fincas vecinas.

- Conocimiento de expertos: se las agrupa en tipos definidos por informantes y expertos locales o por los mismos productores.

- Clasificaciones participativas: igual al anterior pero realizada mediante un proceso participativo. Según el autor funciona mejor cuando la clasificación se basa en el patrimonio.

- Análisis multivariado que incluye métodos de ordenación y agrupamiento: en éste se utiliza distintos métodos estadísticos que buscan tener una mirada de la complejidad de los sistemas de explotación, al poder trabajar con muchas dimensiones y así poder explicar mejor la diversidad de los establecimientos.

Por otro lado, De Martinelli (2011), considera tres tipos de esquemas de clasificación: por un lado la utilización de metodología univariada, a partir de “cortes” o estratificaciones dentro de una variable que se elige. El segundo modelo, mediante tablas de contingencia donde participan dos o más variables. Por último, y concordante con el anterior autor, la utilización de técnicas estadísticas de análisis multivariadas.

Para el procedimiento de análisis de la información se empleó, en este caso, la última forma propuesta, ya que permite observar la diversidad de estructuras y funcionamientos de las unidades productivas, utilizando simultáneamente diversas variables estructurales, sociales, económicas y ecológicas. (Coronel de Renolfi y Ortuño Pérez, 2005)

Se ha seguido, como base, la propuesta por la Red Internacional de Metodologías de Investigación en Sistemas de Producción (Escobar y Berdegué, 1990), que consiste en los siguientes pasos:

- 1.- Revisión y selección de variables para el análisis de tipificación y clasificación
- 2.- Análisis de componentes principales (ACP)
- 3.- Análisis Clúster o de Conglomerados (AC).

3.2.1 Revisión y selección de variables para el análisis de tipificación y clasificación.

Los establecimientos hortícolas pueden ser descriptos por un gran número de variables. De la información recolectada en el censo, se construyó 52 variables, para lo cual se tuvo en cuenta, que tengan datos completos y que sean aquellas que puedan reflejar la situación de cada productor y su sistema de producción hortícola. Además de los indicadores directos (como edad, superficie, asesoramiento, registros, estudio, entre otros), hubo algunos que se construyeron en base a los datos censados (como las distintas relaciones entre superficie, ingreso, equivalentes hombres, etc.), otras se la construyó recurriendo a informantes claves (como por ejemplo la mano de obra necesaria para la batata, que se realizó a partir de entrevistas a profesionales del sector y a productores referentes) y utilizando bibliografía y consulta con el equipo económico de la EEA Reconquista (para la determinación de los distintos Ingresos Brutos).

Así quedaron definidas las 52 variables iniciales para este trabajo:

1. **Edad (Edad):** Edad del productor/a hortícola.

2. **Superficie Total (STot):** Superficie total del establecimiento, incluyendo actividades no hortícolas
3. **Superficie Propia (SPro):** Superficie de propiedad del productor/a
4. **Relación Superficie Propia / Superficie Total (SP/ST)**
5. **Superficie Agrícola (SAgr):** Hectáreas destinadas a cultivos agrícolas (Soja, Maíz, Girasol, Trigo, Sorgo, Algodón)
6. **Superficie ganadera (SGan):** Hectáreas destinadas a la producción ganadera bovina (cría, recría, invernada y ciclo completo)
7. **Hortícola destinada (SHdes):** Superficie que destina el productor/a para la realización de cultivos hortícolas.
8. **Superficie Hortícola Efectiva (SHefe):** superficie real utilizada para realizar hortalizas. Incluye las veces que utiliza la misma superficie. Puede ser mayor (rotación) o menor (si no uso) de la superficie destinada.
9. **Relación Superficie Hortícola Destinada / Superficie Total (SHd/ST)**
10. **Índice de Utilización de la Tierra (Se/Sd):** surge de la relación de la superficie efectiva de cultivos hortícolas y la superficie destinada
11. **Superficie Batata (SBat).** Superficie destinada al cultivo de batata.
12. **Superficie Hoja (SHoj):** Hectáreas destinadas anualmente a la producción de cultivos de Hoja (lechuga, acelga, achicoria, rúcula, repollo, etc.) Se llama hortalizas de hojas cuando son éstas la parte comestible. (Giacconi y Escaff 1994).
13. **Relación Superficie Batata/ Superficie Hortícola Efectiva (Sb/Se)**
14. **Relación Superficie Cultivos Hortícolas de Hoja / Superficie Hortícola Efectiva (Sh/Se).**
15. **Ingreso Bruto Total de la explotación (ITot).** Incluye todos los ingresos brutos del establecimiento incluyendo lo hortícola como las demás actividades productivas¹³.
16. **Ingreso Bruto Agrícola (IAgr).** Ingreso Bruto anual de todas las actividades agrícolas del establecimiento.
17. **Relación Ingreso Bruto Agrícola / Ingreso Bruto Total (IA/IT)**

¹³ Para la definición de los Ingresos Brutos se utilizó: en hortalizas, los ingresos a partir del Boletín semanal sobre precios de los productos hortícolas, elaborado desde la AER Monte Vera por el Lic. Juan Cruz Terán (<http://inta.gob.ar/documentos/boletin-semanal-de-precios-hortícolas>...) y los rendimientos según lo expresado por los productores. En el caso agrícola y ganadero, se tomó en cuenta los suplementos económicos de la revista Voces & Ecos N° 34, preparados por la Ing. Agr. Romina Ybrán, de la EEA Reconquista (En <http://inta.gob.ar/documentos/suplemento-economico-voces-y-ecos-no34>) Visto el 21 de Febrero de 2017.

18. **Ingreso Bruto Ganadero (IGan):** Ingreso Bruto anual de todas las actividades ganaderas bovinas del establecimiento.
19. **Relación Ingreso Bruto Ganadero bovino / Ingreso Bruto Total (IG/IT)**
20. **Ingreso Bruto Hortícola (IHor).** Sólo incluye los ingresos brutos de la actividad hortícola de cada establecimiento.
21. **Relación Ingreso Bruto Hortícola / Superficie Hortícola Destinada (IH/Sd)**
22. **Relación Ingreso Bruto Agrícola / Ingreso Bruto Hortícola (IA/IH)**
23. **Relación Ingreso Bruto Ganadero Bovino / Ingreso Bruto Hortícola (IG/IH)**
24. **Ingreso Bruto Batata (IBat).** Sólo incluye los ingresos brutos de la actividad batata de cada establecimiento.
25. **Ingreso Bruto Hoja (IHoj).** Sólo incluye los ingresos brutos de los cultivos hortícolas de hoja de cada establecimiento.
26. **Relación Ingreso Bruto Hortícola / Ingreso Bruto Total de la explotación (IH/IT).**
27. **Relación Ingreso Bruto Batata / Ingreso Bruto Total de la explotación (Ib/IT)**
28. **Relación Ingreso Bruto Hoja / Ingreso Bruto Total de la explotación (Ih/IT)**
29. **Relación Ingreso Bruto Batata / Ingreso Bruto Hortícola (Ib/IH)**
30. **Relación Ingreso Bruto Hoja / Ingreso Bruto Hortícola (Ih/IH)**
31. **Antigüedad en la actividad (Anti).** Se incluye en la antigüedad, si familiares directos (padres y abuelos) venían trabajando en la misma y los hijos continuaron.
32. **Actividad extrapredial (AExt).** Si realiza actividad extrapredial. 0: No; 1: Si
33. **Participación en Organizaciones/grupos (POrg).** 0: No; 1: Si. Se considera organizaciones agropecuarias o grupos de productores conformados.
34. **Asesoramiento (Ases).** Si recibe asesoramiento técnico para el cultivo de hortalizas. 0: No; 1: Si
35. **Registros (Regi).** Si lleva registros físicos-económicos de la actividad hortícola. 0: No; 1: Parcial 2: Si
36. **Número de cultivos hortícolas (NCHor)**
37. **Nivel de educación alcanzado (Educ).** 0: Sin 1: Primaria incompleta 2: Primaria 3: Secundaria incompleta 4: Secundaria 5: Terc/Univ incompleta 6: Terc/Universitaria
38. **Lugar de residencia (Resi).** 0: zona rural; 1: ciudad/pueblo
39. **Superficie bajo riego en hectáreas (SRie)**
40. **Relación Superficie bajo riego / Superficie Hortícola Efectiva (SR/Se)**

41. **Tipo de Riego (TRie)**. 0: No Hace 1: Por gravedad 2: Goteo o Aspersión 3: Mixto (Goteo o Aspersión + Gravedad)
42. **Superficie cultivos protegidos (SCPro)**. Se entiende por cultivos protegidos todo aquel que en la totalidad o en parte de su ciclo se lo “protege” de condiciones ambientales adversas. Ej: invernadero, túneles, media sombra, manta térmica y mulching.
43. **Número de Sistemas de Protección (NSPro)**. 0: Ninguno; 1: 1 sistema usado; 2: 2 sistemas; 3: 3 sistemas; 4: 4 sistemas; 5: 5 sistemas. (Los sistemas considerados son: Invernaderos, túneles, mulching, pao pao y Media Sombra)
44. **Relación Superficie cultivos protegidos / Superficie Hortícola Efectiva (SP/Se)**
45. **Canal de Comercialización (CCom)**. Usado por el productor/a. 0: Mercado extra regional (Nacional y Provincial); 1: Mercados extra regional + Regional/Local; 2: Mercado Regional/Local; 3: Directa al consumidor (incluye ferias, casa a casa, verdulerías propias y venta desde la casa); 4: Mercado local/regional + Directa al consumidor
46. **Nº de familiares que dependen del establecimiento (NFl)** (incluye al productor/a)
47. **Menores de edad que viven con el productor/a (NMen)**
48. **Hijos que trabajan en horticultura (HTra)**
49. **Equivalente Hombre/año de la Mano de Obra Familiar (EHMOF)**
50. **Equivalente Hombre/año de Mano de Obra contratada (EHMOC)**
51. **Equivalente Hombre/año Total (familiar más contratada) (EHTot)**
52. **Equivalente Hombre familiar/total (EHF/T)**

La matriz construida con las 52 variables obtenidas del relevamiento realizado a 87 productores fue introducida al programa estadístico InfoStat¹⁴ y al programa IBM SPSS Statistics 24. La totalidad del proceso estadístico fue realizado en dichos programa.

Como se ha dicho anteriormente, el primer paso para la construcción de la tipología mediante método multivariado es la reducción de las variables. El objetivo de esta rutina fue eliminar la información inútil o redundante. Esto se realizó en tres pasos. El primero fue el de seleccionar las variables del tipo ratio, ya que el Análisis de Componentes Principales funciona con variables cuantitativas (Álvarez Cáceres 1995). El resto de las variables (de escala nominal u ordinal), se las reserva para la caracterización de cada tipo de productores con mayor precisión. (Paz et al. 2005). Así, en este caso, las primeras variables eliminadas fueron: Actividad extrapredial, Participación en Organizaciones/grupos, Asesoramiento, Registros, Lugar de residencia, Tipo de Riego y Canal de Comercialización

¹⁴ Di Rienzo J.A., Casanoves F., Balzarini M.G., Gonzalez L., Tablada M., Robledo C.W. InfoStat versión 2015. Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL <http://www.infostat.com.ar>

El segundo paso en la reducción y selección de variables, es la determinación del coeficiente de variación de las restantes, para eliminar las de bajo poder discriminatorio (Valerio Cabrera et al. 2004). Se tomó, como criterio de selección, que aquellas variables con un coeficiente de variación inferior al 50%, sean suprimidas (Escobar y Berdegú, 1990). Así, se descartaron 6, de las 45 que componían la matriz, por tener un coeficiente de variación inferior a 50%: edad, relación superficie efectiva / superficie destinada, relación Ingreso Bruto hortícola / Ingreso Bruto total, Educación alcanzada, Número de familiares que dependen del establecimiento y los Equivalentes Hombre de la mano de obra familiar. Ver cuadro 3.1

Cuadro 3.1: Media, Desvío Estándar y Coeficiente de Variación de las variables seleccionadas.

Variable	Media	D.E	C.V.	Variable	Media	D.E	C.V.
Edad	53,453	10,366	19,392	IBat	463744	940449,25	202,80
STot	227,9	452,122	198,39	IHoj	95998,2	154524,99	160,97
SPro	156,13	373,646	239,32	IH/IT	0,726	0,264	36,415
SP/ST	0,621	0,411	66,263	Ib/IT	0,2	0,306	152,87
SAgr	93,483	236,366	252,85	Ih/IT	0,29	0,324	111,93
SGan	120,822	340,64	281,94	Ib/IH	0,304	0,429	141,07
SHdes	18,378	31,411	170,91	Ih/IH	0,358	0,349	97,497
SHefe	19,519	31,845	163,15	Anti	24,874	15,76	63,359
SHd/ST	0,274	0,343	125,21	NCHor	8,713	6,708	76,992
Se/Sd	1,306	0,545	41,768	Educ	2,851	1,234	43,306
SBat	15,055	31,232	207,45	SRie	2,432	4,812	197,86
SHoj	0,991	1,555	156,97	SR/Se	0,476	0,434	91,326
Sb/Se	0,308	0,426	138,32	SCPro	0,232	0,483	208,54
Sh/Se	0,3	0,329	109,95	NSPro	0,621	0,991	159,68
ITot	1093411	1487145,1	136,01	SP/Se	0,079	0,178	225,57
IAgr	312159,5	743922,3	238,3	NFli	3,494	1,562	44,694
IA/IT	0,162	0,25	154,84	NMen	0,621	0,967	155,86
IGan	64150	187248,26	291,89	HTra	0,402	0,69	171,46
IG/IT	0,06	0,129	214,05	EHMOF	1,487	0,719	48,332
IHor	681265,8	953189,5	139,91	EHMO C	1,512	2,274	150,40
IH/Sd	83440,59	70278,039	84,225	EHTot	2,999	2,297	76,583
IA/IH	0,504	1,085	215,13	EHF/T	0,667	0,334	50,066
IG/IH	0,124	0,289	232,99				

Fuente: Elaboración propia utilizando programa estadístico InfoStat

Finalmente, con el resto de las variables, se analizó el grado de asociación entre cada par de ellas, mediante la matriz de correlación total entre las variables seleccionadas. (Valerio Cabrera et al. 2004). Se buscó identificar aquellos bloques de variables que se encuentren fuertemente relacionadas entre sí y que, por lo tanto, podrían estar expresando un mismo fenómeno. Además, se tuvo en cuenta las siguientes características (Paz et al. 2011): que sean variables, con escasa correlación entre si y que reflejen la estructura, el funcionamiento, los objetivos y las restricciones del sistema de producción.

Así fueron seleccionadas 12 variables que tienen en cuenta esos aspectos:

- Sobre integración de la finca: Superficie Agrícola, Superficie Ganadera Bovina y Relación Superficie Hortícola / Superficie Total.
- Sobre horticultura en el Sistema de producción: Superficie de Batata y Superficie de Hortalizas de Hoja.
- Sobre nivel de Ingresos en el establecimiento: Relación Ingreso Bruto Hortícola / Ingreso Bruto Total, Relación Ingreso Bruto Batata / Ingreso Bruto Hortícola y relación Ingreso Bruto Hortalizas de Hoja / Ingreso Bruto Hortícola.
- Sobre tecnología aplicada a la producción Hortícola: Superficie Regada y Superficie con Cultivos Protegidos.
- Sobre la mano de obra: Hijos trabajando en el establecimiento y la Relación entre Mano de Obra Familiar / Mano de Obra Total.

Se muestra en el siguiente cuadro, la matriz de correlación total de estas variables.

Cuadro 3.2: Matriz de Correlación Total de las Variables Seleccionadas.

	SAgr	SGan	SHd/ST	SBat	SHoj	IH/IT	Ib/IH	Ih/IH	SRie	SCPro	HTra	EHF/T
SAgr	1,000											
SGan	0,342	1,000										
SHd/ST	-0,24	-0,22	1,000									
SBat	0,275	0,633	-0,10	1,000								
SHoj	-0,16	-0,15	0,205	-0,28	1,000							
IH/IT	-0,52	-0,19	0,538	-0,02	0,187	1,000						
Ib/IH	0,449	0,372	-0,17	0,726	-0,40	-0,18	1,000					
Ih/IH	-0,32	-0,28	0,208	-0,49	0,546	0,326	-0,70	1,000				
SRie	-0,10	-0,09	0,111	-0,09	0,559	0,167	-0,09	0,071	1,000			
SCPro	-0,14	-0,14	0,234	-0,20	0,711	0,161	-0,27	0,427	0,175	1,000		
HTra	-0,04	0,015	-0,02	0,044	0,103	0,107	-0,10	0,176	0,027	0,042	1,000	
EHF/T	-0,36	-0,37	0,047	-0,60	-0,08	0,068	-0,70	0,440	-0,24	-0,09	0,211	1,000

Fuente: Elaboración propia utilizando programa estadístico InfoStat.

Antes de realizar los procedimientos estadísticos que se identifican a continuación, se estandarizó a valores Z las variables resultantes, con el objetivo de poder comparar las variables entre sí, eliminando los efectos de la escala y de la unidad de medida (Berdegué y Sotomayor Silleruelo, 1990).

3.2.2 Análisis de Componentes Principales

Continuando con la metodología propuesta por Escobar y Berdegué (1990), el siguiente paso para la obtención de la tipología del productor es la aplicación de alguna técnica de análisis factorial. Aquí se propone dos: por un lado el análisis de Componentes Principales (ACP), para el caso de variables cuantitativas y el análisis factorial de correspondencias múltiples, cuando las variables son discretas o continuas convertidas en discretas por recodificación.

El análisis de componentes principales, técnica utilizada en este trabajo, es un método estadístico multivariante de simplificación y reducción de dimensiones de una tabla de variables cuantitativas, cuyo objetivo es obtener un menor número de ellas, combinación lineal de las originales llamadas “componentes principales o factores”, que conservan toda la información de las primitivas pero que se pueden eliminar algunos de estos componentes ya que tienen una variabilidad muy pequeña que puede ser ignorada. Los componentes principales no están correlacionados entre sí y explican la variabilidad de las variables originarias. O sea, con pocos componentes se representan y explican el conjunto de variables sin una pérdida importante de información (González et al. 2013).

Según Peña (2002) su utilidad es doble: por un lado permite identificar posibles variables “latentes” o no observadas, que generan la variabilidad de los datos y por otro, al convertir las variables originales, en general correlacionadas, en otras no correlacionadas, facilitan la interpretación de los datos.

Al realizar el ACP se revisa, en un primer momento, dos índices que van a indicar si este método es el correcto: la prueba de esfericidad de Bartlett y Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo (KMO). La primera, basada en el determinante de la matriz de correlaciones, contrasta la hipótesis de “esfericidad” o ausencia de correlación. Si el valor es menor al del nivel de significación elegido, concluye que existe la correlación y rechaza la hipótesis (González et al. 2013). El segundo índice compara las magnitudes de los coeficientes observados con las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial y toma valores entre 0 y 1. Cuanto más bajo es el índice, menor es la intercorrelación entre las variables y, en este caso el ACP no sería práctico, ya que se necesitaría muchos factores para que la información sea aceptable. Se considera que cuando el valor es menor a 0,5, la técnica factorial no sería útil (Álvarez Cáceres 1995). A continuación los resultados logrados:

Cuadro 3.3: Prueba de KMO y Barlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,666
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	517,527
	gl	66
	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa IBM SPSS Statistics 24.

Los datos así obtenidos nos muestra un nivel de significación en la prueba de esfericidad de Bartlett menor a un nivel de significancia de 0,05 y la Prueba de KMO, con un valor de 0,666, aunque medio para el estudio, demuestran que es aplicable la metodología de ACP para los objetivos trazados (González et al. 2013).

El siguiente paso es buscar las combinaciones óptimas de las variables originales. Se calcula los autovalores, que, ordenados de mayor a menor, son las varianzas de las nuevas componentes. Siguiendo a González et al (2013) se debe decidir cuántas componentes deben ser conservadas, teniendo en cuenta que un número alto explica una mayor proporción de la variabilidad total, y un número bajo permite mayor simplicidad. Hay varios métodos para esta decisión: uno es seleccionando los componentes que explican un determinado porcentaje de la varianza, generalmente entre el 80 y el 90. Un segundo método, es el que se conservan los componentes cuya varianza son mayores a uno, o sea a la varianza media, este es el llamado Criterio de Kaiser. Y por último usando el Grafico de Sedimentación, seleccionando los autovalores que se sitúan por encima del codo de la curva. En este trabajo se usa el Criterio de Kaiser, altamente utilizado en tipología de sistemas productivos.

Se muestra en el cuadro 3.4 la composición de la varianza explicada y los respectivos autovalores de cada variable construida o componente.

Cuadro 3.4: Composición de la varianza total explicada

Compo- nente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acu- mulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,994	33,285	33,285	3,994	33,285	33,285
2	2,036	16,966	50,251	2,036	16,966	50,251
3	1,467	12,223	62,474	1,467	12,223	62,474
4	1,147	9,559	72,033	1,147	9,559	72,033
5	0,905	7,538	79,571			
6	0,741	6,178	85,749			
7	0,615	5,122	90,871			
8	0,410	3,417	94,288			
9	0,243	2,022	96,310			
10	0,187	1,562	97,873			
11	0,139	1,154	99,027			
12	0,117	0,973	100,000			

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa IBM SPSS Statistics 24.

Mediante el criterio de retener los componentes cuyo valor sea mayor a la unidad (criterio de Kaiser), se han retenido los cuatro primeros componentes, los cuales explican el 72,033 % de la varianza total.

Como se observa en el cuadro 3.5 se construyó una matriz de los componentes y las variables. Así, cada valor de la matriz representa los coeficientes factoriales de las variables. La suma de todos los coeficientes, al cuadrado, de cada componente, es igual al valor propio de la matriz de correlaciones (o de la matriz de varianzas covarianzas) correspondiente a dicho componente (Álvarez Cáceres 1995).

Cuadro 3.5: Matriz de componente y variables

Matriz de componente ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
SAgr	-0,594	0,071	-0,468	0,011
SGan	-0,594	0,232	-0,072	0,432
SHd/ST	0,395	0,306	0,580	-0,127
SBat	-0,744	0,362	0,280	0,305
SHoj	0,594	0,653	-0,375	0,042
IH/IT	0,449	0,299	0,730	0,108
Ib/IH	-0,852	0,268	0,179	-0,063
Ih/IH	0,795	0,036	-0,150	0,253
SRie	0,238	0,608	-0,153	-0,191
SCPro	0,489	0,559	-0,277	0,052
HTra	0,154	-0,017	-0,005	0,836
EHF/T	0,589	-0,694	-0,004	0,177
Método de extracción: análisis de componentes principales.				
a. 4 componentes extraídos.				

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa IBM SPSS Statistics 24.

Siguiendo con el mismo autor, los factores para que sean fácilmente interpretables, deberían tener como característica: que sean próximas a 1 o a 0 (a uno son la que explican gran parte del factor); una variable debe tener cargas factoriales altas con un solo factor y al final, al ser un análisis factorial con el objetivo de eliminar la redundancia, no debe existir factores con cargas factoriales similares con las mismas variables.

Como esto no es fácil de cumplir con los factores originales que se vio en el cuadro anterior, se lo puede conseguir rotando los factores. Esta rotación puede ser oblicua u ortogonal. Las más usadas son estas últimas, ya que las comunalidades de cada variable se conservan, aunque cambian las cargas factoriales, puesto que los ejes son distintos al ser rotados (Álvarez Cáceres 1995). Dentro de las rotaciones ortogonales, existen varias metodología, la usada en este trabajo es el método Varimax, que “maximiza la varianza de los factores. Cada columna de la matriz factorial rotada

tendrá cargas factoriales altas con algunas variables y bajas con otras, lo cual facilitará la interpretación” (Álvarez Cáceres 1995: 237). Esta rotación facilitó la tarea de analizar los diferentes factores, con el fin de interpretar sus significados y asignarle nombres a cada uno de ellos. En el cuadro 3.6 se presenta la matriz de componentes rotados.

Cuadro 3.6: Matriz de componente rotado

Matriz de componente rotado ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
SAgr	0,410	0,001	-0,637	-0,050
SGan	0,636	-0,057	-0,257	0,352
SHd/ST	-0,034	0,171	0,749	-0,104
SBat	0,889	-0,162	0,024	0,194
SHoj	-0,190	0,932	0,076	0,104
IH/IT	-0,019	0,115	0,896	0,132
Ib/IH	0,858	-0,225	-0,126	-0,178
Ih/IH	-0,615	0,423	0,200	0,350
SRie	0,089	0,658	0,118	-0,175
SCPro	-0,135	0,770	0,095	0,102
HTra	-0,033	0,021	0,040	0,848
EHF/T	-0,832	-0,305	0,064	0,268
Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.				
a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.				

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa IBM SPSS Statistics 24.

Después de haber realizado la matriz de componentes rotados, se procedió a la interpretación, componente por componente. El objetivo es identificar qué grupo de características del productor está agrupado en cada componente. En el cuadro siguiente se muestra la ponderación de cada variable original y la asignación de un nombre ficticio para poder darle una significación.

Cuadro 3.7: Interpretación de componentes principales

Componente	Ponderación	Variable	Interpretación
UNO	0,8894	Superficie Batata (SBat)	Extensividad de la producción hortícola.
	0,8580	Relación Ingreso Bruto Batata / Ingreso Bruto Hortícola (Ib/IH)	
	0,6361	Superficie ganadera (SGan)	
	-0,6153	Relación Ingreso Bruto Hoja / Ingreso Bruto Hortícola (Ih/IH)	
	-0,8317	Equivalente Hombre familiar/total (EHF/T)	
DOS	0,9318	Superficie Hoja (SHoj)	Intensificación y tecnificación de la producción hortícola.
	0,7704	Superficie cultivos protegidos (SCPro)	
	0,6584	Superficie bajo riego en hectáreas (SRie)	
TRES	0,8964	Relación Ingreso Bruto Hortícola / Ingreso Bruto Total de la explotación (IH/IT)	Importancia de la horticultura en el sistema de producción
	0,7494	Relación Superficie Hortícola destinada / Superficie Total (SHd/ST)	
	-0,6374	Superficie agrícola (SAgr)	
CUATRO	0,8485	Hijos que trabajan en horticultura (HTra)	Futuro familiar en horticultura

Fuente: Elaboración propia.

El componente uno, tiene una correlación positiva elevada en las variables Superficie Batata, Relación Ingreso Bruto Batata / Ingreso Bruto Hortícola y Superficie ganadera y una correlación negativa elevada con las variables Relación Ingreso Bruto Hoja / Ingreso Bruto Hortícola y Equivalente Hombre Familiar/total. Por lo tanto, el primer factor puede interpretarse como un indicador del tipo producción hortícola extensiva, donde la mano de obra familiar decrece en relación a la contratada y la superficie y el ingreso del cultivo de batata (una producción típica de la zona) aumenta en relación a los demás cultivos. Es importante destacar que la nueva variable expresa el 33,285% de la varianza de las 12 variables seleccionadas y, por lo tanto, explica las diferencias entre los distintos predios en ese porcentaje.

El componente dos posee una correlación positiva alta en las variables Superficie Hoja, Superficie Cultivos Protegidos y Superficie Bajo Riego en hectáreas. Estas variables sirven para medir el grado de intensificación y la tecnificación de la producción hortícola, ya que está incorporando la producción de verduras de hoja y la tecnificación a partir del riego y la protección del cultivo hortícola. Este factor puede

utilizarse para medir el grado de eficacia del responsable de la finca, la nueva variable representa el 16,966% de la varianza.

En cuanto al componente tres, se observa una correlación alta positiva con las variables Relación Ingreso Bruto Hortícola / Ingreso Bruto Total de la explotación y Relación Superficie Hortícola destinada / Superficie Total, y una correlación negativa alta con la variable Superficie Agrícola. Este componente muestra la importancia de la horticultura dentro del sistema de producción de cada establecimiento. Este factor representa el 12,223% de la varianza de las doce variables originales.

Por último el componente cuatro, que representa el 9,559% de la varianza, sólo se correlaciona fuertemente con la variable Hijos que trabajan en horticultura. Se puede decir, que este factor nos puede estar indicando el futuro de la familia en la actividad hortícola, teniendo en cuenta la sucesión.

3.2.3. El análisis de conglomerados

Cuando ya se ha realizado y seleccionado los factores se procede al análisis multivariado llamado clúster o de conglomerados. Este método estadístico permite formar grupos homogéneos de establecimientos y heterogéneos entre los mismos (Valerio Cabrera et al. 2004). A partir de una tabla de casos-variables, sitúa los casos-individuos en grupos homogéneos, no conocidos de antemano, de tal manera que individuos que puedan considerarse similares integren un mismo grupo y aquellos individuos diferentes en clúster distintos. Esto permite obtener grupos o categorías lo más homogéneos posible, ordenados, para facilitar el estudio posterior y su entendimiento (Pérez López 2001).

Hay dos grandes métodos de análisis de conglomerados: los llamados jerárquicos y los no jerárquicos. Los primeros forman los tipos en pasos sucesivos y pueden analizar en cada paso las distancias entre los grupos formados, constituyendo estos grupos con una estructura arborescente. Los no jerárquicos son aquellos que asignan los casos a grupos diferenciados que el propio análisis configura, sin que dependan unos de otros (Pérez López 2001).

Otra técnica de determinación de tipos o subsistemas productivos además del análisis de conglomerados es el análisis discriminante, pero a diferencia del anterior, esta técnica estadística permite asignar o clasificar nuevos individuos dentro de grupos previamente definidos. Esto hace que no sea utilizado, salvo a posteriori de la tipificación (Valerio Cabrera et al. 2004)

Para este trabajo se ha elegido el Análisis de Conglomerado Jerárquico. Antes de la realización de la clasificación en tipologías y la construcción del dendrograma, se debe definir los criterios de distancia y los de aglomeración. El primero de ellos, para decidir cuáles son los elementos de la muestra más próximos entre sí es necesario disponer de un criterio de distancia. La distancia mide la proximidad entre casos o grupos de casos. Sus valores crecen en función de la distancia, alcanzan valores mínimos para casos cercanos y valores grandes para casos lejanos. Hay varios métodos, pero los más usados son la distancia Euclídea y la distancia Euclídea al cuadrado. La primera, se corresponde con la distancia geométrica habitual en un espacio multidimensional. Se define como la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de las

diferencias en los valores de cada variable para los dos elementos considerados. La segunda, que es la suma de las diferencias al cuadrado sin tomar en cuenta la raíz cuadrada, tiene como efecto asignar un mayor peso a los objetos más alejados (Álvarez Cáceres 1995; González et al. 2013; Pedroza y Dicovskyi 2007). Se ha elegido la distancia Euclídea al cuadrado ya que tiene la ventaja de no tener que tomar la raíz cuadrada, lo que acelera notablemente los cálculos, y es la medida más recomendada para los métodos de análisis clúster del Centroides y Ward (Pedroza y Dicovskyi 2007)

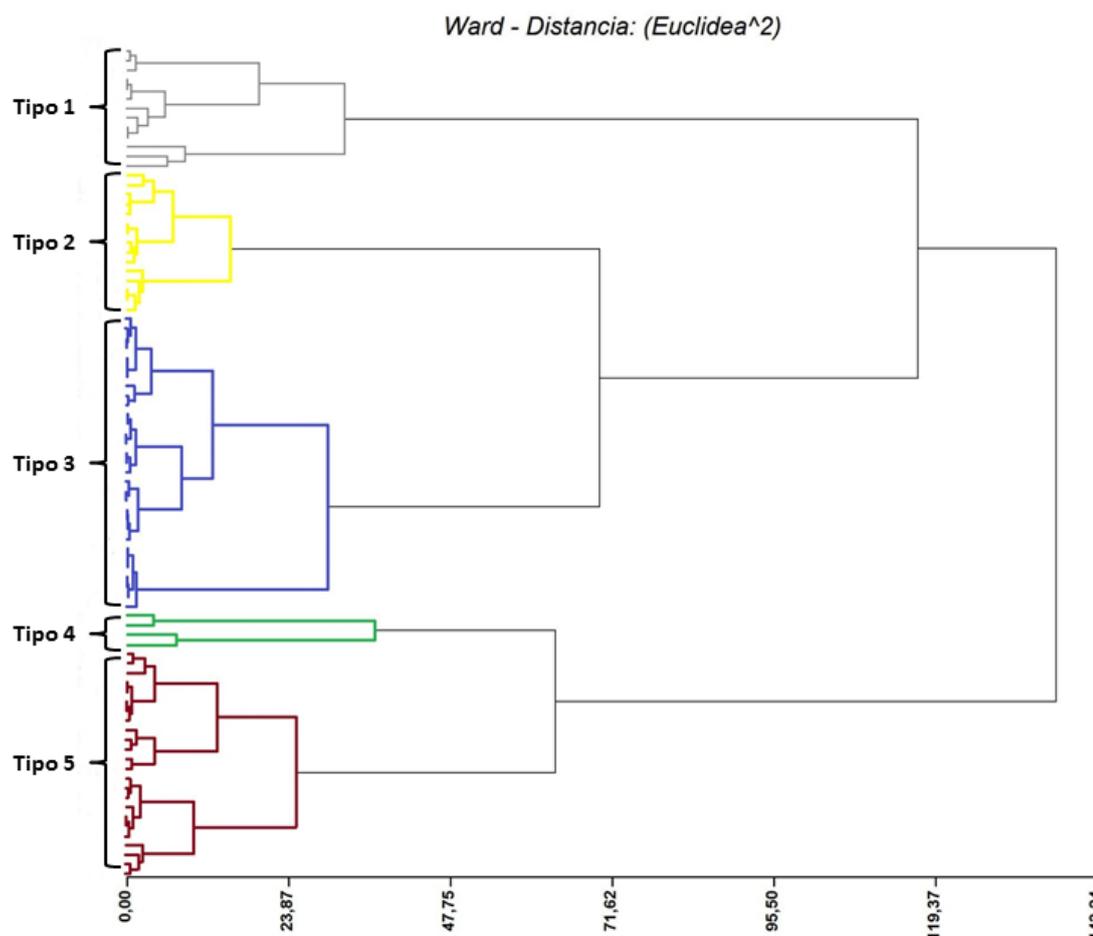
Con respecto a los criterios de aglomeración, una vez definida la distancia que utilizar, se calcula la distancia de cada caso de un grupo con todos los casos del otro grupo y se calcula el promedio entre todas ellas, esta operación se realiza con todos los grupos, asociando en el paso siguiente a los dos grupos con un valor promedio menor (Álvarez Cáceres 1995). Hay diversos métodos, los más usados son la media de grupo, el método de centroides y el método de Ward (Peña 2002). Para este trabajo se eligió el método de Ward, ya que puede ser adecuado cuando se busca grupos de clases con poca variabilidad interna o sea, con elementos muy similares entre sí. En este método se unen los dos elementos que dan lugar a una menor pérdida de información. Considera la suma de cuadrados de distancias de cada objeto al centro de su clase (mínima varianza o inercia) (González et al. 2013).

Si bien el proceso jerárquico de aglomeración puede expresarse gráficamente de diversas formas, la más aceptada es el dendrograma, que representa la aglomeración en forma de árbol. En este gráfico se ven todas las clasificaciones obtenidas y su relación jerárquica. Así, la altura de las ramas representa la distancia promedio de las unidades de observación al interior de los grupos y entre los grupos. El principal aporte del dendrograma es que da una representación visual de cómo varían los datos y sirve como una útil herramienta para justificar la selección de clúster (Pedroza y Dicovskyi 2007; Álvarez et al. 2014). El número de tipos determinados depende de la altura de corte en el dendrograma. No hay un método único que determine exactamente el número de grupos a seleccionar, pero hay muchos criterios y métodos para lograrlo. Según Álvarez y otros (2014), los números de clúster seleccionados pueden hacerse por: la apariencia general del dendrograma, un número prefijado de clúster, la interpretación de los mismos y por el examen del delta de las alturas. Aun así, siempre hay subjetividad en la selección de las particiones.

En este trabajo se tomará en cuenta un nivel que aparezca como interesante y representativo desde el punto de vista del número de grupos que resulte (Escobar y Berdegué 1990), teniendo en cuenta que mientras más tipos, mayor será la heterogeneidad entre ellos, mayor la homogeneidad dentro de los tipos y más difícil utilizar la tipología (Valerio Cabrera et al. 2004).

Al observar el dendrograma resultante, se ha decidido seleccionar 5 tipos según se ve en la figura 3.1. El dendrograma nos muestra la distribución de los productores por tipo. El resultado arrojado indica que para el tipo 1 existen 13 productores, para el tipo 2, 15 productores, el tipo 3, el de mayor cantidad de fincas, comprende 31 productores, el tipo 4, solo 4 productores y en el tipo 5 se encuentran 24 productores. Esto hace a la suma de los 87 establecimientos censados.

Figura 3.1; Dendrograma del análisis clúster.



Fuente: Elaboración propia utilizando programa estadístico InfoStat.

3.3. Resultados y discusión.

Con la tipología construida, el próximo paso es la caracterización socio productiva de cada uno de los tipos resultantes. Para tal motivo se ha incluido el resto de las variables, que por distintos motivos surgido de la metodología llevada a cabo, han quedado relegadas para el análisis multivariado, pero que aportan información muy importante para el conocimiento de cada uno de los tipos, su situación productiva y social y sus principales características.

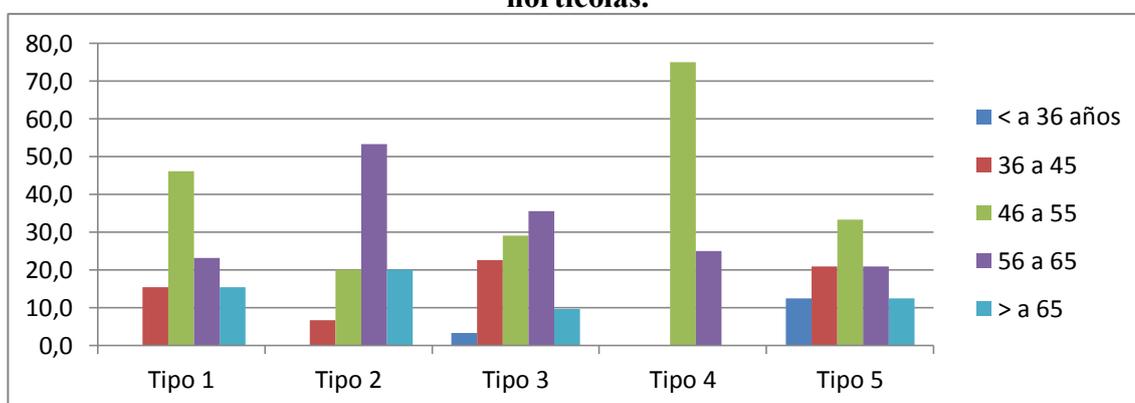
Para el análisis de cada variable se tomó los valores obtenidos cuando se comparó cantidad de productores o la media, para aquellas variables que no tienen valores extremos y la mediana para aquellos que cuentan con datos muy apartados, con una distribución de la frecuencia sesgada hacia algún lado. Esto se debe a que la media es muy sensible a los datos extremos mientras que la mediana, al usar el valor medio en una tabla una vez que se ordenen los valores, es insensible a los valores extremos (Devore 2008). Los aspectos más importantes se presentan y discuten a continuación.

3.3.1. Sobre aspectos sociales del productor

3.3.1.1 Edad

En la figura 3.2 se observa la frecuencia de edades en porcentaje en cada uno de los tipos. Aquí se ve que en los tipos 4 y 5 la distribución es bastante simétrica, con un fuerte número de productores en un valor medio, y con una edad promedio menor al resto de los tipos (51,7 y 49,9 años). Mientras que en los otros tres grupos, la frecuencia se inclina hacia la derecha, observando un mayor promedio de edad. El grupo más comprometido, en cuanto a la edad promedio es el número 2, con un valor de 58,4 años de promedio, teniendo el 73% de los productores más de 55 años. En el caso del grupo tres (con 53,6 años promedio), ese porcentaje disminuye a 45% y en el primer tipo (54,5) a algo más del 38%.

Figura 3.2: Frecuencia comparativa de edades entre los cinco tipos de productores hortícolas.

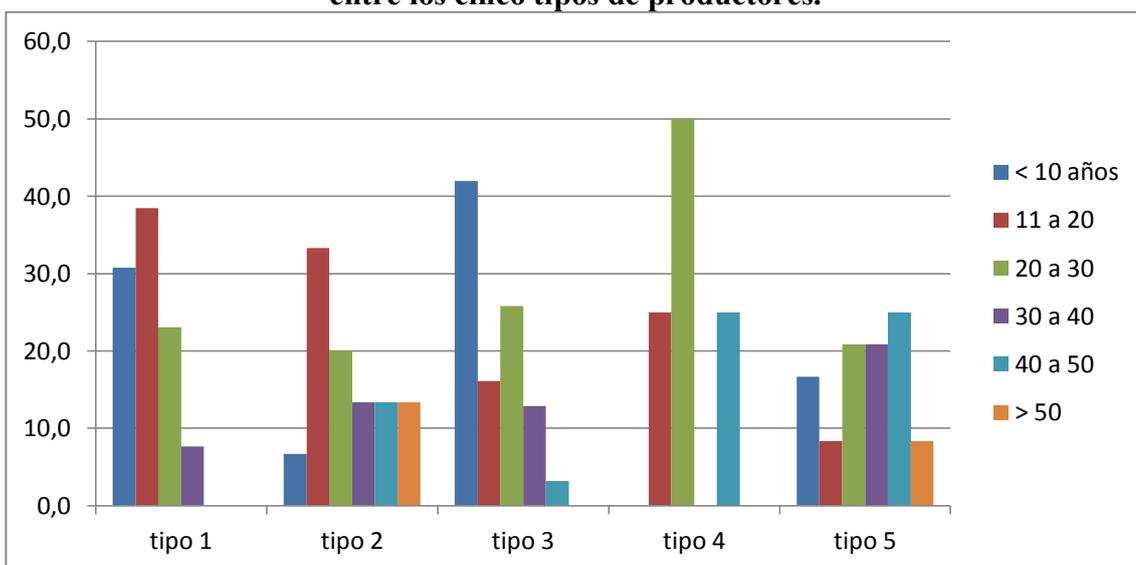


Fuente: Elaboración propia.

3.3.1.2 Antigüedad en la producción hortícola.

Según la figura 3.3, el tipo 1 y el 3, con un promedio de antigüedad de 19 y 18,4 años respectivamente, la frecuencia se inclina más a la izquierda, donde se puede estimar una incorporación nueva de productores al sistema. Así, el tipo 1, casi el 70 % de los productores tienen menos de 20 años en la actividad, y el grupo tres, el 58%. Los productores batateros de los grupos 4 y 5, se caracterizan por lo tradicional de la producción, con baja incorporación de nuevos productores y una alta antigüedad en la actividad: 30 y 33 años promedio respectivamente, donde el 75% de cada uno de estos tipos tienen más de 20 años de antigüedad. El tipo 2, con 29,2 años de promedio, son más parecidos a los productores de batata, con baja incorporación de nuevos productores y una frecuencia bastante pareja.

Figura 3.3: Frecuencia comparativa de antigüedad en la producción hortícola entre los cinco tipos de productores.

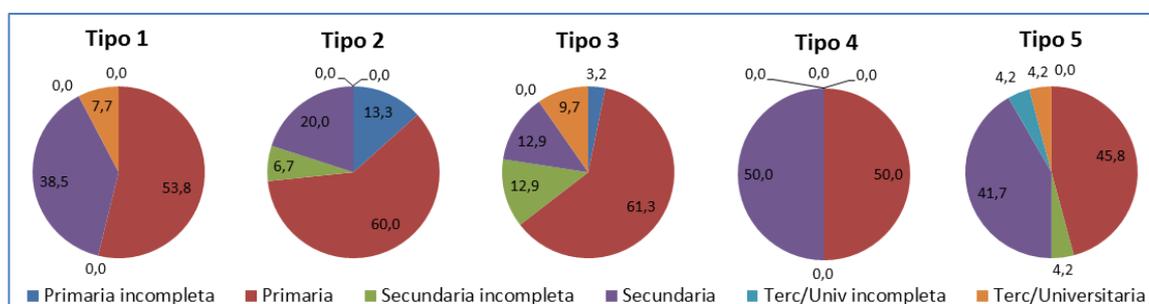


Fuente: Elaboración propia.

3.3.1.3 Nivel de educación alcanzado.

La figura 3.4 presenta, en porcentaje, el nivel de estudio logrado por los productores en cada tipo. Así se puede ver que, tanto en el tipo 2 como en el tipo 3, un alto porcentaje de productores no completó el secundario (el 80 y el 77% respectivamente), mientras que los otros tres, rondan el 50% (el tipo 1, 46,2; el tipo 4 y el 5, el 50%). Ningún productor ha manifestado ser analfabeto, ni que no haya hecho, aunque sea, parte de la escuela primaria. Cabe destacar la existencia de 5 productores con educación terciaria/universitaria. En el tipo 1, un docente, en el tipo 3, tres profesionales (dos docentes y un ingeniero agrónomo) y el tipo 5 un abogado.

Figura 3.4: Nivel de educación alcanzado por los productores en porcentaje, por tipo.



Fuente: Elaboración propia.

3.3.1.4 Miembros del grupo familiar que depende del establecimiento.

En este caso, se toma en cuenta el número de personas que habitan conjuntamente o dependen económicamente de lo ingresado por lo productivo. Esto se da en muchos casos con hijos que están estudiando fuera del ámbito del lugar de residencia del productor. El cuadro 3.8 muestra que, en general, las familias de todos los tipos son bastante pequeñas, y salvo el tipo 2, el resto, más del 75 % de los predios alberga no más de 4 personas. Si se compara la mediana de cada tipo, ya que hay casos que son extremos, se presenta que el tipo 1 y 3 tienen una mediana de 3 personas, el 4 y 5, productores de batata, su mediana es de 4 y el tipo dos, es de 5.

Por otro lado, en referencia al número de menores que componen ese grupo familiar, según el cuadro 3.9 hay poca cantidad de menores de 18 años presentes en las familias de los productores. Esto se corresponde con la edad elevada, que se ha visto, tienen los responsables de los predios. En los tipos 1, 2 y 3 más de las dos terceras partes de las familias no tienen menores a cargo. El grupo 5, con un promedio de 0,88 menores por familia, es el más elevado y en el tipo 4 todos los productores tienen al menos un menor.

Cuadro 3.8: Número y porcentaje de personas que dependen del predio

Rango	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Entre 1 y 2	4	30,8	0	0,0	14	45,2	0	0,0	9	37,5
Entre 3 y 4	6	46,2	7	46,7	15	48,4	3	75,0	10	41,7
Entre 5 y 6	2	15,4	7	46,7	2	6,5	0	0,0	5	20,8
Más de 6	1	7,7	1	6,7	0	0,0	1	25,0	0	0,0
TOTAL	13	100	15	100	31	100	4	100	24	100

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.9: Número y porcentaje de menores que dependen del predio.

Rango	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0 Menores	10	76,9	10	66,7	23	74,2	0	0,0	12	50,0
1 Menores	1	7,7	3	20,0	4	12,9	3	75,0	4	16,7
2 Menores	1	7,7	1	6,7	4	12,9	0	0,0	7	29,2
3 Menores	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,2
4 Menores	1	7,7	1	6,7	0	0,0	1	25,0	0	0,0
TOTAL	13	100	15	100	31	100	4	100	24	100

Fuente: Elaboración propia.

3.3.1.5 Otros indicadores sociales.

En el censo realizado, se han relevado otros indicadores sociales que sirven para entender un poco más cada tipo de productores. Estos indicadores son: si el productor o su familia cuentan con un ingreso extrapredial, si participan en organizaciones o grupos

de productores, si tienen asesoramiento técnico en la actividad hortícola, si llevan registros técnico-económicos y donde residen, si en el predio o en el pueblo o ciudad próximo.

En el cuadro 3.10 se aprecia que en general los productores no tienen ingreso extrapredial, siendo los mayores el tipo 1 (con el 23 % de los casos) y el tipo 3 (con el 22,6%). Con respecto al asesoramiento técnico, todos los grupos presentan de un mediano a un alto porcentaje de acompañamiento por parte de un técnico, siendo el tipo 1, 4 y 5 los que más resaltan. Los registros técnicos económicos, prevalecen en los tipos 1 y 4, y también, con un modesto porcentaje en el resto. Cabe acotar que, en general estos registros son parciales y se refieren, básicamente a compras de insumos y ventas de productos y no todo el trabajo en el establecimiento. Muy pocos productores llevan registros de producción y de labores culturales.

Si se habla de la participación en organizaciones o grupos, la cantidad de productores que participan ronda el 40 % de los mismos, salvo el tipo 4 (con solo 4 productores) que suma un 75%. Cabe aclarar que la mayoría de estos productores integran grupos: hay dos grupos de Cambio Rural, uno de productores batateros y otro de productores hortícolas en general. Existe además otro grupo de una cooperativa (son 6 productores). Muy pocos participan en instituciones agropecuarias.

Finalmente, cabe resaltar la residencia de estos productores. Cuando producen cultivos hortícolas extensivos (en este caso la batata en los tipos 4 y 5), viven, en su mayoría, en una ciudad o pueblo cercano. Cuando la actividad es más intensiva, el productor habita en el mismo predio, o en localidades muy próximas. Tal es el caso de los tipos 1, 2 y 3.

Cuadro 3.10: Número y porcentaje de productores que tienen ingreso extrapredial, que participan en organizaciones, que reciben asesoramiento, que llevan registros y que residen en el predio.

AFIRMACIONES	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Tiene ingreso extrapredial	3	23,1	1	6,7	7	22,6	0	0,0	3	12,5
Participa en organizaciones o grupos	5	38,5	6	40,0	10	32,3	3	75,0	10	41,7
Recibe asesoramiento técnico	10	76,9	7	46,7	15	48,4	4	100,0	20	83,3
Lleva registros técnicos económicos	7	53,8	3	20,0	7	22,6	3	75,0	9	37,5
Reside en el predio	9	69,2	14	93,3	26	83,9	0	0,0	6	25,0

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Sobre la horticultura en el sistema de producción

En este apartado se mostrará qué actividades componen los sistemas de producción que tienen los predios por tipo y el espacio que ocupa la horticultura en los mismos. Se evaluará por superficie destinada y también por el ingreso que le genera cada actividad en la suma de ingresos del predio.

Sólo el 27,5 % de los productores censados tienen como actividad productiva única la horticultura, y de esos, el 17% tiene ingresos extraprediales, el 42% alquila

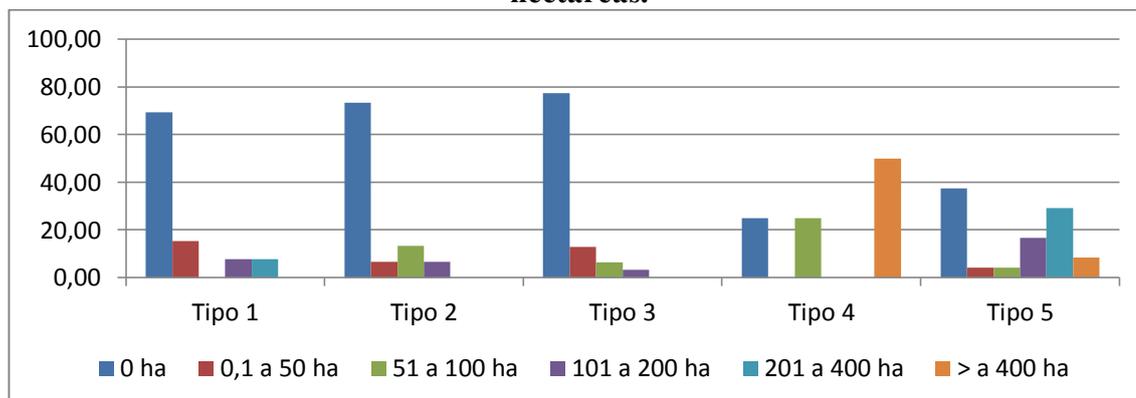
parte de su predio y el 50% sólo tiene como ingreso la horticultura (o sea 12 productores sobre 87). Cabe aclarar que dos productores alquilan y tienen ingresos extraprediales.

Con relación a las actividades que acompañan a la horticultura, resalta la agricultura y la ganadería bovina de cría. Hay otras actividades, como avicultura, apicultura, frutales, tambo, entre otras que se reflejan en algunos productores pero no en general. En estos resultados, este trabajo se centrará en las actividades agrícolas, ganaderas, otras y la horticultura.

3.3.2.1 Agricultura

Si se observa la figura 3.5 y el cuadro 3.11 queda reflejado que los primeros tres tipos se caracterizan porque, al menos 7 de cada 10 productores, no realizan agricultura en sus establecimientos y que en más del 80% de los productores, la agricultura representa menos del 25% del ingreso total. En el grupo 4, productores hortícolas de importante tamaño, estos valores se revierten, y se aprecia que el 50% de los mismos tienen más de 400 hectáreas, representando más del 50% del ingreso total. El tipo 5, también productores de batata, tiene un 37,5% de productores con más de 200 has. Con relación a los ingresos, en este último, el 83,3% de los productores la agricultura le reporta menos del 50% de los ingresos totales.

Figura 3.5 Porcentaje de productores que realizan agricultura según rango de hectáreas.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.11: Frecuencia y porcentaje de productores por tipo según la relación ingreso agrícola sobre ingreso total.

RANGO	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0	9	69,2	11	73,3	24	77,4	1	25,0	9	37,5
0,01 a 0,25	2	15,4	1	6,7	1	3,2	1	25,0	4	16,7
0,26 a 0,50	1	7,7	2	13,3	2	6,5	0	0,0	7	29,2
0,51 a 0,75	1	7,7	0	0,0	4	12,9	1	25,0	3	12,5
0,76 a 1	0	0,0	1	6,7	0	0,0	1	25,0	1	4,2
TOTAL	13	100	15	100	31	100	4	100	24	100

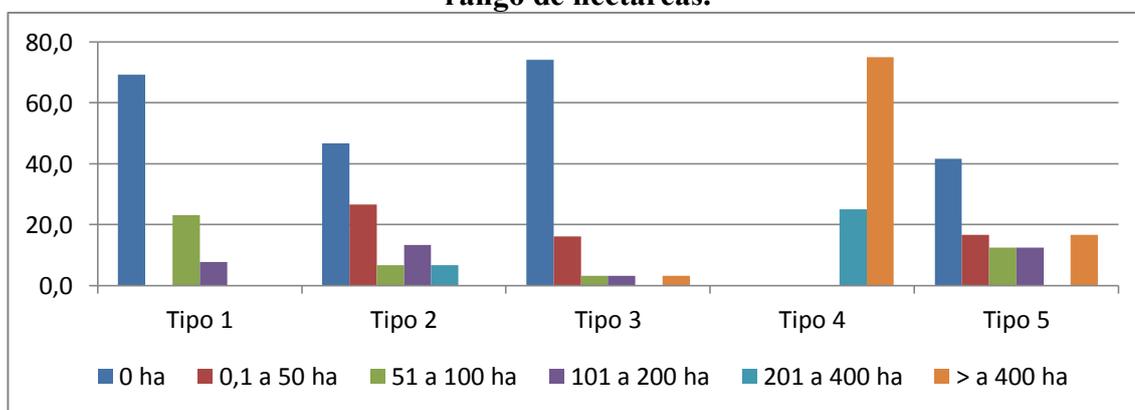
Fuente: Elaboración propia.

3.3.2.2 Ganadería bovina

Con la ganadería, pasa algo parecido que con la agricultura. En los tres primeros tipos hay pocos productores ganaderos (figura 3.6). Un 69% en el tipo uno, un 47% en el dos y un 74% en el tres no realizan ganadería bovina. El resto se caracteriza por ser la mayoría menores de 100 ha. El grupo cuatro, todos tienen ganadería y más de 200 has, existiendo dos productores con 2.000 ha. En el grupo 5, el 42% de los productores no realizan ganadería, existiendo dos productores con 900 ha.

Con respecto a los ingresos ganaderos en relación a los totales (cuadro 3.12), salvo dos productores del tipo 2, tres del tipo 3 y dos del tipo 5, el ingreso generado por la ganadería bovina, representa menos del 25% o nada en aquellos que no realizan la actividad. Cabe destacar que sólo dos productores (de los tipos 2 y 3), el ingreso ganadero supera el 50% del ingreso total.

Figura 3.6: Porcentaje de productores que realizan ganadería de cría bovina según rango de hectáreas.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.12: Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso ganadero bovino sobre ingreso total.

RANGO	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0	9	69,2	7	46,7	23	74,2	0	0,0	10	41,7
0,01 a 0,25	4	30,8	6	40,0	5	16,1	4	100,0	12	50,0
0,26 a 0,50	0	0,0	1	6,7	2	6,5	0	0,0	2	8,3
0,51 a 0,75	0	0,0	1	6,7	1	3,2	0	0,0	0	0,0
0,76 a 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	13	100	15	100	31	100	4	100	24	100

Fuente: Elaboración propia.

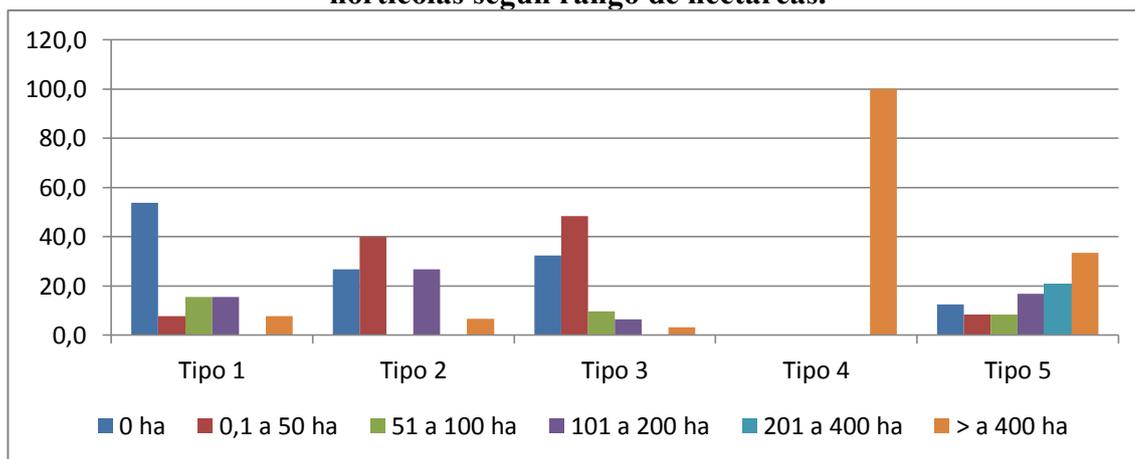
3.3.2.3 Total actividades productivas no hortícolas

Como se vio en los casos de agricultura y ganadería, tomados en forma individual, la mayoría de los productores (especialmente de los tipos 1, 2 y 3) no hacen ganadería y/o agricultura. En este punto se contrasta la suma de todas las actividades no hortícolas en relación a la superficie y al ingreso total. Aquí se suma, la agricultura, la ganadería y otras actividades, como la apicultura, la fruticultura, la avicultura, el tambo, los ovinos, los porcinos, los caprinos, entre otras actividades, para ver la integración de estas en el predio de cada productor.

Queda reflejado en la figura 3.7 sólo el tipo uno tiene más del 50 % de los productores que sólo hacen horticultura. Para el resto el porcentaje es menor, el tipo 2 con el 27%, el tres con 32% y el 5, 12,5%. Aquí, el tipo cuatro se caracteriza porque todos los productores complementan la actividad hortícola con otras.

En el cuadro 3.13 se observa que en la mayoría de los productores, salvo el tipo 4, el principal ingreso lo obtienen de la horticultura, como se verá también en el punto siguiente.

Figura 3.7: Porcentaje de productores que realizan actividades productivas no hortícolas según rango de hectáreas.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.13 Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso actividades productivas no hortícolas sobre ingreso total.

RANGO	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0	7	53,85	4	26,67	10	32,26	0	0,00	3	12,50
0,01 a 0,25	2	15,38	4	26,67	7	22,58	1	25,00	8	33,33
0,26 a 0,50	2	15,38	1	6,67	8	25,81	0	0,00	7	29,17
0,51 a 0,75	2	15,38	5	33,33	6	19,35	2	50,00	5	20,83
0,76 a 1	0	0,00	1	6,67	0	0,00	1	25,00	1	4,17
TOTAL	13	100,00	15	100,00	31	100,00	4	100,00	24	100,00

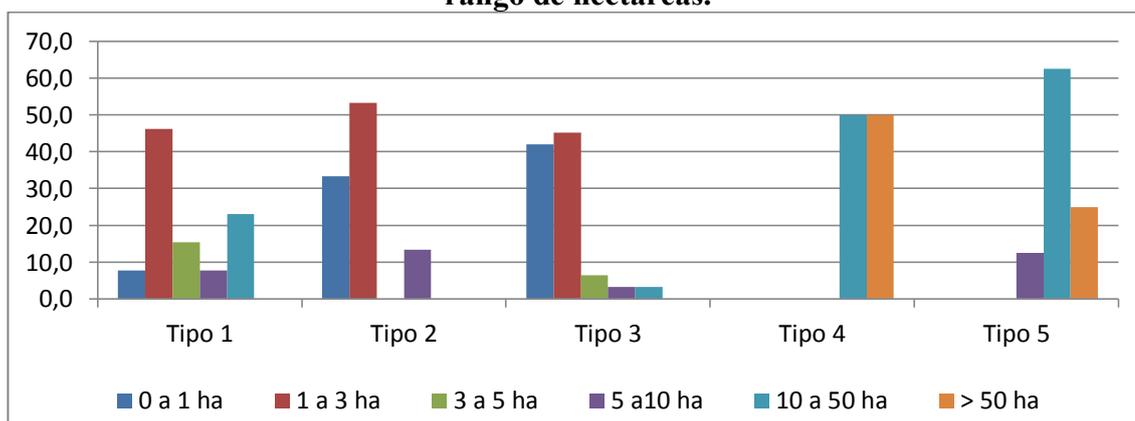
Fuente: Elaboración propia.

3.3.2.4 Total horticultura

En este tema, revisando la figura 3.8, se ve la diferencia entre los primeros tres tipos y los últimos. Se explica, como se observará en el apartado siguiente, en que los primeros son productores de horticultura más intensiva y los segundos de batata, más extensiva en cuanto a superficie. Se observa, que la mayoría de los productores de los tres primeros tipos tienen menos de 5 hectáreas de producción hortícola (69,2, 86,7 y 93,5% respectivamente) y los dos últimos grupos se invierte y casi todos superan las 10 hectáreas (salvo dos productores del tipo 5, con 7 y 10 has respectivamente).

Teniendo en cuenta los ingresos generados por la horticultura se refleja, en el cuadro 3.14, la importancia de las hortalizas en 4 de los 5 tipos (el 1, el 2, el 3 y el 5), donde a más del 60% de los productores, la producción hortícola le representa más del 60% de los ingresos totales productivos del predio. El caso del tipo 4, al ser productores muy grandes y con otras actividades en gran escala, este porcentaje relativo se disuelve, pero no deja de ser importante.

Figura 3.8: Porcentaje de productores que realizan actividades hortícolas según rango de hectáreas.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.14: Frecuencia y porcentaje de productores, por tipo, según la relación ingreso hortícolas sobre ingreso total.

RANGO	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Tipo 5	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
0 a 0,20	0	0,00	1	6,67	0	0,00	1	25,00	1	4,17
0,21 a 0,40	1	7,69	1	6,67	5	16,13	2	50,00	3	12,50
0,41 a 0,60	3	23,08	4	26,67	5	16,13	0	0,00	4	16,67
0,61 a 0,80	0	0,00	1	6,67	7	22,58	0	0,00	10	41,67
0,81 a 1	9	69,23	8	53,33	14	45,16	1	25,00	6	25,00
TOTAL	13	100,00	15	100,00	31	100,00	4	100,00	24	100,00

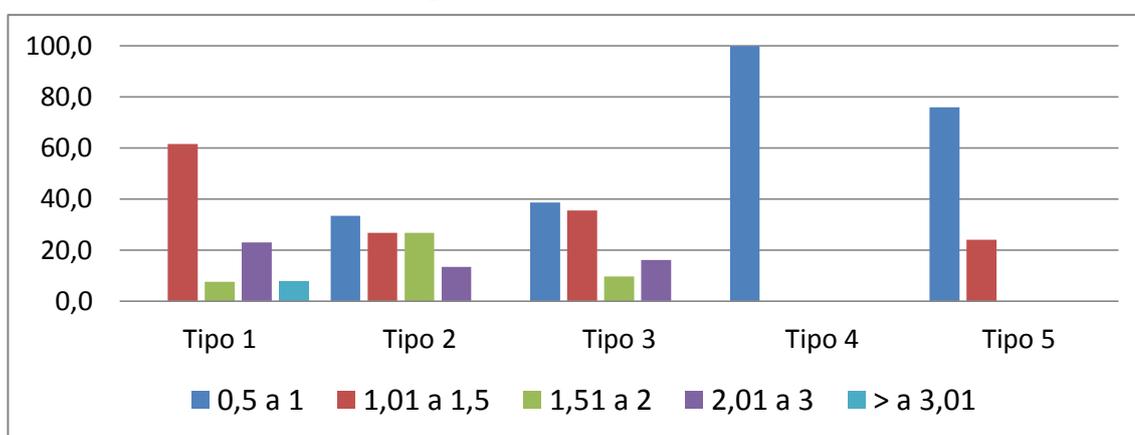
Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Sobre la producción hortícola

3.3.3.1 Producción hortícola

Como era de esperar, los tres primeros grupos presentan un mayor índice de utilización de la tierra (superficie hortícola efectiva sobre la destinada), fundamentando la intensidad de la producción (figura 3.9), mientras que los productores batateros del tipo 4 y 5, la relación es cercana a 1. Dentro de los tres primeros tipos, hay que hacer la salvedad, que esa relación va disminuyendo del tipo 1 al 3. Así, más del 30% de los productores del tipo uno tiene una relación mayor a 2 veces la superficie efectiva sobre la ocupada. Los otros casos no superan el 16%. En el caso del tipo 5, hay productores que realizan otras actividades intensivas por lo que hay casos de que supera el 1 en la relación estudiada. Esto se presentará más adelante.

Figura 3.9: Porcentaje de productores por tipo según la relación superficie efectiva/superficie destinada a horticultura



Fuente: Elaboración propia.

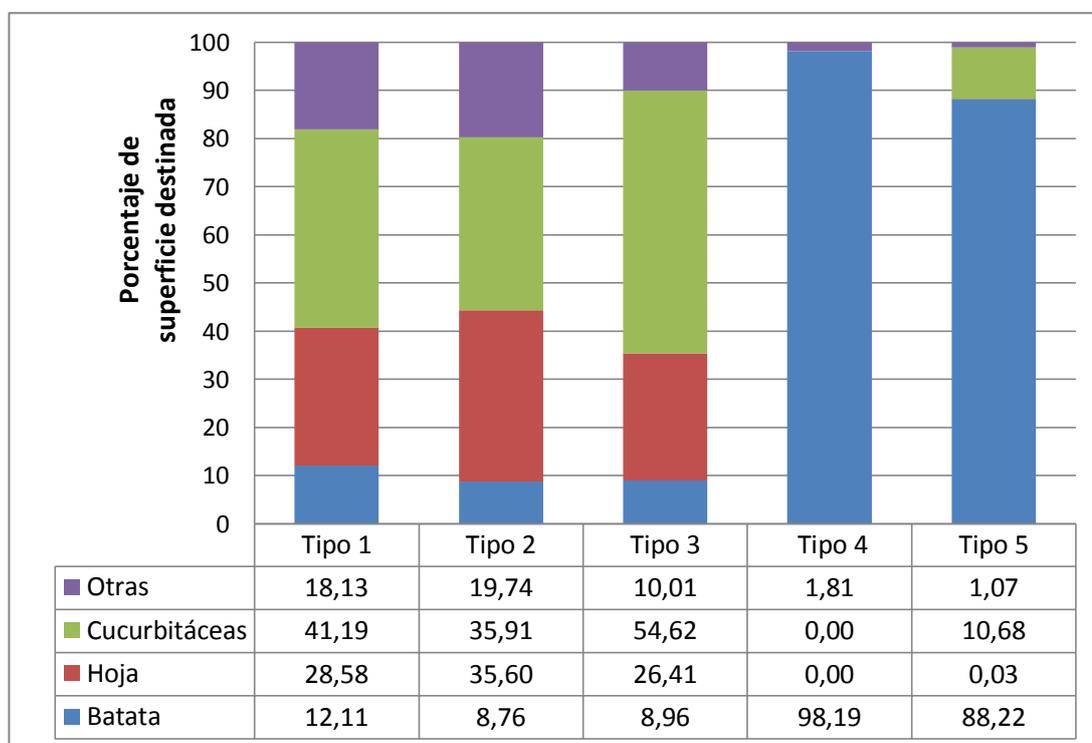
Para comprender un poco más el sistema de producción hortícola de cada tipo, se ha separado cuatro tipos de producción: la de batata, porque resulta un cultivo emblemático en la zona, la de hortalizas de hoja, muy importante en la selección de variables, la de hortalizas cucurbitáceas, que comprende todas las especies de ésta familia (que en este caso son: calabaza, melón, pepino, zapallito de tronco, anquito, zapallo gris plomo, zapallo papa, zapallo tetsukabuto y zapallo zucchini), y por último el resto de los cultivos (ajo, arveja, berenjena, brócoli, cebolla, chauchas, choclo, frutilla, pimiento, remolacha, tomate, zanahoria, entre otros). Esta separación se debe, en primer lugar a la importancia de dos de estos tipos: la batata y la verdura de hoja, como quedó demostrado en el capítulo 2. Por otro lado, la superficie de cucurbitáceas es importante, sobre todo para algún tipo de productores y el resto de los cultivos, que le brindan mayor intensidad a la producción.

Después de esta aclaración, en la figura 3.10 se muestra la composición de cada tipo en referencia a estas variables estudiadas. Los tipos 4 y 5 son típicamente batateros, con la salvedad de que hay algunos productores que incluyen otros cultivos. En el tipo cuatro, un productor hace 6 hectáreas de papa. En el 5, aunque la mayoría de la superficie es batatera, crece la importancia de la producción de cucurbitáceas,

considerando que es un cultivo “extensivo”, o sea de producción en mayores extensiones sin mucha tecnología incorporada, a la similitud de la batata.

Los tipos 1 y 2 representan al productor predominantemente hortícola, con menor proporción de agricultura o ganadería. En este caso, es importante la superficie destinada a hortaliza de hoja y otras hortalizas (46,71 y 55,34% respectivamente), mientras que el tipo 3, más del 50 % lo representa el cultivo de cucurbitáceas. Esto puede indicar una mayor “extensividad” del cultivo, menor intensificación, ya que estos productores son en general mixtos. Así también se fortalece lo visto cuando se trató la relación entre superficie efectiva sobre superficie destinada, donde el tipo 1 tenía una relación promedio de 1,72, el tipo 2 de 1,41 y el tipo 3 de 1,33. Surge acá la pregunta de por qué el tipo 2, que tiene mayor superficie combinada de hortalizas de hoja y otras, tiene un índice menor al tipo 1.

Figura 3.10: Porcentaje de superficie destinada a cada categoría de cultivo hortícola por tipo de productor.

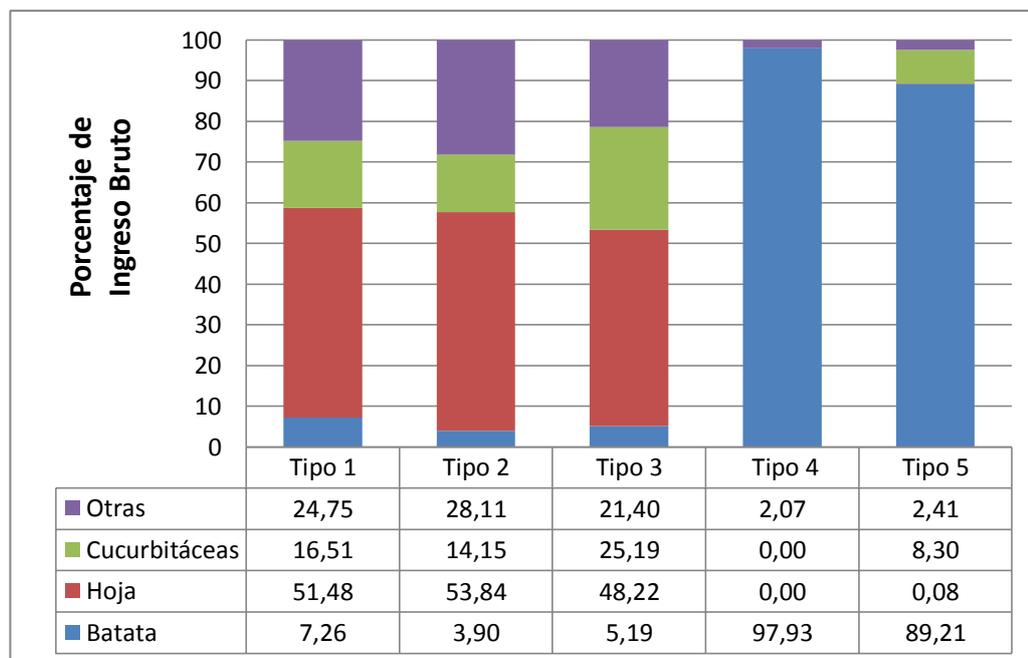


Fuente: Elaboración propia.

A las mismas categorías de hortalizas tratadas en el gráfico anterior, se le ha incorporado la variable ingresos brutos. En este caso, se puede observar la importancia económica que le reditúa a cada tipo de productor la categoría de hortalizas que realiza. Así, en la figura 3.11 se constata la importancia de las verduras de hoja en los tres primeros tipos, representando alrededor del 50% de los ingresos totales hortícolas, estando en un segundo término las otras producciones con casi la mitad del ingreso de las hortalizas de hoja. Si se compara estos datos con los del trabajo de Corti y Ramoa (2010) se comprueba la importancia de este tipo de hortalizas para el comercio local, la

necesidad de frescura y la posibilidad del abastecimiento continuo para que no desmejore la calidad. En correspondencia con el gráfico anterior, se confirma en el tipo 3 el incremento de la importancia de las cucurbitáceas. En los tipos 4 y 5, la batata es la más importante producción, no solo en superficie sino también en ingresos.

Figura 3.11: Porcentaje de ingreso bruto por categoría de cultivo hortícola por tipo de productor.

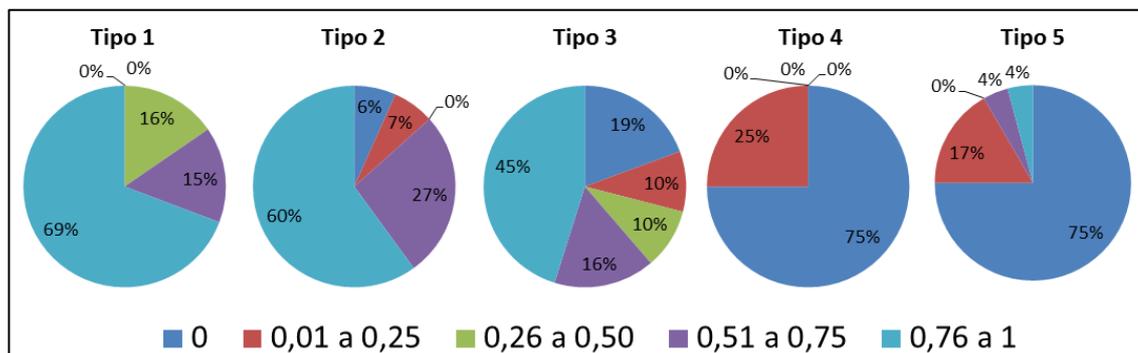


Fuente: Elaboración propia.

3.3.3.2 Riego

En la figura 3.12 se puede diferenciar, con respecto a la superficie regada y el número de productores, dos grandes grupos: por un lado los productores de batata, con poca cantidad de superficie regada (salvo un productor del tipo 5 que declaró el 100% de la superficie bajo riego y otros con un porcentaje menor) y por otro lado, los tipos 1, 2 y 3 con importante cantidad de superficie regada. En este tema, se afirma lo de la intensidad de la producción, vista en el apartado anterior. El tipo uno se caracteriza por tener gran parte de su superficie bajo riego. En menor proporción el dos y luego el tres. Para interpretar por qué el promedio es más bajo de lo esperado, se toma en cuenta la superficie de cultivos más extensivos, como cucurbitáceas y batata, que tienen una producción con menor riego. Así se puede decir que está altamente correlacionado (en forma negativa) el porcentaje de la superficie destinada a cucurbitáceas y batata con la relación superficie regada/superficie efectiva (-0,872 para el tipo 1, -0,946 para el tipo 2 y -0,872 para el tipo 3). Como ejemplo, en el tipo uno hay dos productores que tienen menos del 40% de la superficie regada, pero entre batata y cucurbitáceas, ambos superan el 70% de la superficie total hortícola.

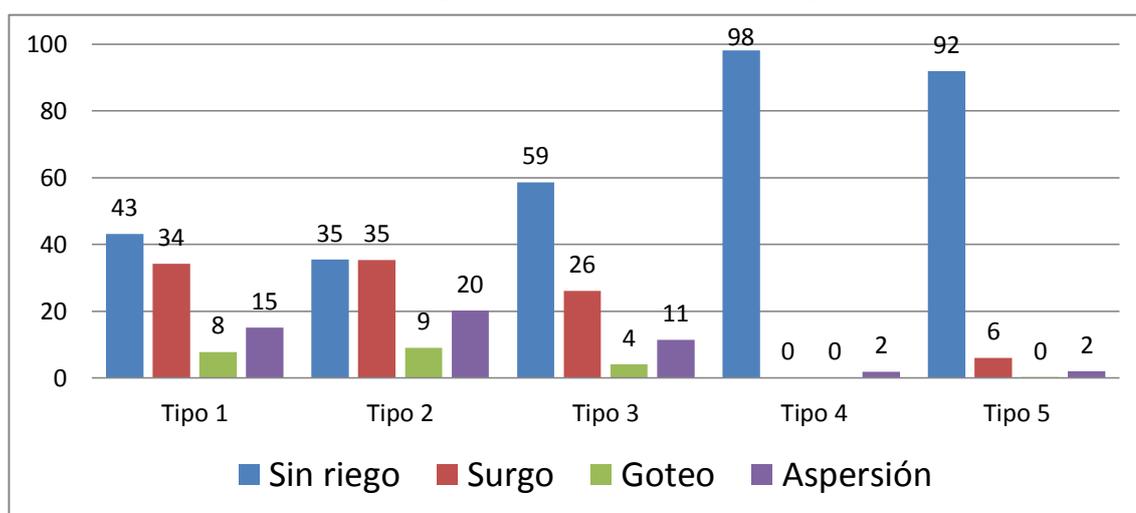
Figura 3.12: Porcentaje de productores por tipo según la relación superficie regada sobre superficie hortícola efectiva.



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3.13 se comprueba lo anunciado hasta ahora. El tipo 3 tiene una mayor superficie sin regar explicada, según este razonamiento, por la mayor superficie de cucurbitáceas. Los tipos 4 y 5 con amplia superficie sin riego, empujada por la actividad principal de ambos grupos: la batata, que en su sistema de producción, salvo pocos productores y en pequeña superficie, no realizan riego. En los tipos 2 y 3, se observa que a pesar de privilegiar el sistema de surco o inundación, bastante superficie está cubierta con riego por goteo (principalmente para distintos tipos de lechuga, frutilla, tomate, pimiento, brócoli, berenjena, entre otros) y por aspersión (cuyos principales cultivos son los de hoja como rúcula, acelga, achicoria y lechuga crespa, y otros como remolacha, zapallito de tronco, etc.). En estos tres tipos más intensivos de productores (el 1, el 2 y el 3), los principales cultivos que no se riegan, o se lo realiza mínimamente, son: melón, zapallo gris plomo, sandía, batata, zapallo tetsukabuto, calabazas y zapallo anquito.

Figura 3.13: Porcentaje de superficie según forma de riego y tipo de productor.



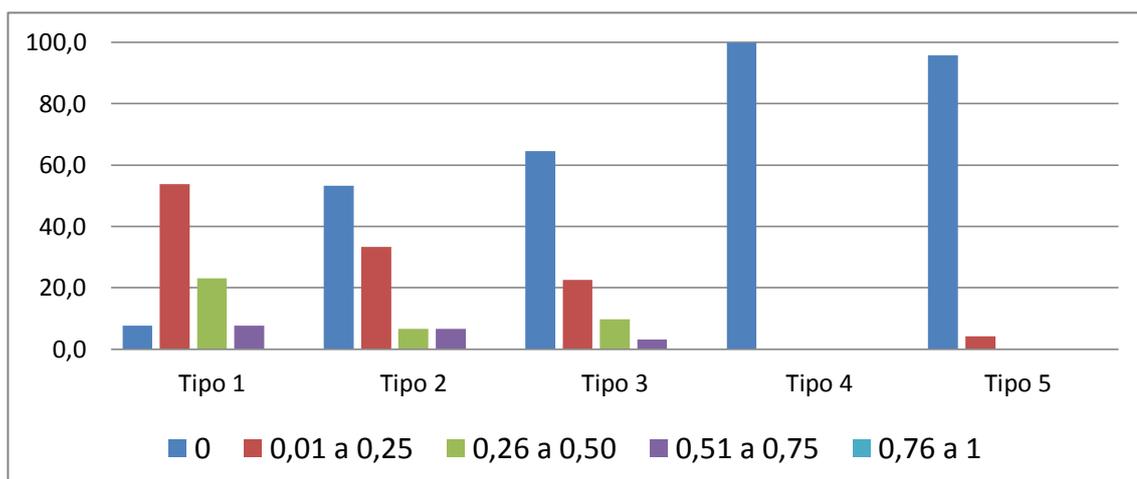
Fuente: Elaboración propia.

3.3.2.3 Cultivos Protegidos

Analizando los tipos 1, 2 y 3 en las figuras 3.14 y 3.15, se puede ver el alto uso de sistemas protegidos por el tipo 1, predominando el uso de media sombra por el 60% de los productores. Con relación al uso combinado de técnicas la que más se repite es el de túneles con mulching, principalmente para el cultivo de frutilla. En el caso de los tipos dos y tres, el uso disminuye siendo preponderante la utilización de media sombra. Se puede observar que el nivel de tecnificación es distinto en cada tipo de productores. Si bien, el sistema en sí no es muy diferente (salvo el tipo 3 que tiene algo más de cucurbitáceas), la proporción de uso de sistemas de protección disminuye a medida que se avanza en los tipos. Esto concuerda también con algunas otras variables estudiadas como ser asistencia técnica, el uso de registros y el trabajo en grupos de productores, como se ha visto en el cuadro 3.10.

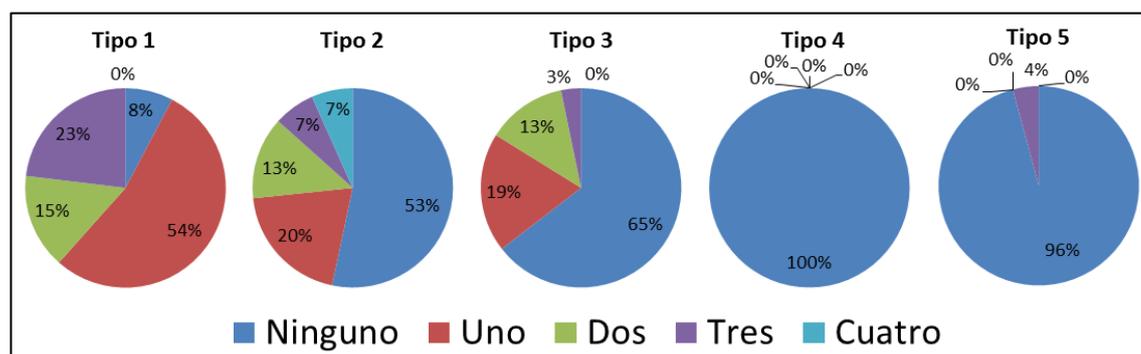
En cuanto a los tipos 4 y 5, el uso de este tipo de tecnología es prácticamente nulo, salvo un productor del tipo 5 que, aparte de batata, realiza varias otras producciones y utiliza mulching, pao pao y túneles, para la producción de frutilla y zapallito de tronco.

Figura 3.14: Porcentaje de productores que realizan cultivos protegidos según la relación superficie de cultivos protegidos sobre superficie de cultivos hortícolas.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.15: Porcentaje de productores según el número de sistema de protección que utiliza (invernaderos, túneles, mulching, pao pao, media sombra)

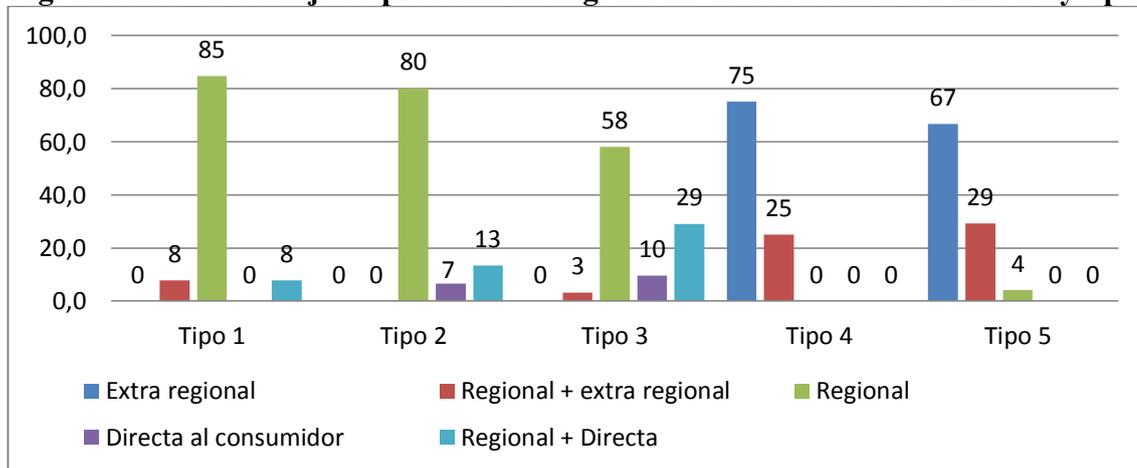


Fuente: Elaboración propia.

3.2.2.4 Comercialización

En relación a la comercialización es muy clara la diferencia entre los grupos 1, 2 y 3, con los productores de batata de los grupos 4 y 5 (figura 3.16). Los primeros privilegian los mercados zonales/regionales y los demás, principalmente por la batata, envían a mercados más distantes, principalmente Buenos Aires, Mendoza, Córdoba y Santa Fe. Otra diferencia que se aprecia, es el aumento en el tipo 2 y 3 de un sistema de comercialización más directo, hacia el consumidor final, donde casi el 40% de los productores del tipo 3 utiliza este sistema, tanto a través de ferias, como venta directa en comercios propios o en su propio establecimiento, generalmente combinada con ventas en minoristas. El tipo 4 y 5, como se ha dicho, su fuerte en el sistema comercial es la exportación de su producción a regiones más lejanas a sus localidades. Aun así, parte de su producción es comercializada en la zona, sobre todo en algunos productores que realizan además otros cultivos hortícolas.

Figura 3.16: Porcentaje de productores según destino de la comercialización y tipo.



Fuente: Elaboración propia.

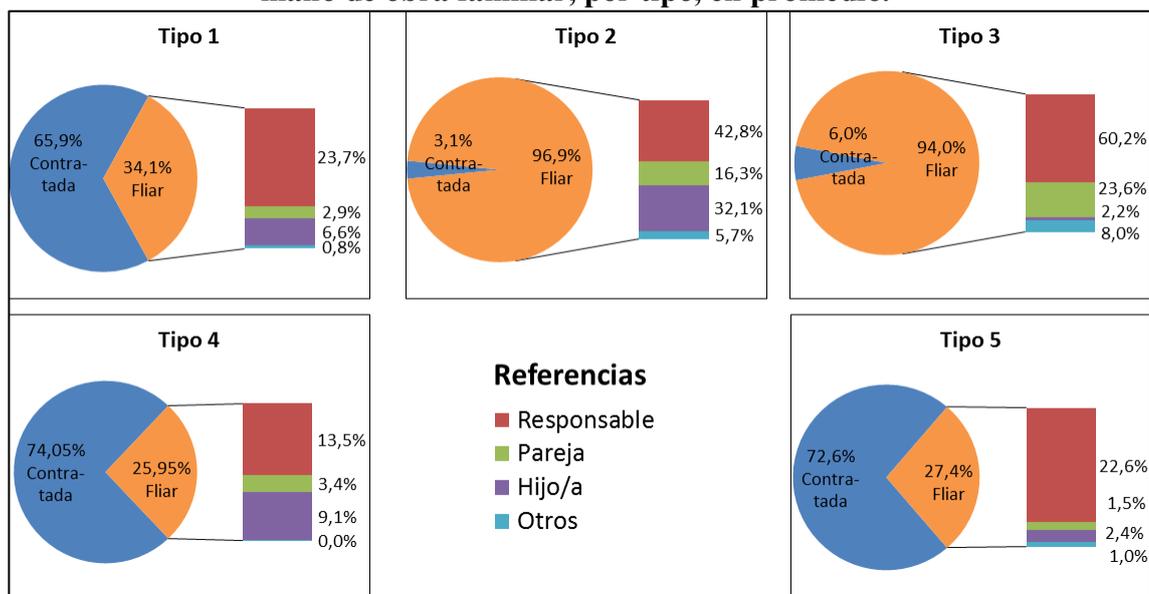
3.3.4 Sobre la mano de obra

El último tema tratado en este capítulo es la relación de la producción con la mano de obra. En la figura 3.17, se ve la clara influencia de la mano de obra contratada en los tipos 1, 4 y 5. En el primer caso, al ser productores de mayor escala dentro de lo que se considera producciones más intensivas, surge la necesidad de contar con mayor mano de obra. En el caso de los batateros, tanto la plantación, como la cosecha requieren un flujo importante de mano de obra para esas épocas, lo que genera una mayor cantidad de la misma en el conteo final, en cambio el productor y su familia trabajan en preparación del terreno y las labores culturales.

El tipo 2 y el 3 dependen básicamente de la mano de obra familiar, donde la mano de obra contratada es necesaria para pocas tareas, en general relacionadas a la instalación de sistemas de protección y picos de producción o trabajo.

Con respecto al origen de esa mano de obra familiar, el encargado o responsable de la producción representa un importante porcentaje del total de esta mano de obra, principalmente en los tipos 1, 3 y 5. En el tipo 2 hay una mayor equidad en la proporción con una inclusión importante de los hijos y en el tipo 3 aumenta la participación de la pareja del responsable. En el tipo 4 (de muy pocos productores), sobresale la presencia de un importante aporte de los hijos al trabajo hortícola.

Figura 3.17: Proporción de mano de obra contratada y familiar y origen de la mano de obra familiar, por tipo, en promedio.



Fuente: Elaboración propia.

3.4 Conclusiones

Si bien, a través de la metodología propuesta se ha obtenido cinco tipos de productores, después de realizar un análisis de los resultados, la primera conclusión que se puede sacar es que, en definitiva, existen en la región estudiada dos grandes tipos de productores: los llamados “batateros” cuya principal producción es esta especie hortícola y el resto de los productores, que en general tienen una amplia gama de especies de hortalizas en su sistema de producción. Algunas diferencias importantes se observan comparando los productores de batata (tipos 4 y 5) con el resto:

- Se concentran en cuatro distritos: Romang, Los Laureles, Colonia Durán y algo en Alejandra. El resto de los productores están repartidos en todo el territorio.
- La mayor cantidad de productores vive en las ciudades y pueblos y no en los predios productivos.
- La superficie destinada a la horticultura es mayor al resto de los productores.
- El ingreso económico es muy superior a los demás horticultores.

- La mayoría tiene otro ingreso agropecuario aparte del generado por las hortalizas y éstos, muchas veces es superior al obtenido por la batata.
- El nivel educativo alcanzado es, en promedio, superior a los otros tipos.
- Son los que más mano de obra contratada utilizan, sobre todo en dos épocas diferenciadas, plantación y cosecha.
- Poca participación de la familia en la producción y cuando sucede es más importante la de los hijos que la de la pareja.
- Cuando realizan otras actividades hortícolas, priorizan las extensivas, como cucurbitáceas o papa.
- En general no realizan riego ni utilizan sistemas de protección.
- Son productores que se encuentran asesorados técnicamente en su gran mayoría, como que también (aunque en menor cantidad) participan en instituciones o grupos de productores.
- La comercialización se realiza casi con exclusividad en otras regiones del país, como San Pedro (Buenos Aires), Córdoba, Mendoza y Santa Fe.

Dentro de los productores de batata se distinguen dos tipos, enumerados para este trabajo como 4 y 5. Los primeros se caracterizan por ser productores de gran escala, donde la batata es parte de su sistema de producción, pero no como la más importante (salvo un productor). Son productores agrícola-ganadero, que en horticultura sólo hacen batata, a excepción de un productor que realizó en el año del censo papa, utilizando las herramientas de la producción tradicional para la producción hortícola. Una característica de este grupo es que casi todos los productores tienen uno o más hijos que lo secundan. Todos viven en ciudades cercanas y tienen asesoramiento. La mayoría integra instituciones y/o grupos de productores y llevan registros económicos.

El tipo 5 tiene algunas características que lo diferencian del anterior descripto. De escala variable, pero muy inferior al anterior grupo, donde la producción hortícola ofrece un aporte, en general mayoritario, al ingreso total del predio. Además de batata, muchos productores hacen otra actividad hortícola, generalmente cucurbitáceas y muy poco de hortalizas de hoja. La comercialización de la batata se la realiza en mercados extraregionales, como el tipo anterior, pero el resto en mercados tanto mayoristas como minoristas regionales, sin usar la venta directa. La mayoría reside en ciudades o pueblos y tienen asesoramiento. Se reparten los productores que participan en organizaciones o grupos y los que llevan registros.

Al otro “gran tipo” lo integran la mayoría de los productores hortícolas donde la intensificación de la producción es más importante. Según la tipología creada, se pueden distinguir tres tipos de productores, enumerados como 1, 2 y 3, con algunas particularidades compartidas y otras que lo diferencian. A continuación se describirá las características distintivas de cada uno de estos tipos.

El tipo 1 está compuesto por productores que dependen principalmente del ingreso hortícola para su subsistencia, para algunos el único, aunque la mayoría tiene además superficie agrícola y/o ganadera. Tienen un nivel de intensidad en la producción hortícola mayor que los otros dos tipos, medido desde el índice de utilización de tierra,

mayor superficie regada y uso de sistemas de protección. La comercialización la realiza principalmente a mayoristas y minoristas regionales y la mano de obra es mayoritaria contratada, siendo la familiar predominantemente realizada por el responsable de la finca, con poca participación de los demás miembros de la familia. Son productores cuyo principal ingreso se debe a cultivos de hoja (lechugas, achicoria, rúcula, entre otras), seguida por otras hortalizas como remolacha, tomate, cebolla, frutilla. La mayoría de los productores viven en sus fincas, llevan registros económicos y tienen asesoramiento técnico. Pocos participan en organizaciones o pertenecen a algún grupo de productores.

El segundo tipo es de una escala menor a la anterior tanto en la producción hortícola como en otras actividades, siendo la superficie destinada a horticultura, sensiblemente inferior a otras actividades si se comparan los tipos 1 y 3. A pesar de esto, el ingreso bruto hortícola es más importante que el resto como ocurre con los otros dos tipos. El sistema de comercialización más usado es el de minoristas y mayoristas locales, y comienza a surgir el de venta directa. Es alta la superficie regada y los sistemas más usados son por surco y por aspersión, pero es el tipo con mayor proporción de productores que utilizan el sistema de riego por goteo. La mitad de los productores no utilizan sistema de protección. Sigue siendo las hortalizas de hoja el principal ingreso hortícola. La mano de obra utilizada es básicamente familiar en más de un 95%, conformada principalmente por el productor/a y los hijos. Casi todos los productores viven en su establecimiento, muchos reciben asesoramiento, algunos participan en organizaciones o grupos y pocos llevan registros técnicos-económicos. Una característica distintiva de este tipo es que los responsables de estos predios tienen el mayor promedio de edad de todos los tipos considerados en este trabajo con una media de 58,4 años de edad.

El tipo tres lo integra la mayor cantidad de productores censados: 31. Se caracterizan por ser los de menor escala, menos tecnificados, tanto en el tema riego (casi el 20% de los productores no tienen riego y el 60% de la superficie no está regada), como en sistemas de protección (dos terceras parte de los productores no tienen ninguna clase de sistema de protección), y el menor índice de utilización de tierra de estos tres tipos hortícolas intensivos. Son productores que tienen muy poca superficie y acompañan a la producción con agricultura y ganadería en muy baja escala. El sistema de comercialización es similar al tipo 2 pero, en este caso, hay mayor proporción de ventas directas, aunque la mayoría siga siendo la regional. La mano de obra es típicamente familiar, donde gran parte de esta fuerza la ejerce el responsable de la producción y una importante ayuda de la pareja de la misma. En lo referente a los cultivos principales, las hortalizas de hoja siguen en primer lugar, pero en este tipo adquiere mayor importancia la producción de cucurbitáceas. La mayoría de estos productores viven en el predio. Muchos reciben asesoramiento y llevan algún tipo de registro. Pocos productores participan en organizaciones o grupos de productores.

Queda para la discusión, la importancia del uso de la metodología multivariada para la determinación de tipos de productores. Para este caso, se ha observado que para la división entre los grandes tipos (batateros y producción intensiva), con una metodología univariada se puede fácilmente identificarlos, por ejemplo, usando una variable de partición como: “mayor a 7 hectáreas de batata”, la división hubiera sido muy similar. También se puede observar lo mismo entre los tipos 4 y 5, utilizando como variable de partición “ingreso bruto total”.

El tema es distinto cuando se hace la separación de los tres primeros tipos. Aquí sí se comprueba la necesidad de utilizar diferentes variables para definir cada sistema de producción hortícola, ya que difieren en varios aspectos (comercialización, integración de diversas actividades productivas, tecnificación, mano de obra, aspectos sociales, escala productiva, integración de diversas actividades hortícolas, ingresos económicos, presencia de hijos o pareja trabajando, entre otras). Esto implica que una sola variable no alcanza para definir una tipología, porque se pierde mucha información útil que va a reflejar características típicas de cada uno de los tipos resultantes.

4. Capítulo 3: Percepción y racionalidad de los productores hortícolas por tipo analizado.

4.1. Introducción

En este capítulo se plantea la necesidad de conocer, por medio de la palabra de los productores, algunos temas tales como: los sistemas de producción hortícola que componen, las relaciones entabladas desde los distintos actores participantes (la familia, los operarios, los vecinos, las instituciones) con las políticas del sector y una visión del futuro, tanto individual como de la horticultura regional. Utilizando una metodología cualitativa, se pretende conocer la percepción de los productores hortícolas comerciales en algunos temas referidos a su sistema productivo, como así también hacer un acercamiento a las lógicas sobre las necesidades y su proyección futura, referidas al sector y a los tipos de productores seleccionados.

Se pretende contestar las preguntas de investigación surgidas oportunamente:

- ¿Qué fortalezas y debilidades observan los productores hortícolas que delimitan la actividad en la región?
- ¿Cuál es el rol de la familia en la producción y en la constitución de la mano de obra necesaria para la producción?
- ¿Cuál es la percepción que tienen con respecto al rol de las instituciones agropecuarias y su función en el desarrollo del sector?
- ¿Cómo ven la situación actual y la evolución futura de la actividad?
- ¿Se pueden diferenciar aspectos relacionados a la percepción y a la racionalidad de los productores según los tipos construidos?

Para comenzar, y como ayuda a entender los resultados alcanzados, es importante repasar algunos conceptos a tener en cuenta: el significado de la percepción, la representación social y la racionalidad, todo ello para comprender el punto de vista del productor hortícola de la región.

La **percepción** es la base del proceso cognitivo mediante el cual la persona registra y codifica la información recibida, categorizándola según su experiencia, sentimiento y pensamiento (Barón 1997 en Cornejo et al. 2010). Es un acto permanente de conceptualización organizado a través de juicios y definen lo esencial de la realidad externa (Oviedo 2004). Según Cano Correa (2012) es un proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas de ambiente físico y social. Esta experiencia sensorial es interpretada y significada siguiendo pautas culturales e ideológicas específicas que se aprende desde la infancia (Vargas Melgarejo 1994).

Las percepciones no son copia directa, fiel del objeto estímulo, sino un acto de reconstrucción interpretativa de la condición objetivo (Pont Suárez 2010). El conocimiento de las percepciones de los actores locales es muy importante para comprender los procesos de desarrollo (Long y Long 1992), y a pesar de ser su estudio un proceso complejo y subjetivo es difícil lograr un programa de desarrollo si no se

consideran las distintas percepciones de los actores involucrados (Plencovich et al. 2009).

Si bien se puede considerar las percepciones como construcciones desde lo emotivo-afectivo, las representaciones están más involucradas en lo social. Ambas resumen dimensiones socioafectivas, sociales e ideológicas.

La manera que las personas ven, entienden, interpretan o conciben la realidad, no es un producto casual ni aislado (Yañez Cossío 1998). Mediante los procesos de comunicación y del pensamiento social, las personas extraen las explicaciones necesarias para conocer la realidad que las rodea (Araya Umaña 2002). Este proceso se lo puede definir a través de las **Representaciones Sociales**. Para Moscovici, (1979), es un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios. Jodelet (1986) considera que la representación es una forma de conocimiento, socialmente elaborado y compartido, con una orientación práctica y dirigida a la construcción de una realidad común en un conjunto social. Es compatible con el sistema de normas y valores socialmente compartidos, facilitando la comunicación, la comprensión de la dinámica social y guía la interacción social (Abric 2001). Según Farr (citado por Mora 2002) las representaciones sociales tienen dos funciones: en primer lugar establece un orden que capacita y orienta al individuo con su mundo social y material y dominarlo, y por otro lado, hace posible la comunicación entre los miembros de una comunidad proveyéndolos de un código de intercambio social y otro para nombrar y clasificar, sin ambigüedades, los varios aspectos de su mundo y su historia, individual y grupal.

Estudiar las representaciones sociales posibilita entender las dinámicas de las interacciones sociales y aclarar los determinantes de las prácticas sociales (Abric 2001); permiten reconocer los modos, procesos de constitución del pensamiento social por medio del cual las personas construyen y son construidas de la realidad social, además nos aproximan a la “visión de mundo” que las personas o grupos tienen. Según Araya Umaña (2002) permiten identificar y reconocer los diversos códigos, valores, lógicas clasificatorias, principios interpretativos y orientadores de las prácticas.

Si se tiene en cuenta que distintos grupos poseen diferentes formas de ver la realidad (no ven el mundo de la misma manera) y que los constructos de los actores se relacionan con su manera particular de dar sentido a la realidad, comprender la representación social a partir de los actores permitirá generar estrategias de intervención acordes a sus necesidades (Landini 2011)

El último concepto a tener en cuenta es la **racionalidad**. Desde la intervención, en muchas ocasiones, no se entienden las decisiones tomadas por los actores a los que llega determinado programa o política pública. Estas acciones, no son caprichosas, sino que responden a una determinada lógica o racionalidad. Se define como racionalidad “*al conjunto de principios o reglas subyacentes que explican o dan sentido a las acciones, opiniones o decisiones de un actor social*” (Landini 2011: 5). Esta toma de decisiones “*no es un asunto neutro, sino que obedece a una racionalidad, a una sensibilidad y se ejerce en un contexto histórico y social concreto*” (Castaño et al. 2013: 44) Conocer esta lógica, las razones en la toma de decisiones de los actores involucrados es importante para formular cualquier proyecto de intervención.

Cabe hacer una salvedad en este punto. Si se toma como racionalidad una

función más economicista, más hacia el logro de resultados, a la ganancia-utilidad, se está dejando de lado aquellas decisiones que se explican a partir del papel de la familia, el trabajo que permiten subsistir a un contexto adverso a algunos productores (Nogueira 2009). Así surge el concepto de “razonabilidad”, ya que los actores toman decisiones más “razonables” que “racionales”, entendiendo ésta última con un criterio más utilitarista. Como dice Bourdieu (2000: 27), *“el hecho de que prácticas que podemos calificar de razonables por estar dotadas de una razón y ser sensatas, no tengan en su origen la razón o el cálculo racional, tiene consecuencias muy concretas: los problemas y las maneras de resolverlos son completamente diferentes de lo que serían si se llevaran a un estado explícito y metódico”*. En el presente trabajo se toma como concepto el de racionalidad, en un sentido amplio: donde se combina una racionalidad formal-capitalista, con una racionalidad familiar. Esto implica no sólo asemejar la unidad de producción a una unidad empresarial, sino también que se tenga en ciertas conductas típicas de las unidades familiares, como su preocupación por mantener el patrimonio, el hogar rural y objetivos familiares (Balsa 2012).

Si bien hay muchos tipos y formas de tipificar la racionalidad según el objetivo perseguido, para este trabajo se toma las racionalidades propuestas por Lapalma (2001). En un proceso de intervención comunitaria existen varias racionalidades o formas de ver el escenario de la intervención y los actores sociales presentes en él. Las cuatro racionalidades básicas se las define como: política, técnica, burocrática y de la población. La política, con una lógica de acumulación de poder, de control, que necesita resultados visibles en momentos políticos adecuados, que usa muchas veces estilos “clientelares” o participativos. La técnica, con una lógica cientificista, aplicando teorías y metodologías en el diseño de propuestas. La racionalidad burocrática, apelando a rutinas y estilos aferrados a normas, que muchas veces retrasan los procesos. Y por último *“la racionalidad de la población con sus representantes de la sociedad, de sí misma, con sus estrategias de relacionamiento y de obtención de recursos”* (Lapalma 2001: 68).

Muchos trabajos se han realizado tratando de comprender la posición del productor hortícola sobre distintos temas que surgen de la producción y su ubicación en el entorno. Feito (2007), identifica tensiones y conflictos de poder comparando lo que aportan los programas específicos y las necesidades de los beneficiarios de las intervenciones concretas teniendo en cuenta las racionalidades de los actores intervinientes: productores y técnicos, con un enfoque orientado al actor. En el mismo tema del análisis de una intervención, en la localidad de Rosario, se evaluó si el proyecto de extensión iniciado en 1997 ha modificado las prácticas y la adopción de nuevas tecnologías por parte de los productores (Albanesi et al. 2001). Utilizando un enfoque cualitativo, mediante entrevistas a productores pertenecientes a cuatro categorías formuladas en trabajos anteriores. Se concluye que a pesar de propiciar el programa, la modernización de algunos productores no impactó en la práctica y criterio de la mayoría, ni aumentó la densidad y calidad de los vínculos y capacidad de iniciativa de todos los productores, sino más bien la creación de un subgrupo destacado.

Con una metodología exploratoria y descriptiva basada en un estudio de caso mediante entrevistas a diferentes actores del sector, Albarracín y otros (2010) identificaron y describieron las redes para la innovación socioproductiva integradas por productores hortícolas comerciales en General Pico. En este estudio se concluye que las asociaciones y organizaciones productivas están en un estado incipiente y que a pesar

que los pequeños productores tienen apoyo de diversas instituciones, necesitan urgente apoyo vinculados a procesos de innovación socio-organizacional.

Pizarro y Trpin (2010) desde un análisis documental de normativas que regulan el trabajo rural, observación participante y entrevistas en profundidad a diversos actores, investigaron las prácticas de reproducción y resistencia de las condiciones laborales de ciertos trabajadores rurales hortícola y frutícola en Argentina. Focalizando en sus interpretaciones sobre su situación laboral ante distintos tipos de relaciones patrón-trabajador, las autoras muestran las diversas dificultades que atraviesa el trabajador rural, desde la escasez de recursos económicos, las distintas condiciones de trabajo, los conflictos suscitados, la relación patrón-empleado, etc.

Lorda y Gaído (2002) analizan el grado de estancamiento del sector hortícola local para encontrar situaciones que puedan dinamizar la actividad en la localidad de Bahía Blanca. Utilizando entrevistas que indagaron sobre la historia familiar y productiva, observan que la mayoría de las explotaciones son de pequeña dimensión, una comercialización no protocolizada, la rentabilidad cada vez más pequeña, poca participación, escaso nivel educativo, entre otras, proponiendo conocer la demanda de los productores para un mejor acompañamiento y promover la capacitación, la organización y la planificación.

4.2. Metodología

Considerando los resultados obtenidos en los dos anteriores capítulos, se pretende conocer el sentido que los distintos productores le asignan a sus prácticas, sus hechos y sus percepciones, tratando de complementar los resultados ya que estas son las flaquezas de las metodologías cuantitativas como las encuestas y los análisis estadísticos (Guber 2010). Así, para éste capítulo, se utiliza un método cualitativo con el objetivo de completar lo conocido con la perspectiva de los actores involucrados en la investigación, sus interacciones, significados y en el marco del contexto que los involucra (Sautu 2005).

Se eligió para el trabajo de campo la técnica de entrevista, entendida como una conversación interpersonal, que al ser profesional no se considera un simple placer de conversar, sino que se considera una relación, entre entrevistador y entrevistado, una técnica, con determinados procedimientos para la obtención de información y un proceso que busca mantener una buena disposición con el entrevistado para conseguir datos confiables. (Ander Egg 2011). Una entrevista cualitativa, es más íntima, flexible y abierta que una simple encuesta y que pretende, a través de preguntas y respuestas, una comunicación y construcción conjuntas de significados sobre un tema u objeto de estudio. (Hernández Sampieri 2006) Es por medio de éste lenguaje, donde el entrevistado cuenta una historia, una percepción y el entrevistador pregunta, repregunta, clarifica para lograr un conocimiento más preciso sobre un tema (Sautu et al. 2005).

En general, las entrevistas pueden ser de tres tipos: estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas (Hernández Sampieri 2006). En el primer caso, hay una guía de preguntas y el investigador se basa únicamente en ella, en el mismo orden. La segunda, tiene una guía de temas o pregunta, pero permiten la libertad de incorporar nuevas, profundizar y variar su posición. En la última, a pesar de poder tener una guía, el entrevistador tiene la flexibilidad para manejar el ritmo, la

estructura y el contenido de la entrevista. Se elige en esta ocasión la entrevista semiestructurada, en un marco relativamente abierto, permitiendo un lenguaje específico, coloquial y recíproco donde se estimula la comunicación en ambos sentidos. Sirve al entrevistador no sólo conocer las respuestas sino las razones de las mismas, permite discutir más fácilmente asuntos más delicados y ayuda a conocer más a los entrevistados (Davis Case 1992).

En este tipo de entrevistas se utiliza una guía con temas y subtemas claves para que sean explorados, que en general no lleva implícitas preguntas textuales para la intervención. Éste guion se trata de una lista de distintas áreas a ser exploradas, donde el investigador elige las preguntas, y cómo y cuándo formularlas (Taylor y Bogdan 1987). O sea que si bien, en general, se persiguen ciertos criterios de estandarización, debe ser flexible, que pueda añadir o eliminar temas de una entrevista a otra (Penalva Verdú et al. 2015) Según Hernández Sampieri (2006), cuando se diseña este guion se deben tener en cuenta tres aspectos: que sea práctico para captar y mantener la atención del entrevistado; que sea ético ya que se tiene que tener en cuenta las consecuencias que pueda tener el informante sobre algunos temas; y que sean teóricos ya que debe ser una suma de temas que nos den la información necesaria para comprender el fenómeno en estudio.

Teniendo en cuenta los tipos construidos en el capítulo 2, se iniciaron las entrevistas a productores pertenecientes a cada uno de ellos. Se empleó un muestreo no probabilístico intencional, eligiendo aquellos casos que el investigador supone más representativos, que puedan brindar una información más rica para los objetivos de la investigación (Penalva Verdú et al. 2015). Se ha teniendo en cuenta, según el mismo autor, que cuente con los siguientes criterios:

- a) Que se garantice la diversidad de discursos
- b) Que se contemplen las principales variables sociodemográficas que garanticen esa diversidad de discursos
- c) Que al incorporar nuevos temas se permita la incorporación de más casos
- d) Que se llegue al punto de saturación.

Se entiende por saturación al fenómeno que se da cuando, después de cierta cantidad de entrevistas, el investigador tiene la impresión de no contar con nuevos elementos en lo que concierne al objeto de estudio (Bertaux 1999). Glaser y Straus (según Taylor y Bogdan 1987) afirman que la saturación teórica en una investigación de campo se produce cuando los datos comienzan a ser repetitivos y no se logran aspectos nuevos importantes. Aquí es el momento de dejar el trabajo de campo.

Para el presente trabajo se elaboró una guía de temas y subtemas flexibles, sobre cuestiones claves para conocer a los productores, sus lógicas y percepciones y su correspondencia a los tipos fijados (ver anexo 2).

Se contactaron por teléfono los productores seleccionados, para ver su predisposición y concordar la reunión. Estas entrevistas se realizaron entre noviembre y diciembre de 2016¹⁵.

Todas las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento del entrevistado, y con un cuaderno de notas se relevó las distintas observaciones realizada durante el tiempo que se estuvo con el productor, con el objeto de una mejor interpretación de lo que se obtuvo en la grabación. Luego se desgrabó cada una de las entrevistas en forma completa. La duración promedio de cada una de ellas fue de una hora.

Una vez realizada la desgrabación se procedió al análisis de contenido tratando de buscar la significación del mensaje, mediante un método de clasificación y codificación, implementando categorías analíticas que ayuden a interpretar el material estudiado, destacando y describiendo sus particularidades (Gómez Mendoza 1999). Se ha recurrido, como ayuda al tratamiento de los textos a un programa de análisis de contenido, que es el QDA Miner Lite v. 2.1, un software de análisis cualitativo para el estudio de datos textuales tales como transcripciones de entrevistas.

Se buscó con este tipo de análisis, una imagen fiel de lo que la gente dice y del modo en que actúa. Se dio importancia a que las palabras de los entrevistados hablen por sí mismas, con un mínimo de interpretación y conceptualización, para permitir a los que lean extraer sus propias conclusiones, no sin dar importancia a los temas elegidos y que puedan desarrollar conceptos y proposiciones, realizando comprensión de datos según el contexto que fueron recogidos (Taylor y Bodgan 1987)

Los distintos conceptos vertidos en las entrevistas realizadas se fueron volcando en diversas áreas temáticas construidas ad hoc, cada una de las cuales intenta responder sobre un aspecto del sistema de producción que se realiza en la región, interrelacionando los diferentes tipos definidos con la opinión vertida por los mismos protagonistas.

Así, se eligieron cuatro áreas temáticas:

- 1) la estructura de producción (en la que se tiene en cuenta, entre otras cosas, las razones para la producción hortícola, su visión del cuidado del medio ambiente, el sistema de comercialización y su opinión sobre la calidad del producto),
- 2) el factor humano en el sistema (donde se tratará sobre la incidencia de la mano de obra familiar, la utilización y la opinión sobre la mano de obra contratada y la relación con otros productores hortícolas),
- 3) las relaciones institucionales (como la participación y experiencia en instituciones agropecuarias, locales y financieras, la opinión y experiencia en trabajo en grupo de productores y en el asesoramiento),
- 4) una visión del futuro de la actividad y de su sistema de producción (tanto del suyo como productor de hortalizas, la sucesión y el futuro de sus descendiente, como el del sector hortícola en la región).

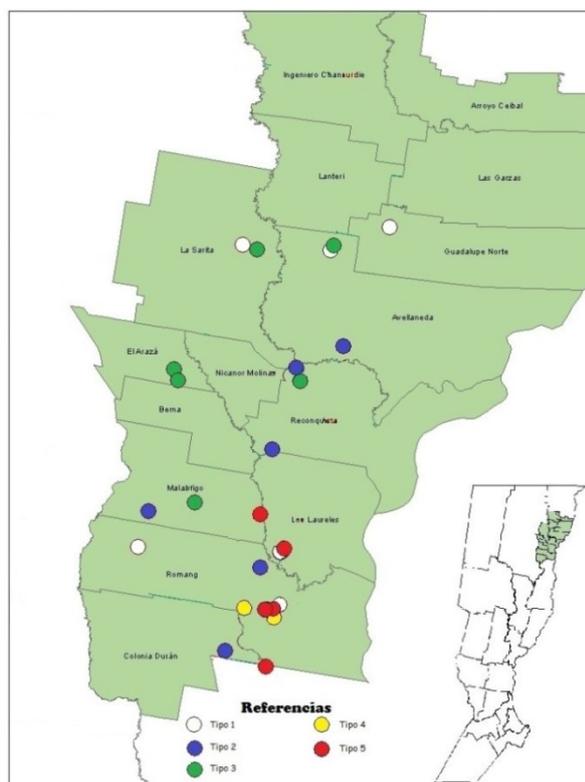
¹⁵ A excepción de una entrevista que se realizó en marzo del año siguiente ya que, por falta de información, se necesitó incorporar un caso más.

En total se han realizado 25 entrevistas semiestructuradas, distribuidas de la siguiente manera: seis entrevistas a productores del tipo 1 (los números 12, 33, 46, 63, 75 y 76), seis al tipo 2 (3, 6, 48, 50, 53 y 67), seis al tipo 3 (49, 56, 66, 73, 74 y 77), dos al tipo 4 (8 y 11) y cinco al tipo 5 (13, 16, 18, 32 y 40). El número asignado a cada productor no tiene especial significación, ya que es un número de orden en el que se realizó el censo, queriéndose mantener este número para facilitar el proceso. La distribución de los productores en el ámbito geográfico se observa en la figura 4.1

En la figura 4.2 se representa esto en un mapa conceptual donde, partiendo de los tipos obtenidos, se procedió a la realización de entrevistas semiestructuradas, con los temas principales ya mencionados.

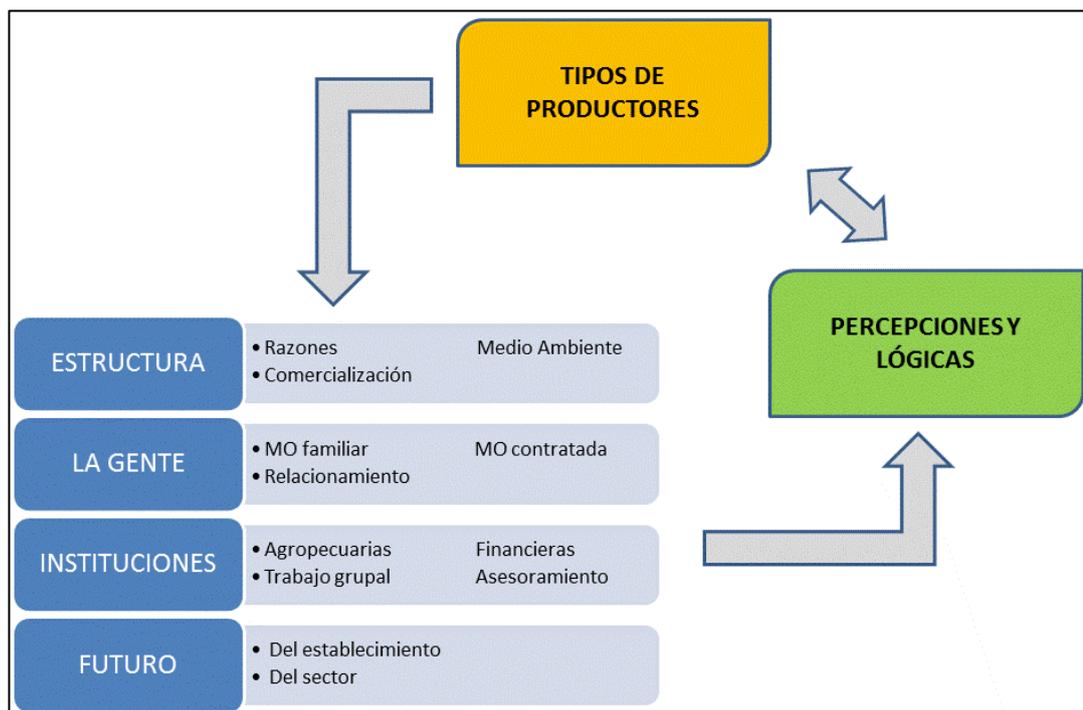
Con el análisis de los contenidos de las entrevistas se infirió en las perspectivas y lógicas de los productores hortícolas y de cada tipo obtenido, lo que permitió realizar una triangulación de datos cuantitativos y cualitativos con cada tipología para comparar los resultados obtenidos, con el fin de fortalecer el entendimiento de los sistemas de producción hortícola en la región.

Figura 4.1: Distribución de los productores entrevistados en el ámbito geográfico estudiado



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4.2: Relación de las áreas temáticas estudiadas, percepción y lógica y los tipos de productores



Fuente: Elaboración propia.

4.3. Resultados y Discusión:

Desde las categorías enunciadas en la metodología, se presenta los resultados obtenidos tomando en cuenta las entrevistas realizadas para una posterior triangulación con la tipología construida. La metodología de presentación de los resultados y la discusión de los mismos consiste en partir de la misma palabra de los productores, discriminando por las subcategorías previstas, con el fin de procurar establecer, a través de la perspectiva y la racionalidad de los mismos, una construcción del mensaje que nos aporte elementos que complementen y profundicen los datos obtenidos en la tipificación, incorporando el sentido que le dan los protagonistas. Se citan aquellos comentarios que más aportan a la investigación, en una primera etapa, sin importar el tipo de productores y a posterior, en otro apartado por tema, un resumen donde se resaltan todos los descubrimientos realizados por cada categoría presentada.

4.3.1. Estructura del sistema productivo.

Si bien la entrevista ha tocado varios puntos sobre el sistema productivo, como prácticas hortícolas, tecnificación, riesgo, otras producciones, entre otras, se han elegido tres grandes subcategorías: razones para la realización de la actividad, el cuidado del medio ambiente y el sistema de comercialización. Estos temas se priorizaron ya que aportan datos no recogidos por la encuesta, además el material recabado en la

entrevistas es amplio y variado, de tal manera que pueda aportar nuevos datos que complementen lo obtenido en la tipificación realizada, y a su vez que sirvan para ayudar al entendimiento del sistema y den elementos para futuros trabajos y planes de desarrollo para el sector.

4.3.1.1. Razones para la realización de la actividad hortícola.

Partiendo de las respuestas a varias preguntas realizadas en las distintas entrevistas, surge el tema de las razones por las que realizan la actividad hortícola. Allí se diferencian dos grandes ramas, que muchas veces se entrecruzan pero que hacen al conocimiento de la importancia que le dan los productores a esta actividad: el por qué la realizan y cuáles son las causas por las cuales eligieron este sector para desarrollarse como productor. Con respecto al origen, en general, hay tres razones con fuerte presencia en las respuestas: la herencia o inicio en la juventud, la salida a la crisis de la agricultura y el cambio de trabajo no agropecuario por despido o buscando una salida económica.

Así, varios productores se han iniciado en la actividad a temprana edad. *“Yo empecé, habré tenido 18 años y tengo cincuenta y tres. Lo hago porque me gusta y no queda otra (T2 P03)”*, *“Yo prácticamente me inicié con eso. Me inicié con... te digo que yo en el 73, capaz que te parezca mentira, se necesitaban 200 ton de soja para hacer una casa. Yo tenía sembrado 4 hectáreas de batata y había sembrado con un arado con caballo, hacia los surcos. Se plantaba en el barro. Coseché la batata e hice mi casa en el 73. (T5 P40)”*, otros han heredado de sus padres el trabajo hortícola *“Y bueno, yo lo heredé... Y después no teníamos mucha tierra como para hacer otra cosa. Decidimos por eso y seguimos. Mi papá me dio a mí un pedazo para que trabaje sobre huerta y lo otro lo alquiló, para él. Y seguimos con ella. (T2 P48)”*, *“Acá el precursor de la batata fue Passarino, que yo calculo que hace por lo menos 45 años que empezó a hacer batata. Después lo siguieron los hijos y bueno... por ende los hijos y nosotros... y la idea es que lo sigan los nietos también. (T4 P08)”* y por último aquellos que lo iniciaron para tener un trabajo independiente: *“Lo empecé como un emprendimiento hace 11 años, como para no estar trabajando fuera de la casa. Para no estar trabajando de peón, sino para hacer. (T1 P46)”*

El grueso de productores pone a la crisis agropecuaria y/o de economías regionales como origen de su actividad. Muchos, por esta crisis agropecuaria, se inclinaron por hacer sólo hortalizas: *“Antes hacía agricultura mayor: girasol, algodón... hacíamos soja. Nosotros llegamos a tener 60-70 has de algodón. [...] pero fue justamente porque con la crisis de la década del 90 nosotros perdimos prácticamente toda la tierra, y para poder sobrevivir no nos quedó otra que mejorar y ponernos más en serio en la horticultura (T1 P75)”*, *“Yo era productor agropecuario... agrícola, más que todo, agrícola... tengo la hacienda pero muy poco... y bueno, me fue mal el campo, la agricultura... trabajaba mucha tierra alquilada... y esos años de seca, 2007-2008... tres años consecutivos tuvimos... y bueno, alquiler por contrato... no era a porcentaje... y había que pagar, poner, insumo y todo... y bueno, uno se fue hundiendo, hundiendo y... cuando ya quisiste salir ya no se pudo más. Así tuve que entregar un pedazo de tierra a la cooperativa, para cubrir mi cuenta... gracias a Dios, me dolió, me duele todavía... pero ando con la frente alta y le pagué a todos... y bueno, había que hacer algo... (T3 P66)”*, *“llegó un momento que nosotros hacíamos soja, hacíamos maíz, hacíamos de todo... de todo un poco. Incluso verduras y cría de pollo en una*

integración. Pero se fueron dando factores que tuvimos que ir dejando cosas... y lo que más me costó fue dejar la soja por la deuda que arrastrábamos. Y la peleamos y la que nos sacó adelante fue la batata. (T5 P16)”

Otros han incorporado la horticultura, a partir de esta crisis, como una actividad que garantice la diversificación y continuación de la establecimiento en el sector rural: “Empezamos en el 92..93... estamos en... 25 años?... 24 Porque con la agricultura me... me fundí. Sería, por años malos de agricultura, porque nos ganó la tecnología a lo que teníamos nosotros. La horticultura vino a raíz de que empecé con la avicultura. Y después fui ganando espacio... ahí fui evolucionando (T2 P06)”; también algunos productores de batata, la incorporaron en su sistema de producción ante la crisis de las economías regionales: “Bueno, la batata, en el caso nuestro, vino a reemplazar lo que era la siembra de algodón. Nosotros éramos... en tiempos del algodón a mano, unos de los productores más importantes de acá. Llegamos a hacer... casi 200 hectáreas para cosechar a mano. Bueno, cuando todo eso se empezó a complicar, la mano de obra, todo, lo reemplazamos por la batata que era mucho menos mano de obra. Entonces así nace la batata en lo nuestro hace unos 25 años. Como una alternativa para reemplazar al algodón. (T4 P11)”, “En realidad nosotros éramos productores de algodón antiguamente [...] dejamos el algodón y... bueno la batata es una alternativa más, en el montón, entonces... fuimos probando y despacito... despacito, por eso hoy se está haciendo de la forma que lo estamos haciendo, que aumentamos por ahí, un poquito más de hacer la batata que no el resto del cultivo. Hacemos además soja, girasol, sorgo, trigo.... algo de ganadería, también, pero muy poco, digamos... (T5 P13)”.

La última razón que dan al inicio de esta actividad es por cambio de rubro en el trabajo, desde aquellos que trabajaban en relación de dependencia: “Yo era empleado metalúrgico, por más de 20 años. Fui empleado de una empresa local, así que hicimos un arreglo, renuncié para seguir esto. Va... yo no hacía esto, pero dijimos buscamos una vida más sana y estar en mi casa (T1 P12.)”, aquellos con actividad de servicios: “Yo trabajaba en la cosechadora, cuentapropista, pero viste cómo son los fierros... llega el momento que decís 'no, voy a dejar porque, me voy a dedicar a otra cosa', a probar otra cosa. Y bueno empecé con esto (T1 P33)” o “En realidad mi marido era camionero... quedó sin... dejó el camión hace unos 10 años y se empezó con la verdura, se empezó a hacer eso... (T3 P49)”, hasta algunos que perdieron su trabajo: “Me despidieron en el 94 y compramos la tierra con lo que me pagó la indemnización la fábrica. Vino bien, yo ahora estoy viviendo la mejor época de mi vida. Aparte uno trabaja para uno, muy distinto es a estar en una empresa... (T2 P67)”.

Por otro lado, ante la pregunta de por qué realizan o eligieron la actividad hortícola las respuestas fueron muy variadas. Muchos productores insisten en la necesidad de que guste el hacerlo, y las respuestas van desde el gusto de trabajar, “yo siempre digo, el que me pregunta algo, para ser horticultor te tiene que gustar. Porque es un rubro que tenés que estar, los 365 días del año y tenés que darle. Más ahora que no te da para ponerle gente... (T1 P46)”, “Yo no sirvo para estar en la sombra y esperando... que me paguen un subsidio, que no... A mí me gusta trabajar y yo me crie trabajando y sería... le inculqué a mis hijos que hay que trabajar... (T2 P03)”, hasta la pasión o el entusiasmo que les genera a estos productores de batata: “Hago batata porque... la verdad que me apasiona... me apasiona. Es un laburo muy desgastante, muy complicado porque esto es con gente, todo es manual... tenés que andar todo el día, pero la verdad que me apasiona, me encanta.. No lo dejaría de hacer... y ojalá mi hijo lo siga haciendo.. Otros productores han dicho lo mismo... Te apasiona, te quiero

decir, te lleva todo... (T4 P08)”, “Más de uno nos dice a nosotros... ‘por qué no te dejás de romper las pelotas con la batata y con la agricultura y te dedicás a las vacas?’; es decir, porque nosotros tomamos el campo ganadero, con isla y todo tenemos más de 2000 hectáreas de propiedad... tenemos un mini feed lot armado, toda la maquinaria, todo... y la respuesta más rápida es... es un sentimiento... es un sentimiento, toda la vida lo hice, obviamente me gusta (T4 P11)”.

Otros productores se han inclinado a justificar su realización en función al ingreso que reporta. Desde la oportunidad que brinda para mantenerse con la realización de la actividad hortícola dicho por productores de menor escala: *“Durante los últimos tiempos nos dedicamos a esto... Y vivimos de esto... Vivimos de la horticultura. Nos gustó esto. Porque nos daba buen resultado, con lo poco que hacemos... (T2 P53)”, “Y eso que la situación está jodida... está complicada... y nosotros, gracias a Dios, estamos tirando, estamos, al fin de semana, cuando queremos comer un asadito, comemos, sin problemas. (T2 P67)”, hasta la importancia de la producción por la rentabilidad alcanzada en productores capitalizados batateros: “Porque tiene renta, tiene renta. Y tiene muy diversos mercados, y mucha posibilidad de vender para distinta cosas... tanto como, a veces, se ha vendido para forraje, para no perder todo... cuando no se puede vender para mercado, no se puede vender para fábrica, no se puede vender para... le terminás dando a los animales y siempre alguien te compra, y salvás parte de los costos. (T5 P16)”, “Porque vos a veces tenés un rinde, que se yo, de 20, 25.000 kilos por hectárea, se la está vendiendo a 1,50... vos ninguna cosecha sacás lo que sacás de batata, más allá que tenés más gasto, más costo, más riesgo, porque tenés riesgo de gente y de todo, se lo viene haciendo por eso (T5 P32)”*

Además, hay otras razones expuestas, como la de producir sano: *“Una porque, que se yo, me gusta que producir algo sano y brindarle a la genta algo que sea garantido para la salud. (T1 P12)”, porque es la única salida para el productor chico: “Hago horticultura, y ya van a ser 25 años... y pico... porque el productor chico, si no hacía otra cosa, me quedaba en el camino. Y bueno, y suerte a la horticultura, que empecé con tomate. Y gracias al tomate siempre les digo... algún día le vamos a hacer un monumento al tomate... gracias al tomate los dos hijos son profesionales (T1 P63)”, porque es un complemento: “lo hago porque es una salida más, una entrada más que uno tiene. O sea, trabajo no me falta, tengo demasiado pero bueno, es una entrada más a la ganadería y un poco de agricultura, forraje, lo que es eso... (T3 P56)”, o por el ingreso semanal y la menor inversión: “Es importante por el ingreso semanal que uno tiene y la inversión que... es mucho menos costosa que hacer agricultura o cualquier otra producción (T2 P06)”.*

Queda como último comentario, una impronta que se da sólo en los productores de batata, la importancia que le dan al roce con la gente *“tenés la gente, tenés los problemas de la gente, tenés la alegría de la gente... porque también esto es... yo siempre digo, que para mí la alegría más grande... Estos meses, de diciembre a marzo son los días más tristes... vos vas a la chacra y tenés 5 personas laburando. Pero de marzo en adelante, son los días más alegres, porque vos vas y tenés 100 personas laburando... y eso es lo más lindo ver la gente laburar (T4 P08)”, “Lo hago porque me gusta demasiado... Demasiado por el contacto con la gente, porque me gustó siempre tratar con gente (T5 P40)” y porque la batata “no te deja a pata”: “Además el hecho que no te deja a pata... Totalmente... yo siempre digo que la batata es una producción muy fiel. Te va a dar para comer y para volver a sembrar, que no es poca cosa (T4 P08)”, “Además, si hoy tomamos y hacemos un balance entre agricultura y batata, te*

digo que mejor va la batata, porque requiere una inversión que, si me va terriblemente mal, no me va a fundir. Salva los costos, en el peor de los casos salvas los costos (T4 P11)”, “es un cultivo noble... noble porque nunca te va a hacer perder todo. Podés andar mal... pero siempre algo se recupera (T5 P16).

4.3.1.2. Medio Ambiente.

El segundo punto que se tomó con relación a la estructura de producción fue la opinión de los productores sobre algunos aspectos del cuidado del medio ambiente, como ser el uso de productos químicos, el conocimiento de productos alternativos y cómo, desde su punto de vista, observan la actitud de los comerciantes y de los consumidores ante la producción con agroquímicos.

De los veinticinco productores entrevistados, sólo uno afirma no utilizar agroquímicos ni fertilizantes químicos, pero expresa su preocupación: *“resulta que está el problema del vecino que está fumigando, que se yo con que cosa... Claro, acá hay horticultura y agricultura... El que hace agricultura vos no le podés decir que eche tierra de diatomea porque el gusano que come muere a los dos días... el que hace agricultura quiere que el gusano muera antes que pase el tractor con el fumigador... me entendés... Y el agua trae... el agua arrastra... y el viento también... (T2 P53)”*

Del resto de los productores hay distintos niveles de aplicaciones y usos, como así también de lógicas. Los que usan en menor medida, se cuidan de no perjudicar al consumidor: *“A veces sí lo usamos, pero es muy poco lo que echamos, pero siempre que no sean de efecto residual... Cuando me hablan de insecticida de efecto residual, le tengo mucho respeto, porque así diga 20 días o 30 días, eso es mentira. Siempre algo queda. (T1 P12)”, “En la huerta no somos orgánicos, pero lo que menos queremos usar... herbicidas si se usa... todo lo que sea necesario antes... pero lo que sea insecticida no porque... va directamente al mercado... (T1 P76)”, de los vecinos: “tirar lo justo y necesario. Lo que se pueda hacer acá en la huerta con mochila, para que no haya deriva, se lo hace. (T2 P06)”, “Y se trata, por ahí, en los lugares que tenés riesgos, tratar de no hacerlo, por ejemplo cuando hay mucho viento y todo eso. Siempre tratar de tener cuidado en ese sentido... (T5 P13)”*.

Además, se tiene presente el momento de pulverización: *“decimos ‘mirá, ese lote se corta, así que ese no se cura’... El que estamos cortando, no se cura... Se cura lo que no se corta... lo más chico... Y si hay necesidad, sino no se fumiga tampoco... (T2 P48), “Porque hay tipos que capaz van a echar toda la semana... van a echar para prevenir... y yo no... no... No lo hago porque... por los químicos... yo sé lo que vos vas a comer... y... hay verduras... (T1 P33)”, por otro lado el tipo de cultivo, “como la batata está bajo de tierra, no le hace nada, está... la parte de arriba, viste. No, no es que, como una sandía, como una lechuga que vos le echas... y entendés, tenés que cuidar, viste.. No, no eso no le hace nada.. No le hace nada... (T5 P18)”*

En general los productores batateros entrevistados, apuntan a la necesidad de aplicar agroquímicos para obtener productos de calidad. Un productor decía: *“Y la batata se usa veneno siempre, con la autorización de un ingeniero, siempre veneno o fertilizante... llámese los agroquímicos en general, todo con autorización de los ingenieros por intermedio de la cooperativa. Nada, vamos a decir, ilegal o por afuera que vos digas que pueda perjudicar al medio ambiente... no, nada de eso. Eso es muy*

cuidado. (T4 P08)”, “agroquímicos que se está usando, pero lo normal... etiqueta verde, banda verde, por ahí... nada más que monitoreados por ingenieros (T5 P32)” Pero sí hacen una autocrítica: “a ver, si hoy existiera Metamidofós... nos encontramos todos los batateros metiendo el Metamidofós... porque eso es así, viste, que es una baranda que no te podés acercar... pero te salva los problemas. Entonces decís si... en ese sentido somos bastante herejes con lo... con el medio ambiente y con los venenos que usamos (T4 P11).

El segundo tema que surge de las entrevistas es el uso de productos alternativos, que consideran los productores no tóxicos para el consumidor. Sólo siete de los entrevistados declaran que han probado productos alternativos, como ser frutas de paraíso, ajo, tabaco o con productos comerciales que parasitan a los organismos perjudiciales. De ellos sólo uno continúa haciéndolo, “se ocupa algo hecho con coso de paraíso o así, sería lo menos, menos posible o también con tabaco [...] Por medio de INCUPO¹⁶ que dan las charlas, que sería, ese remedio sirve para esto, para ahuyentar esas cosas, otra cosa no... Te dicen ‘mirá echarla así’, se probó y dio resultado... (T2 P03)”. Algunos expresaron su opinión sobre por qué no lo usan: “probé algunas veces pero no... porque no llego con los tiempos, porque eso hay que prepararlo con tiempo... saber que lo podés usar en tal fecha... (T2 P06)”, “hicimos el fertilizante también ese... no dio resultado... a mí me dio resultado en el tomate... y el tema es que es muy fuerte... no se lo pudo comer... El fermento que tiene le entró en la fruta (T3 P77)”, “lo que pasa que cuando uno tiene una huertita de 10x10, 10x20 puede andar... (T1 P75)”.

Para terminar este tema, queda el comentario de un productor que ha probado y que tiene una opinión distinta al resto sobre el uso de estos productos: “Pero digo yo es natural, un tipo de insecticida natural... pero y hasta qué punto es natural? Porque yo soy de los viejos de antes, que tenían que cuidar un bebé o un chico que no coman bolitas de paraíso porque se podían morir... porque es veneno. Entonces eso también es veneno... Todo es veneno... hay que verlo de ese lado también... Y la hoja de tabaco también... estás comiendo nicotina... y estamos tratando de no fumar para no tener nicotina en el pulmón. (T1 P75)”

El último punto se refiere a la percepción que tienen los productores sobre la importancia que le dan los comerciantes y los consumidores a los productos sin agroquímicos o con un manejo agroecológico. En el primer caso, la opinión hacia los comerciantes, los resultados son concluyentes, la mayoría de los productores cree que no dan importancia a este aspecto. Algunos ejemplos sobre si les piden productos sin químicos: “A los comercios no le importan... los comerciantes les importa vender, comprar y vender... a ellos no les importan si usted, necesitan vender x pesos para cubrir todo el gasto que tuvo para matar todo, porque eso lleva más gastos, porque es mucho más fácil meter agroquímicos, y listo, mandale fertilizante y listo (...), ni hablemos de estos explotadores, mercados grandes[...]. de que ellos ¡no le importa un comino!... de lo que vos les estás llevando, solo les importa pagar barato, barato,

¹⁶ “El Instituto de Cultura Popular (INCUPPO) es una organización de la sociedad civil, de inspiración cristiana, que trabaja en la Región Chaqueña, en el norte argentino. Fue creado en 1969, con el objeto de extender la alfabetización a comunidades vulnerables campesinas y aborígenes. El sentido de su tarea se fue actualizando en todos estos años, a través de diversas experiencias de educación popular. Paralelamente, INCUPPO participó en la formación de organizaciones campesinas y promovió políticas y leyes para mejorar las condiciones de vida de estos grupos”. (<http://incupo.org.ar/quienes-somos/>) Visto el 15 de Febrero de 2017.

barato... Pero les digo, mi mercadería es otra... 'no, pero lo que pasa es que yo tengo que estar siempre por debajo de la competencia'. (T1 P12)", "No, no, creo que en ese sentido, creo que a nadie le interesa.... La compran, pero a nadie le interesa (T2 P48)", también, como ejemplo un batatero: "Nunca. Lo que si te piden es que no tenga... o sea... que no tenga bicho. Son muy delicados con el tema bicho. Cuando tenés bichos ya no te la quieren. A mí me tocó darles el año... no este que pasó, el año anterior, 25 hectáreas a las vacas... directamente. (T5 P16)".

Con respecto a los clientes, las opiniones no son tan tajantes. Algunos tienen una visión más negativa del tema: *"La gente no entiende, si ve el gusano dice 'qué asco'. No, no la lleva porque tiene el gusano. Obvio, vos tenés que lavarla para comerla... no la vas a comer así de la chacra. Por eso tratamos de explicarles... Hay gente que entiende y otras que no (T2 P53)", o "nadie quiere la verdura picada... pero nadie se da cuenta que la verdura picada no está curada. O sea, hay gente que se da cuenta, pero hay gente 'no, ¡está toda picada!' (T2 P48)".* También comparten esta opinión algunos productores de batata: *"Si es linda... lamentablemente la gente cree que lo lindo y lo sano es lo bueno... vos agarrás un choclo sano y la gente va a buscar el choclo sano y no el que tuvo gusano. Yo prefiero comer el que tiene gusano, que sé que tiene menos químicos. La batata pasa lo mismo. La que tiene bicho, la gente no la quiere (T5 P32)".* Otros tienen una mirada más esperanzadora: *"la mentalidad está mejorando de a poco, se nota que... en muchos casos me piden que quieren comer verdura nuestra porque saben qué verdura es... pero es muy lento el proceso, es muy lento (T1 P45)", "La gente, sí. Porque yo veo que hay gente de acá, que va a... lleva a Vera a vender a la feria, mejor dicho a la plaza y se vende mucho porque la gente dice... sabe que es de la zona, y sabe que es con mucho menos agroquímicos y va y compra (T1 P46)".*

4.3.1.3. Comercialización.

En cuanto a las opiniones recogidas sobre la comercialización, en este recorrido de percepciones y lógicas este trabajo se centra en tres aspectos, ya que se considera que los otros temas hablados con los entrevistados ya están contestados en el censo y en la tipología elaborada. Estos tres temas son: las necesidades y dificultades del sistema comercial, la relación con los otros productores y por último, qué consideran "calidad" de producto a comercializar.

La principal dificultad referida es la relación productor-comerciante. Si bien todos los entrevistados, en general, no tienen problemas para colocar su mercadería, ni para cobrarlas, comentan varias dificultades. Una de ellas es la competencia de mercados importantes como Santa Fe: *"acá estos mayoristas que traen de Santa Fe, acá le puedes hacer un camión para ellos... hay mucha capacidad de venta... pero los precios son lo que ellos pagan en Santa Fe (T1 P76)", "el invierno del año pasado, vos sabes que me dejó 200 cajones de lechuga en la chacra... y estaba vendiendo a 5 pesos, porque había conseguido a 4,5\$ en Santa Fe... pero no le importó tres pesos (T1 P63)", "acá no te reconocen la verdura, la calidad que vos hacés y que llevás de acá... mañana a la mañana o bien tardecita... o sea que no se arruine por el calor, ahora... y vos lo llevás y se va a la góndola... y traen la verdura del mercado central, cortada del día antes... en camión. No es lo mismo que traer verdura que viene de una cámara y meter en una cámara... pero bueno.. ahí está el tema nuestro... que nos tienen que reconocer*

medianamente un poquito más.. No reconocen tu mercadería, tu mercadería fresca... y de buena calidad (T3 P66).

Otra dificultad que encuentran es la sobreoferta de producción en determinadas épocas: *“y bueno, nos compraban acelga, algo de lechuga pero, resulta que cuando empezó a abundar y todo el mundo tenía, se olvidaron de nosotros... Cuando yo empezaba a proponerle, y con todo que me bajaba los pantalones y no podíamos llegar a ningún arreglo... porque si vamos a suponer, yo tengo un costo en la lechuga... de 6-7 pesos o de 8... ellos me querían pagar a 5 (T1 P75)”, “y bueno... vos sabés que en el invierno todo el mundo tiene lechuga. Entonces qué hace la gente... cuando tienen todos lechuga salen a ofrecer, y te matan con los precios también, porque viste que ellos quieren vender (T1 P33)”. Sobre este aspecto incluyen situaciones de contexto que en los últimos años van apareciendo: “Aparentemente hay mucha gente que se está agregando a esto... no pasaba esto hace dos años atrás... Se ve que la situación escapa... lo que es agricultura y otras cosa, no está yendo nada bien... y esto le está agregando un poquito para... juntar un poquito de cada lado...(T3 P66)”, “ahora por ejemplo con toda esta iniciativa que están haciendo... no sé si el INTA... mucha gente... haciendo otra alternativa... se llenó de lechuga... porque es lo más vendible... entonces nosotros somos... tenemos todo el mercado pero aparecen, cinco cajones acá, 5 allá y... no se puede vender (T1 P76)”.*

En menor medida, algunos productores tienen dificultades por la distancia de sus establecimientos: *“la lejanía es el problema cuando llueve y el costo diario que tenés... el costo para moverte 30 km, 40. Yo salgo dos veces por semana... y bueno ahí tenés que llevar todo lo que más puedas (T1 P76)”, por la falta de tiempo para mejorar el sistema de comercialización: “no me dan los tiempos, sería. Eso, todo solo no puedo, porque tengo mis chicos estudiando, entonces somos yo y ella y los chicos están en momento libres sí, pero no me sirven porque las verduras tenés que están todos los días ahí. (T2 P3)”, y la relación de los precios obtenidos con el crecimiento de los costos y precios de otros productos: “No se movió mucho el precio a lo que está todo ahora... y todo lo que es el tema de insumos, combustibles, todo eso sigue caminando... y el combustible no nos deja trabajar. No nos deja porque es mucho... (T1 P46)”.*

Varios productores acercan alguna necesidad del sector que sirva para el mejoramiento del sistema de comercialización. Indican necesidades de líneas crediticias apropiadas y otros de incorporar tecnología para mejorar la continuidad de la producción, pero la idea que más aportes tuvo es la necesidad de contar con una cooperativa, acopiador o mercado concentrador donde se pueda colocar la producción, o hasta una fábrica, que no existe en la zona: *“Y si habría una cooperativa sería... habría más garantía en la comercialización y se produciría mucho más. Sería que se necesita es acopiar la producción. Entonces lo que Ud. produce está garantizado. y eso llevaría que se produzca más, que ingrese más productores, que se dediquen más, porque si hoy somos 5 o 6, si hacemos una comparativa vamos a ser 10, 20, y más también. (T1 P12)”, “si acá habría un mercado que me lleva todo lo que hago... soy un duque... porque le siembro para eso, y para eso.. Aunque nos paguen igual (T1 P76)”, y un productor batatero propone: “Por ahí una fábrica en Romang, yo calculo que el 80% de los productores le sembrarían batata. Por más que esté el mercado, valga 4 pesos... y la industria valga 2 pesos... por la cantidad y el rinde que tenés por hectárea, viste... y vos tenés donde venderla. Y no te calentás... (T5 P18)”.*

En lo tocante a la relación de los productores con sus colegas, la mayoría la considera como no conflictiva, ya que cada uno tiene sus compradores estables, y en general fieles. La mayor dificultad encontrada se debe a la competencia, en cuanto a precios, cuando se quiere librarse de la producción: “*Si, se nota porque cuando uno todavía puede mantener un poco los precios normales, que no son excesivos tampoco, siempre está el que quiere hacer la oferta más baja para que le compre... y eso tira los precios abajo... en eso si... ese es el problema que tenemos nosotros acá (T1 P75)*”; “... en cuanto a eso es complicado... es muy complicado... Como quien dice, todo el mundo quiere vender y no le importa si viene y te rompe el negocio a vos y... con tal de él vender su mercadería (T2 P48)”.

Por otro lado, en la comercialización de batata, en general, los productores tienen su sistema de comercialización aceitado y no hay roces entre ellos, ya que cada uno tiene sus compradores. Pero, si se observa alguna dificultad en que, a pesar de que son pocos en la zona, no forman un grupo unido para pelear el precio: “*Poco unidos para defender. Porque capaz que nos ponemos de acuerdo y decimos, no vamos a vender si no es a 6 pesos... Pero uno dice, ‘pero yo necesito plata’ y lo llamo al tipo y le vendo a 5, y el otro vende a 4, y vos te plantás en 6 y te das cuenta que algo está pasando porque a vos no te compran... y listo, la vendo a 4... Así somos... así... (T5 P16)*”, y el manejo que hacen los compradores para dividirlos: “*Ellos allá... y te hacen el mismo chisme: ‘yo le compré un equipo de batata a [...], mirá el precio, me la dejó a 5\$ y es hermosa’ y se entera mi comprador y me dice ‘Pero cómo, le vendiste a fulano y yo la estoy pagando 8 y...’ pará, yo no le vendí’, pero no, si él dice que es tu batata’, ‘bueno, pero yo no le vendí’, o sea, entre ellos hay una competencia interna, también allá, terrible. Y acá lo mismo. Es competitivo, es mucha competencia. (T5 P32)*”.

El último tema es cómo consideran la mejor calidad para comercializar. En este caso, las respuestas se dividieron en dos grandes temas según lo que han considerado “calidad”. Por un lado, la apariencia y por otro la producción libre de químicos. Un productor lo resume así: “*Calidad de producto, en lo posible sería dos cosas: en lo posible que no tenga demasiado agroquímico, o agroquímicos que no estén permitidos para eso... eso sería primera calidad. Y la otra es... porque a mí también me gusta verla linda la hoja, bien verde, sanita, tierna... (T3 P56)*”.

Los defensores del primer argumento aseguran: “*lo que yo entiendo por calidad es... es en el aspecto de la verdura, en el color y cómo está presentada, o sea que tiene que estar verde, tierna, lo más limpia posible y bien presentadita, pero lo principal es que esté tierna, bien sanita (T1 P46)*”, “*que esté bien presentada la mercadería. Que esté bien limpia, bien presentada. Viste que por ahí, va muchas hojas sucias, secas, va con pasto, que se yo esas cosas. Por eso se la prepara bien, se la limpia bien (T2 P50)*”, “*cuando vos tenés un tomate bien firme, redondito lo vendés y, vamos a decir, pintoncito y tirando bien a coloradito, eso es calidad (T3 P73)*”. También éste es el caso de los productores de batata: “*Para mí una batata de calidad es una batata que tiene una medida justa, una piel muy buena, una piel rojiza y después que no tenga, nosotros le llamamos caminada de bicho, impurezas en la piel, esa sería la realidad. Y una batata de calidad, tenés que tener una batata de 300 gramos, que no sea redonda, esa es la batata de calidad que yo le llamo (T4 P08)*”, “*Una batata de calidad es: buen tamaño, buen color y a veces buscarle también que tenga buen sabor, una cosa así (T5 P13)*”

Los que relacionan calidad con menor uso de agroquímicos *“Tratar de hacer mejor calidad, sin tirar demasiado producto sobre ese cultivo. Que se puede. Y por ahí si se tira el producto, es bien preventivo (T2 P06)”*, *“Que sea lo más natural posible... si lo más natural. Vos plantás una planta de lechuga y que sea natural, como debe ser. No tanta tanto fertilizante, ni tanto... para mí eso es lo mejor... Igual que la rúcula, la acelga... es otro el sabor, es otra todo, todo... (T3 P49)”*; aunque esto choca con lo que piensan los comerciantes o los consumidores: *“Está otra cosa, nadie quiere la verdura picada... pero nadie se da cuenta que la verdura picada no está curada... O sea, hay gente que se da cuenta, pero hay gente ‘no, ¡está toda picada!’ (T2 P48)”*; *“lo que llaman bueno ellos es bañado en agroquímico que no tengan un agujerito, que no tengan una manchita... eso le dicen bueno ellos... Que no es bueno eso... pero dicen que la calidad entra por los ojos, entra por los ojos... eso es calidad (T3 P56)”*.

Aquellos productores que buscan mejorar la calidad con una buena presentación del producto se encuentran con dificultades... *“El que quiere hacer mejor calidad y empaquetarlo si es posible, semilavado ya... todo de primera, no tener que tirar nada... llevar y vas y ponerlo en la mesa... eso es lo que no se valora... eso no se valora. Entonces para llegar a eso tiene que tener su valor porque no es lo mismo cortar, clasificar... a la apurada ya y mandar esa mercadería, que es lo que está haciendo él, por ejemplo... que la calidad se valore.... (T1 P75)”*.

4.3.1.4. A modo de síntesis.

Los resultados de la primer subcategoría nos indican que, cualquiera sea el origen, las dificultades, el arduo trabajo que conlleva la producción, el contexto económico o político, los productores se sienten conformes y cómodos con la realización de esta actividad. No existe una frase que indique una añoranza hacia otra producción u oficio, ni ningún arrepentimiento. Estos productores consideran que, ya sea por el trato con la gente, por la libertad que les otorga, por el ingreso continuo, por la poca superficie necesaria, por la oportunidad de la “revancha” inmediata ante cualquier adversidad, la horticultura es la elección correcta. Estos resultados tampoco difieren mucho entre tipos, aunque salen más razones “económicas” entre los productores de mayor escala, también éstos resaltan el sentimiento que le genera este tipo de producción intensiva.

En el tema medio ambiente, las opiniones también son bastante similares: la necesidad de producir con menor uso de insumos que puedan dañar el ambiente y contaminar la producción. Acá existe un alerta sobre el conocimiento de cada agroquímico y sus efectos. Existe poco asesoramiento y varios productores se acercan a estos productos a través de los comercios que lo venden. Aunque no salen en las entrevistas, en muchas visitas que he realizado, he encontrados agroquímicos no acordes a la producción (hasta de banda roja), algunos vencidos y muchos que se usan por tradición y no son los indicados para determinadas plagas o enfermedades. Hasta hay prácticas, muchas veces innecesarias, como la de realizar controles programados sin la existencia, o alarma de determinadas plagas. Por otra parte se aprecia, al analizar estas entrevistas, que el nivel de uso de insumos es bajo, habiendo muchos productores que casi no usan y una concientización hacia un producto sano. Un valor no muy conocido por el consumidor ni explotado por los productores y comerciantes locales. Siguiendo con este tema, son muchas las opiniones sobre la visión de los comerciantes sobre el tema: importa la calidad, la “vista”, sin importar residuos y los daños que se pueda

producir. Pero más importante es la mirada del consumidor, que en general, no tracciona hacia la necesidad de un producto sano y sin agroquímicos, sino que también se suma a la elección de un producto libre de imperfecciones y no libre de contaminantes.

El último punto, es el de la comercialización. Ya en el censo aparecía que todos los productores hortícolas, exceptuando los que producen batata, venden en el mercado local, ya sea a minoristas, mayoristas o directa al consumidor. Se puede decir que todos los productores tienen un sistema de comercialización afianzado, bastante confiable y salvo contadas ocasiones, sin necesidad de ir buscando nuevos compradores. Las principales dificultades encontradas estriban en competencias extra territoriales (principalmente de la ciudad de Santa Fe), en la sobreoferta estacional y en la falta de reconocimiento de lo “local”. Como tema a desarrollar, es la posibilidad de incorporar algún mercado concentrador, de una fábrica que pueda absorber la producción sobrante o que posibilite la ampliación de la superficie o la incorporación de nuevos productores, la necesidad de producir todo el año y volviendo al párrafo anterior, la importancia de la concientización de la producción sana, local y de calidad. Entendiendo como calidad una buena presentación, buen tamaño, color, con la menor cantidad de químicos (si es posible ninguno).

4.3.2. El componente humano.

El segundo apartado, en esta presentación de resultados, lo constituye el componente humano interviniente en el proceso productivo y relacional de los sistemas estudiados. Se plantea revisarlos tomando tres parámetros: la mano de obra familiar, la mano de obra contratada y por último el relacionamiento de los productores con sus pares en la actividad hortícola.

4.3.2.1. La mano de obra familiar

Como se ha visto en el capítulo 1, la mayoría de los productores viven en sus establecimientos y, al ser una producción intensiva (exceptuando la batata) la mano de obra familiar cobra importancia en este tipo de producciones. Esto se observa ya que solamente tres productores de los 25 entrevistados (T1 P33, T3 P73 y T4 P11) han manifestado que sólo trabaja el responsable del predio en la producción hortícola, sin la participación de ningún otro miembro de su familia. En general, esa participación familiar resulta de particular importancia, ya que la mayoría de los productores no contrata personal y sin la participación de los integrantes familiares les resultaría muy difícil la producción hortícola. Hay que hacer la salvedad, que 24 de los 25 entrevistados fueron varones y, a veces, acompañado por sus esposas y/o hijos, por lo que las respuestas están referidas desde un punto de vista masculino, con una impronta de responsable de la explotación y con la esposa y los hijos como acompañantes en el proceso productivo, salvo algunos casos (que se expondrán) donde la pareja asume paridad de condiciones.

Así surgen los diversos roles que cumplen cada integrante de la familia. Comenzando con la esposa del productor, las actividades van desde ayudas cuando resulten necesarias: *“todo depende de cómo va pudiendo uno, el tiempo de uno, del otro. Y el rol mío, si... yo todo el día, pero... mi señora me ayuda a veces, cuando no atiende*

la casa... cuando puede me ayuda (T1 P46)” o “Ella está más cuando cortamos, cuando hay que hacer.... los macitos de achicoria... que te lleva tiempo... la rúcula, que todo eso (T3 P66)”. En otros casos, la esposa se encarga de la cuestión económica: “mi señora que está en la parte administrativa, y después estamos yo y mi hijo que estamos trabajando en el tema producción, (T4 P08)”, “me ayuda mi señora, más en el tema venta, porque ella está acá y... se maneja ella (T5 P40)”.

Por otro lado aparece la pareja que comparten tareas en igualdad de condiciones y responsabilidades: “Vamos los dos juntos. Si hay que regar... uno riega y el otro carpe. Si hay que sembrar lo hacemos entre los dos porque se hace a mano, y si hay que carpir, por ejemplo, uno carpe y el otro riega o los dos regamos, depende lo que hay que hacer pero vamos juntos (T2 P53)”, “Cuando hay que plantar ella me ayuda, hay que carpir, me ayuda, hay que levantar... Sería el que está libre....(T2 P03)” “Yo y ella hacemos todo. No tenemos ayuda... Yo hago esto y cuando hay feria, andate vos le digo... (T3 P77)”

El trabajo con los hijos tiene varios matices. El del hijo mayor que colabora y hasta se hace cargo de la explotación “Él, un poco, ya está retirándose, vamos a decir. Yo creo que esto es lo último que me está ayudando (T5 P32)” nos decía el hijo del dueño del establecimiento; los que comparten la tarea a la par: “Y bueno... donde hay que hacer se hace. No lo medimos mucho, pero, bueno, hoy por hoy... lo hace bien. Y bueno, si va y él hace el reparto yo me quedo a hacer las cosas acá. Y si yo me voy a hacer el reparto... él se queda acá (T2 P06)” o como un segundo: “la cosecha la hago yo... el manejo del personal y dar vuelta la batata en la cosecha la hago yo... Y él colabora en lo que puede y si yo no puedo me reemplaza... pero el que anda soy yo (T5 P16)”: o enseñándole a los que se inician: “recién es el primer año que trabaja. O sea, que estamos trabajando juntos para que aprenda (T4 P08)”.

Otra variable estudiada es la toma de decisiones en el predio o finca y específicamente en la actividad hortícola. En este caso, más del 50% de los entrevistados (14 sobre 25) han manifestado que son ellos los únicos que toman la decisión de las distintas actividades a realizar para lograr la producción y comercialización. Todos coinciden con los casos de productores que trabajan solos en la familia, que están enseñando a sus hijos o que, los familiares apoyan a la producción pero que no intervienen a la par del productor, salvo el caso del productor, ya visto, T3 P77: “Y yo más... Si Y porque yo estoy más en eso y lo voy haciendo rotaciones Yo tengo la parte de las gallinas, esa decido yo...”.

Los que tienen decisiones compartidas argumentan: “Compartida... sería, lo charlamos compartidos, por ahí renegamos entre los dos, como padre e hijo. Pero se comparte la idea. Pero por ahí predomina la mirada del hijo, que tiene una mirada más abierta a las cosas nuevas. Yo todavía estoy muy prendido a lo antiguo... (T2 P06)”, “Los dos nos peleamos para ver lo que se hace o lo que no se hace Entre los dos decidimos. Por ahí el, a veces, el más empacado soy yo... y bueno tal cosa y lo hago y por ahí es al revés... machaca, machaca y ... hay que hacer. (T2 P53)”. También existe un productor que cuenta con alguna “ayuda” en la toma de decisiones: “De eso me ocupo yo... y la luna...Si se nos pasa la luna lo perdemos al tablón... no sembramos... no sé, ya le agarramos una idea a la luna y... la luna nueva no hay que sembrar... porque es impresionante como enseguida va para arriba y ya florece ya... (T2 P67)”.

El último tema tratado en este apartado es el de cómo realizan la planificación de lo que se va a producir. La gran mayoría de los productores no realizan una

planificación anticipada, previa a la campaña, y se manejan por distintos parámetros, como ser la cuestión económica: *“Se va viendo lo que mejor se vende, lo que más salida tiene... Se va haciendo lo que más salida tiene... (T2 P03)”*, de acuerdo a las circunstancias del momento: *“Va como va saliendo, sería... Medio el día a día, por la rotación, sería... Porque tampoco te podés poner a hacer ... planificar en horticultura es muy difícil planificar el año (T2 P06)”*, o del tiempo: *“Y es función al tiempo, también... condiciones climáticas. Porque a veces vos decís, siembro tal cosa, pero el tiempo no te deja, listo... (T3 P56)”*.

En cambio los pocos productores que planifican anticipadamente (principalmente del tipo 1) nos cuentan: *“yo tengo un balance el 31 de Diciembre... De lo que se vendió en kilo, del dinero disponible, y lo que preveo hasta... llegó en junio... llego la patente y tiene que estar la plata... porque en eso sí, soy bastante organizado... en eso sí, porque tuve muchos años malos que me sirvieron de garrotazo...(T1 P63)”*, *“No, no, nada al azar... no, no... yo tengo que... uno que se trabaja con plantines, acá por ejemplo la idea es arrancar, tirar unas plantitas pero arrancar en febrero, arriesgas para salir cuanto antes al mercado (T1 P76)”*, o quien planifica tomando en cuenta los pronósticos climáticos: *“Yo un poco lo voy planificando de acuerdo como lo veo al clima también... veo más o menos... estudio... lo busco al ingeniero Eduardo Sierra¹⁷ que es lo que me dice, qué va a pasar. Ya en otoño... más o menos ahí me planifico de distinta manera (T1 P75)”*.

4.3.2.2. La mano de obra contratada

Si bien, salvo los productores de batata y algún otro, la principal mano de obra es la familiar, es importante conocer aspectos de la mano de obra contratada. Para este trabajo, y por razones expuestas anteriormente se ha elegido cuatro temas para tratar que puedan significar un aporte al entendimiento de la relación con la producción y con los productores y que sirvan para poder diseñar estrategias, tanto de intervención como de aporte a organismos políticos para su debate. Los temas elegidos, para conocer lo que piensan los productores sobre esta mano de obra contratada son, disponibilidad de la misma, las capacidades y la actitud que presentan y las dificultades encontradas.

Considerando la disponibilidad, se puede decir que está asociada más que nada a la zona geográfica. Productores de los distritos de Guadalupe Norte, La Sarita y Avellaneda, y lejos de la zona urbana de Malabrigo y Reconquista, aseguran que es muy difícil conseguir mano de obra. Un productor de Reconquista nos decía: *“Acá en la zona nuestra acá... lo que es de Barros Pazos para acá hasta Berna y después hasta Los Laureles, tiene que conseguirse unos perros y una linterna y buscarlo y no lo encontrás. Y no lo vas a encontrás tampoco ni con perro... no, no hay, acá directamente no hay. (T2 P50)”*, dos productores de Avellaneda comentaban prácticamente lo mismo: *“Hay mucha gente que sabe trabajar y que vive ahí... pero ya están ocupados (T1 P63)”*, *“Hay poca gente y los que saben trabajar están todos ocupados (T3 P66)”*, en Malabrigo, falta personal principalmente lejos del centro urbano: *“en otros lados hay, yo sé que hay gente, pero acá no... no, no. Aparte que hay, tengo conocimiento bien, que hay gente de acá, de la zona, de acá cerca, está trayendo gente de Vera y trae de allá porque de acá no consigue (T1 P46)”*.

¹⁷ Ingeniero Agrónomo. Especialista en agroclimatología.

A su vez, hay zonas que existe personal, pero con ciertas restricciones. Esto se ve en los distritos El Arazá, y cerca de la zona urbana de Malabrigo y Reconquista. El productor T3 P74 nos decía: *“Se consigue pero lo que sí... los buenos, los que sirven están siempre ocupados... Los que vos ves que están desocupados, ni los traigas...”*. Otro productor que vive cerca de una ciudad comentaba *“Y que entienda de verdura, para atender la verdura cómo hay que atenderla, no hay... Pero para otras actividades sí, pero no para atender la verdura, no, no... (T3 P49)”*, otro expresa su inconstancia *“Hay gente que vos te vas a hablarla y te va a venir hoy... y mañana la necesitás y no viene más... No sirve esa clase... ese tipo de empleados no sirve (T3 P56)”*.

Finalmente, está la región donde, por ahora, no hay muchos inconvenientes con la mano de obra. Es la zona donde se realiza el cultivo de batata: Romang y Los Laureles. Los productores de batata, al contar con cuadrillas propias, no sufren la falta de personal: *“Pero gente para laburar hay... hay... Hay familia que van entera, va su mujer, su marido, sus hijos... es una cosa.... la verdad da gusto ver trabajar a la gente.. es así, a mí me llena de gusto... (T4 P08)”*, *“Y si... si, se consigue. Cuando en plena campaña, por ejemplo como ahora, que estamos sembrando, cuesta un poquito, pero como hay 8 por cada máquina... viste, gente sobra... y la sacada también, no, no, porque todo junto a la vez, nadie siembra y todos juntos a la vez, nadie saca, viste. Hay muy mucha gente acá... (T5 P18)”*, aunque avisan que los tiempos no son como antes: *“está un poco más complicado que antes... está más complicado. El que no tiene mucha continuidad... se va quedando, le cuesta conseguir gente... O sea, es como todo, si vos tenés más continuidad, tenés mejor gente (T5 P16)”*. En esta región, los productores hortícolas no batateros se ven beneficiados por esta situación: *“Acá hay gente por la batata. Y llega el momento, viste, que la batata es la temporada de la sembrada... y se termina la sembrada y qué hacen después... tienen que esperar cuántos meses para sacarla (T1 P33)”*.

Sobre las capacidades presentes en las personas que se contratan, la opinión es generalizada: no están capacitadas para la producción hortícola, salvo en la producción batatera. Así, algunos productores no confían en lo que consiguen: *“La mano de obra que tenemos acá es para pagarle el jornal del día y darle un trabajo específico, si bueno... carpime acá, plantame acá... vos sabés lo que puede tardar y bueno... pero no hay mano de obra que, vos decís bueno... me voy tres días y tengo todo hecho acá... no... tenés que estar... (T1 P63)”*, *“Está sin experiencia del todo... Si, si, está sin experiencia. Eso es lo que yo he visto... porque por ahí en otros lados hay, yo sé que hay gente, pero acá no... (T1 P46)*. Algunos productores creen que el problema es la época: *“Se perdió esa cultura de aprender a hacer algo, a trabajar, a agarrar una azada, un hacha, lo que sea... Antes venían y se ofrecían, para lo que sea... limpiar un alambrado, colocar un poste, arreglar un alambre, hachar... ahora no. Eran multiuso (T2 P53)”*, *“Más que todo vienen a pedirte la oficina... no la azada... no, medio no eso... entendés, en este tema no tienen... no tienen capacitación...(T3 P56)”*.

En cambio, algunos productores, sobre todo los batateros, diferencian los obreros más antiguos de los nuevos: *“Vos al hombre que ya está hecho, no tenés necesidad de decirle ‘esta batata no va, esta va, sacale el broto, límpiale, fijate por el barro...’ esa gente ya lo sabe hacer. En cambio a los chicos les cuesta más, pero... es como todo rubro, hay gente que tiene gana de aprender y hacerlo y hay gente que ya no va a aprender más (T4 P08)”*, o ven diferencias entre origen de familias obreras o nuevos trabajadores: *“el que se va formando junto con el padre, anda bien. El que viene nuevo... es más jodido. El que viene con los padres sabe, se va formando y sabe cuáles*

son las obligaciones, las responsabilidades. Los otros chicos son de menos responsabilidad... no tienen aguante, te abandonan el trabajo... son más jodidos, de buscar de meterte el perro (T5 P16)".

El tema de las capacidades desemboca irremediabilmente en la actitud hacia el trabajo que tienen los obreros según la visión de los productores. Así, la mayoría de las respuestas apuntan a una actitud negativa hacia el trabajo: *"capaz que trae tres tipos hoy y esos tres no vienen mañana, viene uno y trae dos... más de así y así... Porque no... trabajan un día o dos y ya listo, ya se van ya... ya no quieren venir más... Pero lo que pasa que la gente no... es así la realidad, no quiere laburar... no quiere trabajar [...] 'vos me das 400 pero yo para las 6 de la tarde quiero estar en mi casa' 'yo lo máximo que te quiero hacer son 8 horas, pero lo máximo... y si es en el sol, no 8 sino 6... y bueno ahí ya no' ... (T1 P46)".*

Otro tema es la influencia de la tecnología: *"lo que pasa es que no tiene voluntad y te digo que el teléfono es un adelanto muy grande, pero lo que pasa es que viven con el teléfono en la mano y con la azada puesta en el suelo (T2 P03)",* el productor T3 P56 opina similar: *"te vienen con el auricular y... vos a un tipo que viene a trabajar con las verduras no va a andar con el teléfono en la mano mirando los mensajes y escribiendo un WhatsApp... Yo lo saco pico abierto pero al rato, nomás".*

Como se observa, la mayoría de la mirada negativa se concentra en los jóvenes. Así un productor nos expresaba: *"Hoy por hoy hay que tenerlos al día... y... y la mayoría, de los que yo conozco, le puedo decir, y un día se le ocurre no venir y no vienen... Y el día lunes es el principal... Y no vienen y no vienen... (T2 P50)".* Esto no es distinto a lo que se escucha de los productores de batata: *"los mayores... si es un compromiso, es una obligación, tengo que cumplir.... los jóvenes le importa tres carajos (T4 P11)".*

Hay productores que han expresado un aspecto más positivo al incorporar el seguimiento del personal: *"Yo trato, en lo posible, de enseñarles, de explicarles cómo se trata la planta, lo que necesita la planta.... tratar que haya la buena onda influye mucho en la planta. (T1 P12)",* y otros que diferencian entre tipos de personal: *"Es como en todos los rubros, hay gente que tiene ganas de aprender y hacerlo y hay gente que ya no va a aprender más (T4 P08); 'tenés gente grande que es complicada y hay gente grande que trabaja bien. Hay gente joven que trabaja bien y hay gente joven que trabaja mal... (T5 P13)".*

El último punto a tratar son las dificultades que encuentran los productores con respecto a la contratación de mano de obra. Una es la asimetría en cuanto a lo que ganan con respecto a otras actividades: *"Lamentablemente, muchas veces, vos tenés alguien que vos querés que no se te vaya nunca, y como la actividad nuestra no da para pagar como un albañil. Le agarra un albañil, le pagan bien por día y bueno se tiene que ir con el que le paga más... lamentablemente...(T1 P75)"*; el costo que genera la contratación: *"no es que la gente gana mucho... a uno le sale muy caro... a uno le sale mucho, pero ellos ganan una miseria... y a vos te pesa el seguro, el aporte, hacé todo por derecha... no podes, no podes (T1 P63)"*; *"vos para tenerlo, tenés que tenerlo blanqueado. Y con el tema de los costos de los aportes, es imposible... Muy, muy caro los aportes (T5 P40)".*

Pero el principal inconveniente expresado es el generado al contar con mano de obra en situación irregular, así se ve en los siguientes casos: *"Y otra es que te hacen lío*

después... Si vos no lo conocés te hacen lío después... Hay gente que trabajó unas horas, hizo quilombo para que el patrón lo eche, y fue e hizo juicio, entonces vos no podés (T2 P03)”, “Le tengo miedo a tener problemas el día de mañana... me dijeron gente grande que... hacé lo que podés y lo que no podés qué vas a hacer (T2 P67)”, “Viste que hacen un batifondo y tienen todas las de ganar... no quiero. (T3 P73)”, “por ahí, hay colegas, que lo intimaron.... porque son así, por ahí se te enojan y se van y te hacen juicio, viste. Te van un día, te trabajaron un día o dos y después se van con otro, le trabajan otros dos días más... y por ahí, vinieron y estaban medio chupaditos, algo, le dijiste que trabaje mejor o... se te enojó, se fue y ya... va y te hace juicio... (T5 P18)”.

Se aprecia con preocupación también, las existencias de ayuda gubernamentales a las personas que trabajan contratadas: *“Y la mayoría de los peones no quieren que lo blanqueen porque cobran todas las ayudas del gobierno... la asignación familiar, que madre desamparada... todos tienen un sueldo... de parte del gobierno. (T5 P16)”*; *“Y otra es que ellos no quieren... porque yo si lo hago, lo voy a hacer por dos o tres meses que se trabajan... ellos dicen ‘no, porque se nos cortan todos los planes’ (T5 P32)”*.

Ante estas situaciones, algunos productores aportan la necesidad de contar con un apoyo legislativo e institucional a la situación irregular de la contratación de mano de obra en el sector: *“Yo siempre decía, por qué no podemos hacer algo de que sea... este, que lo nuestro sea legal... a ver, si yo no planto batata, quién le da trabajo a esa gente. Ayúdenme, digo yo. Estamos generando una mano de obra... Que no me tenga que estar escondiendo ni pensando que tengo un problema con darle trabajo a esa gente. Que tuviéramos ahí un.... un blanqueo una formalidad... (T5 P16)”*, *“Acá lo que necesitamos es otro que siempre se habló... una cooperativa de trabajo... yo digo es lo ideal que sería una cooperativa. Así como tiene San Pedro, como tiene... ahí la de Coronda, Santa Rosa... Todos tienen cooperativa de trabajo, ellos. Entonces vos podés manejar mejor a la gente... te podés organizar... podés trabajar mejor, no se te van a enojar, lo podés corregir mejor, pueden tener su aporte, todo (T5 P18)”*.

4.3.2.3. La relación con otros productores hortícolas.

En este apartado se tratara la relación que tienen los productores entrevistados con sus pares hortícolas y si han realizado o realizan alguna actividad en conjunto. Si esto sucede se puede conocer su experiencia y la opinión que tienen sobre el producción en conjunto, o sea producir junto a otro u otros productores en un mismo predio. Cabe aclarar que no se considera en este ítem el trabajar en grupos de productores (como ejemplo Cambio Rural) ya que en estos, en general, conservan la individualidad de la producción, y se verá en el punto 4.3.3.

Acerca de la relación de los entrevistados con otros productores hortícolas en general es buena o escasa, pero salvo un productor no es problemática: *“yo siempre fui un poco polémico acá... primero por el tipo de venta que hago yo me he ganado enemigos, hasta me han amenazado de cagarme a tiro como quien dice, lisa y llanamente. Porque, según los otros productores, yo arruinaba la zona con venderle a la... competencia (T5 P16)”*. Aparte de este productor, los batateros, en general tienen buena relación con sus colegas, pero que no llega a conformar una amistad o acompañamiento del sector, un tanto individualista: *“en general es buena, pero siempre, sí, cada cual hace la suya (T4 P11)”*. En los demás, la relación es más bien por vecindad o por un par de grupos de productores hortícolas que hay en la región: *“Somos*

pocos acá. Mayormente no hay problemas... (T1 P12)", "Tengo el grupo de productores. Nos reunimos, charlamos, nos divertimos (T2 P06)".

Si se habla de realizar actividades conjuntas, la situación es distinta, sólo uno de los 25 productores dice que actualmente realiza alguna actividad en conjunto con otro productor pero muy reducida: *"Si con uno, pero es yo y él nomás. Cada cual independiente. Nosotros también, nomás que somos compinche de hacer rato y por ahí nos presenta un lotecito que nos gusta... y no le puedo alcanzar yo o no le alcanza él, nos juntamos entre los dos y lo hacemos. Eso nomás es pero, no hay mejor que trabajar cada cual lo suyo... si, si entonces vos tenés decisión propia... es otra cosa.. (T5 P18)".*

La mayoría dice que nunca ha tenido experiencia en este tipo de trabajo con otros productores hortícolas por diversos motivos: *"Estuvimos ahí, pero no, no se hizo porque, no es fácil hacer la sociedad en la horticultura... es difícil, es difícil el tema para trabajar parejo. O si no es siempre, uno hace una cosa, la otra pero... trabajar juntos, no (T1 P46)", "No es fácil juntarse... porque cada uno hace lo suyo y está en lo suyo... Yo soy productor, tengo dos hijos, el otro es productor y tiene dos hijos... y ya en el grupo van trabajando los hijos, y los hijos míos, a lo mejor, tienen una idea y los hijos del otro tienen otra idea y ya... viste, ya empezó todo un problema ahí... Y no es fácil... (T2 P48)"; "Es que una sociedad, a mí se me hace, que no va... más si son muchos. Siempre está el ventajero, entonces... y parejos no son nunca, no son nunca. Entonces vos haces solo a tu manera y...(T3 P73)"; "Pero es una cosa que no se lo puede juntar... ni para... porque te quiero decir, que es una zona muy importante del país... batatera, son 20-22 productores de batata, nos podemos juntar a comer un asado y somos... nos juntamos en una pieza... me entendés... Pero en ese sentido no hay una unión. No lo hay. (T4 P08)".*

Y los que han tenido experiencias pasadas no tienen un buen recuerdo. Algunas tienen como base un trabajo con el INTA: *"en la época de los Cambios Rurales, después, con las aromáticas, probamos con todo, pero... sabés lo que pasa, que estas cosas, por lo general se los hace en épocas de miseria o cuando viene mal, como nació Cambio Rural y todo... Y bueno, agarrá y juntá un montón de miserias, no hacés nada... Y en la época que estás bien, no se juntan... desaparece...(T5 P40)", "Hicimos hace años, una vuelta que estaba eso... el INTA, el ajo... hicimos en grupo. Pero no pudo venderlo, quedó todo en el galpón y... nunca, nunca más... (T3 P74)".* O un productor, que se asoció a otro y se sintió traicionado: *"En ese tiempo, con [...], estaba terminando la secundaria y cayó así... Yo necesitaba un secretario para que me controle y el necesitaba trabajar. Nos sentamos, conversamos, pero a veces las ambiciones es lo que nos lleva a... Por eso tiene que haber, lo que le dijo yo a él alguna vez... hay que pensar lo que es tuyo es tuyo y lo mío es mío... nada más... (T1 P12)".*

Un ejemplo interesante es una experiencia realizada en Avellaneda de trabajo en conjunto en invernaderos de tomate y donde coinciden dos productores entrevistados: *"Si, si trabajé en conjunto dos años en esa tomatera, que había... te acordás... Ahí trabajamos dos años, éramos 5 socios.. [...]entonces no nos poníamos de acuerdo ni para limpiar... ni para faltar ni nada...[...] pero nos faltó gimnasia... y después empezó a valer la soja y qué tomate ni que... y ahí está el error... valía mucho la soja... poné poca plata...(T1 P63)",* Otro de los socios de este emprendimiento explica por qué no anduvo: *"De primero anduvo, pero... lo que pasa es que lo hacíamos entre todos, no había uno en la cabeza, que tenía que organizar... y así se fue despacito desinflando... porque si hay uno que maneje todo, y hay que hacer esto, hay que hacer aquello... te*

digo, en una sociedad tiene que haber uno que... que no trabaje o que trabaje pero que esté organizando... entre todos no sirve (T3 P66) ”.

4.3.2.4. A modo de síntesis.

Los resultados indican un fuerte trabajo familiar en la huerta. Si bien la mayoría de los entrevistados varones se han definido como responsables de la toma de decisiones, la familia tiene un rol fundamental en la producción. A veces la pareja, otras veces los hijos o los padres, todos tienen asignados roles dentro de la unidad de producción, ya sea para producir, para comercializar o para llevar la administración. Otro tema que surge y que tiene importancia es la planificación de la producción. Rara vez se planifica con anticipación, se sigue el sentido de oportunidad o se repite, más o menos todos los años. Esto se refleja también en los pocos productores que llevan datos productivos y económicos, como se ha visto en el capítulo 1. En general los que planifican tienen relación con algún grupo de productores y con asistencia técnica continua. Éstos defienden su posición ya que ven los resultados.

El tema de mano de obra contratada se presenta como complejo y con diverso grado de dificultad. Como extremo, se puede decir que los productores de baja escala, en general, no contratan mano de obra y los “batateros”, tienen cuadrillas de trabajadores ya organizados. Aun así, existen varias situaciones. La disponibilidad de mano de obra difiere principalmente por la zona, según se desprende de los resultados. Hay zonas que actualmente no tienen problemas y otras donde directamente no hay y si se pretende encontrar hay que dirigirse a otras regiones. También se observa una simbiosis entre la producción batatera y la de otras hortalizas, que se complementan con la mano de obra: cuando la batata no requiere, existe posibilidad de contratación para otras producciones (esto se ve en los distritos Romang, Los Laureles y Durán). Las capacidades, la aptitud y la juventud van de la mano de acuerdo a lo expresado en las entrevistas. Se resalta la prestancia de los “viejos”, la “comodidad” de los jóvenes, a la tecnología como un “enemigo”, pero sobre todo a la falta de capacidad para el trabajo de aquellos que quieren iniciar, sin conocimiento previo que puede ser generado por la herencia de los mayores. El otro punto es la irregularidad de la situación contractual de esta mano de obra. Esto representa una situación de desprotección a los empleados y una permanente preocupación de los empleadores, sobre todo por la posibilidad de juicios y clausuras. Estas dos últimas dificultades son temas a tratar en futuros trabajos, tanto como política institucional o política para la inclusión del sector, a través de capacitaciones en el oficio, en leyes y también para el mejoramiento legislativo que facilite y promueva la regularización de la contratación.

Por último, los productores en general tienen una posición ambivalente en referencia a sus colegas. Por un lado no existen, ni declaran grandes dificultades de relacionamiento y por otro es un sector que se caracteriza por la dificultad de los actores de trabajar en conjunto entre ellos, no solo en aspectos productivos sino también grupales. Malas experiencias, individualismo y hasta su propia racionalidad hace que no observen como importante este tipo de trabajo.

4.3.3. Las instituciones

Siguiendo con las distintas categorías propuestas, el tercer escalón es el institucional. En este punto se presentará la opinión de los productores en cuanto a la participación en las instituciones zonales, la visión que tienen sobre las instituciones financieras en particular, el trabajo en grupos de productores surgidos de instituciones y, por último, la percepción que tienen sobre el asesoramiento.

4.3.3.1. La relación con las instituciones de alcance local.

Los productores entrevistados, en general, no participan activamente en las diversas instituciones de la región a la que pertenecen. No se considera, en este ítem, la participación en grupos de productores, ni como beneficiarios de algún programa, solo aquellos de participación activa en comisiones con poder de decisión. La mayoría comenta que su principal accionar institucional se basa en la participación en comisiones de clubes, capillas, escuelas cuando iban sus hijos, en vecinales, en asambleas anuales de cooperativas y hasta de delegado del Programa Social Agropecuario (PSA), cuando existía¹⁸.

Para conocer a productores que trabajan en instituciones se tiene que ir a los tipos 4 y 5, batateros, para encontrar a tres productores, entre los entrevistados, que participan activamente en la Unión Agrícola de Romang¹⁹ como Vicepresidente, Secretario y miembro titular, respectivamente, de la comisión directiva de dicha cooperativa. Sobre esta participación nos decía el Vicepresidente: *“hacia la Unión Agrícola de Romang es un sentimiento... y ese sentimiento empieza partiendo desde que mi abuelo fue un fundador. Entonces... un día, siendo yo muy joven, yo que estoy en la Unión Agrícola Romang, este año 2016 cumplí 20 años de que estoy en el Consejo de administración”*. El secretario explicaba el porqué de su participación: *“en la Unión Agrícola, después de la convocatoria, que tendrá que ser dos años o más... entré a ponerle el pecho a las balas...”*, o como un equipo de conocidos, tal como comenta el tercer entrevistado: *“aparte se metieron algunos amigos ahí, gente que cambió el consejo... gente que labura, o sea, otro panorama, y bueno, me empecé a asomar despacito y bueno, me empecé a meter”*.

A pesar de la no participación actual en instituciones u organizaciones relacionadas al agro de la mayoría de los productores, los que lo hicieron tienen una buena referencia de ella. Un productor que participaba del PSA, opinaba: *“me tocó integrar la unidad ejecutora provincial, entonces participé de 21 reuniones que hubo en el ministerio, participé de 20... fui el que más participé o sea la mejor asistencia.... no me dieron ningún premio, eh... pero me sentí muy bien, porque yo me daba cuenta que*

¹⁸ El Programa Social Agropecuario (PSA) es un programa de desarrollo rural diseñado en la SAGPyA - Ministerio de Economía de la Nación- para ser ejecutado en las provincias, iniciando sus acciones en abril 1993. El PSA fue derogado en el año 2013 por la Resolución 1164/2013 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

¹⁹ Fundada en 1935, tiene su origen en la necesidad de mejorar la comercialización de productos, y afrontar a través de un trabajo cooperativo los factores adversos que soportaba el campo, como precios deprimidos, calamidades climáticas, y falta de créditos para pequeños y medianos productores. (Fuente: SEPER Noticias: INFORME ESPECIAL PARA TODA LA PROVINCIA, jueves 23 de marzo de 2017)

lo mío era muy provechoso, porque la gente del ministerio no tenía, realmente, conocimiento de cómo es la realidad de los productores... y eso, defenderlo... me sentí muy bien (T5 P16)”, o los que trabajaron en comisiones asesoras de una cooperativa: *“fue una comisión que trabajó muy bien... muchos años, porque hacíamos propuestas. A veces se lograba, a veces no” (T1 P63)*.

Algunos esgrimen algunas razones para la no participación: *“no soy de participar en comisiones porque no soy de mucho de las reuniones... (T4 P08)*”, o *“una por tiempo, y otra, qué se yo, vos venís cansado del campo y bueno, tomás mate, descansás y... a otra cosa (T5 P18)”*; *“La gente no quiere compromiso... Porque, por lo que yo veo, que los que participamos en un lugar, participamos en el otro, en el otro, en el otro... Como que no quiere compromiso. Pasa un poquito por ahí. A veces participar, te significa tiempo y... te demanda mucho tiempo. Porque estar, no es estar por estar, digamos... (T5 P 13)”*. Por otra parte, un productor de tomate y lechuga nos decía: *“de mi punto de vista, lo veo muy complicado porque el productor debe producir, y se le complica cuando tiene que hacer la otra administración, sería... (T1 P12)”*.

Ante la pregunta de su percepción sobre la actuación de las distintas instituciones que hay en la zona y tienen relación con la producción hortícola, muchos tienen una visión negativa del apoyo que reciben, sobre todo de los tipos 1, 2 y 3: *“los únicos que me llegaron fueron ustedes, los del INTA y el ingeniero de la cooperativa... los otros no... no, nunca llegaron. Pero sabés lo que pasa, que quizás ellos, no sé, cada uno tiene sus formas, que ellos capaz que porque por un productor es chico...(T1 P33)”*, *“de acá de la zona nuestra, prácticamente, no hay ningún apoyo... y tampoco hay apoyo de ninguna institución, vendría a ser, acá de la zona mía... los únicos ustedes que nos vinieron a visitar... que vienen una vez cada tanto y nos visitan...(T1 P46)”*, *“Lo que tenemos, el fomento que hay de afuera son los grupos, lo demás de las instituciones, sacando lo de las instituciones que dan semilla por política, no hay. Con eso no hacemos nada... (T2 P03)”*, *“Sería lindo que anden un poco más, que nos enseñen... acá nosotros hay cosas que se pueden hacer más fáciles y nosotros la hacemos más difícil... (T2 P53)”*, *“que te vengan a visitar, por ahí... Porque lo otro... uno experiencia, aparte tiene, pero siempre falta algo... Por ahí hay problemas que uno lo solucionaría y por no llamarlo, que se yo, se pierde... (T3 P74)*, y hasta algunas que muestran la invisibilidad de algunos de estos productores: *“Vos decís si llegan gente a apoyar acá... En realidad acá el primero que viniste fuiste vos, porque otro no vino... no hay... (T3 P49, cabe decir que a esta productora la visité sólo dos veces: cuando hice el censo, y cuando realicé esta entrevista)”*.

Pero también se percibe una reacción positiva a la apertura de las instituciones hacia el sector. Esto sobre todo se ve en productores participantes de grupos, tanto de cooperativas como de Cambio Rural. Algunas respuestas fueron: *“acá para producir estamos bien informados... lo de mi grupo de la cooperativa, tenemos un ingeniero... por ahí se le escapa algo de las manos y se comunica con el INTA...(T1 P76)”*, *“nosotros nos manejamos con el ingeniero del INTA...[...] De la cooperativa, si tenemos un apoyo, digamos... tenemos el técnico, un grupito armado, ahí... se comenzó por ahí... de la municipalidad ahí... la asociación para el desarrollo hay crédito ahí... no son específicamente para horticultura, pero hay... (T3 P66)”*, *“creo que estamos bien... a ver, de la plaga que no le encontrábamos la vuelta... donde se pusieron a laburar en conjunto... cooperativa e INTA... cuánto solucionaron eso. [...] en los años malos, económicos, la asociación salió con ayudas... ni hablar la mutual de acá (T4 P11)”*, o un avance en el trabajo hacia la actividad: *“como es una producción muy*

chica... a nivel país, las instituciones poco se habían ocupado de la batata. Recién ahora veo que el INTA, que se está empezando a tomar un poco... que la instituciones se están vinculando y que nosotros también nos estamos arrimando... porque también somos un poco ariscos, nos estamos arrimando ahora por toda esta cuestión de enfermedades, de exigencia de mercado...(T5 P16)”.

4.3.3.2. La relación con las instituciones financieras.

La relación de los productores hortícolas con las distintas instituciones financieras es muy dispar, siendo, en general bastantes reacios a tomar algún crédito. Lo usan, salvo los productores más capitalizados, para ocasiones especiales o aprovechando alguna oportunidad de créditos convenientes por la tasa. Las instituciones crediticias que son mencionadas en las distintas entrevistas son varias y, sacando los bancos, son citadas: la ADR, la Mutual Romang FC²⁰, la Fundación Nuevos Surcos²¹ y los créditos obtenidos a través del PSA, en su tiempo, y por la SAF actualmente.

Once productores entrevistados han sido beneficiados por créditos otorgados por la ADR. Todos ellos coincidentes en una línea de crédito que fue incluida por esta entidad desde el año 2010, destinados a brindar apoyo económico a productores fruti-flori-hortícolas, para ser aplicados a la adquisición de equipamiento y/o insumos necesarios para el desarrollo de la actividad. El monto máximo a otorgado por productor fue de hasta \$ 10.000, con un plazo de devolución de 24 meses y 6 meses de gracia²². En general, la opinión es positiva: *“me ayudó mucho para la estructura, principalmente, para armar el invernadero. Los créditos eran a bajo interés. El gobierno subsidiaba los intereses (T1 P12)”*, o *“tuve asistencia de ellos, con un ingeniero que vino, me hizo una evaluación y me hizo un financiamiento, me dieron plazo y después seguí trabajando con ellos y muy bien... hasta ahora (T2 P06)”*, *“Esa plata es una linda cosa para la gente que pueda agarrar. 48 meses de pago, terminamos el año pasado. Bueno, porque es muy poco de interés (T2 P67)”*. También suman algunas dificultades *“Así que había el crédito y bueno dámelo, pero no teníamos... estábamos mal económicamente y ocupamos más bien para otras cosas y después nos costó devolver... porque eso, supuestamente, se tendría que haber devuelto con la producción enseguida... (T3 P74)”*.

²⁰ La Asociación Mutual de Romang Fútbol Club es una entidad financiera nacida en la localidad de Romang, provincia de Santa Fe, Argentina. Tiene como objetivo fomentar la ayuda recíproca, estimular el ahorro y brindar un servicio amplio a todos sus asociados de las diferentes filiales. Sus principales servicios son: Préstamos personales y especiales, caja de ahorro, plazos fijos, medicina prepaga, enfermería, ortopedia, cobro de impuestos y servicios, seguros generales. (<http://www.amrhc.com.ar>) Visto el 15 de Febrero de 2017.

²¹ La Fundación “Nuevos Surcos” fue creada en el año 2003 por un grupo de ONG’s de promoción humana, con el fin de generar un sistema regional de ayudas económicas para el norte argentino que posibilite el desarrollo de actividades productivas sustentables, acompañando el mejoramiento de la calidad de vida, preferentemente en los sectores rurales, promoviendo el desarrollo del ser humano en un marco de justicia socioeconómica. Estando la casa central en la Ciudad de Reconquista (<http://www.nuevosurcos.org.ar>) Visto el 15 de Febrero de 2017.

²² Comunicación personal con el anterior gerente de la Asociación para el Desarrollo Lic. Miguel Sánchez.

Una entidad que se la nombra mucho y es muy apreciada por los productores de la región de Romang es la Mutual Romang FC. *“la mutual de Romang, excelente. Si bien es costoso, pero es asistencia inmediata. Sería, es más costosa, pero si vos cumplís, la asistencia de ellos es... hoy por hoy si vos tenés un problema, vas, le pedís y te dan al momento. Te buscan la forma... (T2 P06)”*, *“Y bueno, es buena. La mutual siempre nos ha servido (T5 P16)”*. Cuatro productores aseguran que sólo han recibido algún crédito de la SAF o anteriormente del PSA y dos de Nuevo Surco. Principalmente trabajan con bancos los productores batateros (tipos 4 y 5), pero rara vez para la producción hortícola: *“nunca usé el banco para hacer la producción de hortalizas, sí, por ejemplo, para comprar un tractor o algo... (T5 P13)”* o por lo precario de la situación hortícola *“Si voy como [T5 P32] y le llevo... un capital me dan lo que quiero. Pero si yo voy como productor de batata, no... porque es algo que no figura en nada...”*.

A partir de la experiencia que tienen estos productores con instituciones crediticias es importante conocer la opinión que tienen de la financiación de las distintas actividades, como así también de las entidades financieras.

Comenzando por los que declaran no utilizar o esquivan el trabajo con estas entidades, algunos consideran a la actividad como peligrosa para el cumplimiento de las obligaciones de devolución: *“la verdura tiene un precio muy dispar, no es un precio más o menos estable... hay muy muchos picos. Y ahí no podés vos... más vale o sacás mínimo o no saqués nada y hacé con lo que tenés y con lo que podés y lo vas haciendo seguro (T1 P46)”*, *“vos no podés ir a sacar un crédito para sembrar 50 hectáreas, después se te complica para vender... vos sabes lo que vas a vender y todo... y no es seguro. Entonces es para endeudarte. Más vale agarrá y vendé un animalito, sembrá o si tenés plata sembrás y si no tenés no sembrés... (T5 P18)”*, otros ven la dificultad para obtenerlas: *“yo quería comprar royos de nylon, viste, por la inflación, todo eso... y vos sabés que fui a hablar y me salieron con tantas cosas, hasta garantes, escrituras... tantas cosas que ya a lo último me enojé, lo mandé a la miércoles (T3 P73)”*; y por último los que consideran que viene de herencia el hecho de no buscar financiamiento con un crédito: *“Y viene de herencia... Viene de herencia. Mi padre nunca quiso saber nada... de bancos... (T2 P48)”*, *“Ya es una idea instalada en la familia. O sea, mi padre siempre dijo: ‘trabajamos con el contado y sino no se hace’ y se hace lo que se alcanza. Y siempre dio resultado entonces... (T3 P56)”*.

Los que consideran importante el financiamiento, reclaman que sean dirigidos para *“infraestructura, un poco de tecnología, capacitación también, más que nada. Porque quien va a invertir tiene que tener capacitación más que nada (T1 P12)”*, *“Los créditos si no son para producción, para el pequeño productor, no sirven... (T1 P46)”*, *“las líneas de créditos tendrían que ser para que ayuden incluso a mejorar, a veces, los equipos, para hacer las compras de insumos, todo. Porque si no, no es fácil. (T5 P13)”*. Pero también se reclama a las instituciones financieras *“hacer seguimiento. Que los créditos sean para el fin que están. Porque hay muchos que desviaron... Desvían y después cuando tienen que empezar a devolver se complican (T1 P12)”*, porque *“te dan un crédito o te dan un subsidio y... nadie se hacía responsable... agarraban la plata, la gastaban en cualquier cosa y... Porque para eso había un proyecto armado y si vos armaste un proyecto para riego no podés comprarte una heladera....(T2 P53)”* y también advierten: *“Pero no vaya a ser que suceda una cosa. Que le vayan a dar una ayuda a [...] que siembra 200, 300 has de batata. Porque acá el que manotea... Lo*

tenés a los [...] también que te siembra una barbaridad y te hacen 50 has 60, y tenés a [...] también. Un tipo de esos no necesitan una ayuda (T2 P03)”.

4.3.3.3. La relación con el trabajo en grupo de productores.

De los 25 productores entrevistados, diez están trabajando en grupo de productores: cinco en Cambio Rural (T1 P33, T2 P06, T4 P08, T4 P11 y T5 P13), tres en un grupo de la Unión Agrícola Avellaneda (T1 P63, T1 P75 y T1 P76) y dos que pertenecen a una organización de productores llamada Creciendo Juntos que la lleva adelante la Comuna de Durán con fondos de la Provincia de Santa Fe (T1 P12 y T2 P03). Del resto, dos han participado alguna vez de Cambio Rural (T2 P50 y T5 P40), seis del PSA (T1 P46, T2 P53, T3 P73, T3 P74, T3 P77 y T5 P16) y uno de CREA²³ (T3 P66), en ocasión de contar con mucha superficie agrícola. El resto declara no haber participado nunca de ningún grupo de productores.

Los que están trabajando en grupo, resaltan el asesoramiento “*conforme de lo que se está... todo bien... Bueno, es lindo porque por lo menos vos te estas... asesoras más también con ellos... (T1 P33)”*, porque ayuda a crecer como productor: “*Pero no podés ser el bruto del trabajo, también tenés que participar. Todo es bueno siendo en su... vos te quedas solamente a trabajar sos un bruto más, nada más. (T2 P03); “nada negativo porque... no es una pérdida de tiempo... no hay nada negativo... al menos salís de tu mundo... te vas... (T1 P76)”*, aunque algunos no pueden encontrar beneficios al trabajo: “*Regular a baja... regular a baja... Vos me vas a decir: ‘cuál es la falla’... y no sé cuál es la falla. Creo que hay también una falta de cultura de trabajar en grupo (T4 P11).*

Si se hace un recorrido por los productores que han participado del trabajo grupal en otras épocas, algunos conservan buenos recuerdos: “*cosas negativas prácticamente muy pocas. No porque se trabajaba en el tema ese, en productos orgánicos. Y toda la gente, los que trabajamos, bien interesados en lo orgánico (T1 P46)*”, positivo por: “*todo lo que es en la parte técnica, lo que explicaba el ingeniero, lo que te enseñaba el veterinario, los asistentes sociales que venían... (T2 P53); lo mismo que este productor que perteneció a Cambio Rural en los ’90: “Por ejemplo, necesitábamos alguna información, él como ingeniero nos pasaba... [...] Lo que se podía sembrar, como la semilla, los agroquímicos, que se podía utilizar... o cómo utilizar... (T2 P50)”*. En cambio, otros tienen opiniones un tanto negativas: “*Se hacía las reuniones grupales, pero no era que era todo hortícola, era... todo un poco. Uno que criaba pollo, otro que hacía otros rubros, vamos a decir... No me ayudaron en nada... la verdad nada.... (T3 P73)”*; “*no se hizo nada para así en grupo, nada... porque estaba todo el tema de... para ver si se podía conseguir cosas. El grupo era para ese fin (T3 P74)”*, o la opinión de la función del contexto en la conformación del grupo, como ya se vio en el categoría anterior: “*en la época de los Cambios Rurales, después, con las aromáticas, probamos con todo, pero... sabés lo que pasa, que estas*

²³ Son empresarios agropecuarios que trabajan en grupo, comparten experiencias potenciando ideas para el desarrollo sostenible de las empresas y del país. Fue fundada por Pablo Hary en el año 1957 que, junto con un grupo de amigos y vecinos crearon el primer Consorcio Regional de Experimentación Agrícola -CREA Henderson Daireaux-. Allí, se sentaron las bases del Movimiento CREA que reúne a un sector muy importante del campo argentino. (De: <http://www.crea.org.ar/index.php/que-es-crea>) Visto el 15 de Febrero de 2017.

cosas, por lo general se los hace en épocas de miseria o cuando viene mal, como nació Cambio Rural y todo... Y bueno, agarrá y juntá un montón de miserias, no hacés nada... (T5 P40)”.

Al final la opinión de los que nunca han participado deja alguna enseñanza para las instituciones que llevan adelante proyectos grupales: *“no, acá nunca hubo un grupo. Acá solos como perro malo... (T2 P67)”, “nunca se hizo una cosa de decir de juntarse todos los verduleros, vamos a decir, que siembran... nunca se tuvo una iniciativa de hacer eso... nunca... (T3 P49)”, “nunca hubo algo así como para decir trabajar en conjunto, ni para vender, ni para sembrar... nunca hubo. Por lo menos yo... a mí no me lo ofrecieron.. (T5 P32”,) o directamente porque les parece que no sirve: “... yo no le encuentro beneficio, al grupo... Qué beneficio te puede dar un grupo? Nada... porque vos tenés que trabajar tu batata, vos tenés que... conversar nada más, cuando nos juntamos, conversar qué plagas tenés... o cómo está tu batata o cómo está tal cosa... pero de hecho ningún beneficio... nada, nada. (T5 P18)”.*

Queda expresar algunas dificultades que observan para el trabajo grupal, por un lado las inherentes al mismo motivo de juntarse: *“a veces nos promete, nos prometen, nos prometen y no llega nunca. Siempre se pierde por el camino, que por esto, que por aquello... se pierde más por el sentido que las ayudas vienen a destiempo, cuando buscan dar una ayuda cuando no hay más.... (T2 P03)”, “Los únicos que éramos de horticultura, éramos yo y mi hermano. Los otros eran para otra cosa... No, yo digo que es bueno es, porque se puede hacer más... Pero yo te digo, tiene que ser grupo... que se formen grupos de gente que sea parejo... (T3 P74)”, otros por motivos propios del productor hortícola: “la regularidad sería una cosa que, vos programás una reunión y no, le doy prioridad a lo mío y después voy a la reunión, sería. Y no desde aquella vez hasta ahora... Un aspecto que caracteriza al productor hortícola es el de trabajar solo... (T2 P06)”, otro que también resalta el individualismo del productor hortícola: “es muy cierto, no sé porque... porque por eso digo que para hacer las cosas, hay que hacer un compromiso y cumplirlo... Y si hay que trabajar dos o tres personas juntas hay que estar todos los días... No porque truene o porque llueve me tengo que quedar en mi casa. Que haga el otro.... (T2 P53)”.*

4.3.3.4. La relación con el asesoramiento a la producción hortícola.

El último punto que se refleja, en el tema institucional, es el del asesoramiento que reciben los productores hortícolas entrevistados. En general, los productores de los tipo 1, 4 y 5 están asesorados. El caso del grupo 2, en 50% de los entrevistados tienen asesoramiento y el grupo tres no poseen asesoramiento, salvo un productor que pertenece a un grupo. Los asesores son, en general técnicos de las cooperativas de la zona, un profesional de la SAF y técnicos del INTA. Algunos han manifestado que son asesorados por las mismas empresas que les provee el insumo: *“Stamatti (en Recreo, Santa Fe)... o sea, allá nos asesoraron muchísimo... Compramos la semilla, por ejemplo, una vez al año... para todo el año. Tal fungicida, tal cosa para esto, para lo otro...(T2 P48)”, “La mayoría de los proveedores grandes tienen asesoramiento, Suagro (en Helvecia, Santa Fe) tiene asesoramiento técnico... (T1 P12)”*

De los que reciben asesoramiento, hay una rama de productores que se asesoran de las cooperativas que son socios: *“En la Unión Agrícola, por ahí, cuando necesito algo... me voy a ahí... Hay una ingeniera que estaba antes, no sé si está todavía, porque*

hace rato que no la consulto... (T3 P56)”, “asesoramiento con los ingenieros de la Cooperativa, porque siempre fui socio de la Unión Agrícola de Romang. Llevo más de 40 años de socio (T5 P16)”, “si, siempre... siempre con los ingenieros de la cooperativa. Con el que ha estado de turno. Sí, siempre, siempre. Es más, hoy todo lo que sea monitoreo... (T4 P11)”, o aprovechando profesionales de otras actividades dentro de su sistema de producción: “Bueno, a mí me lo hace César, que es un ingeniero aparte, privado... Yo lo tengo por el tema agricultura. (T5 P32)”, o los técnicos que conducen los grupos de Cambio Rural o de la Unión Agrícola de Avellaneda, que a su vez son apoyados por técnicos del INTA.

Los productores que no reciben asesoramiento explican las razones de esta ausencia: *“no, no hay. Y siempre con el que encuentro le digo [...] le preguntaba a los técnicos de acá y ellos no saben... (T1 P46)”, también de la misma localidad “en realidad en esta zona no hay... que sepa de verdura, para decir que vos te vayas a preguntar por qué el tomate tiene esto, porque se cae la hoja, pero no te saben decir... (T3 P49)”* o alguno más categóricos *“Yo jamás pedí un técnico... una sola vez le llevé una planta, cuando tenía el problema ese... (T3 P73)”,* y para algunos es importante el tema personal: *“y, por ahí, por ahí por los tiempos, no dan los tiempos... Y por ahí no se sabe quién... quién te puede asesorar, también. A dónde ir y quién te puede decir algo... (T2 P50)”* o lo que les cuesta: *“Me gustaría, pero el tema es el costo... (T3 P77)”*.

Resaltan además algo ya tratado en capítulos anteriores, la falta de técnicos especializados en horticultura: *“El técnico de la cooperativa es bueno. Pero nosotros estamos lejos. Supe estar en Corrientes, en Helvecia y nosotros estamos lejos...(T2 P03)”, “vamos a ser realistas, a ver, si acá sembrar 10 hectáreas de soja, de batata plantás media... o sea, desgraciadamente la cooperativa, o el técnico que... y se va a dedicar a la soja y no a la batata porque es muy chica... (T4 P08)”, “En la zona no hay técnicos especialistas en horticultura... exactamente... no, no están involucrado... Igual que los médicos. Tenés un médico clínico y está todo... Por ahí saben y por ahí no saben... (T5 P40)”*.

Surge como importante el apoyo a estos productores por parte de instituciones del medio, en el asesoramiento. Así opinan algunos de ellos sobre la necesidad de contar con este servicio: *“pero por ahí hay algo que nos está faltando, ese es... y capaz estamos perdiendo... por hacer solo estamos perdiendo más de lo que estamos... (T1 P46); “Las instituciones deben...[...] para mí, por ahí, asesoramiento, más bien sin costo o que te vengan a visitar, por ahí... Porque lo otro... uno experiencia, aparte tiene, pero siempre falta algo... Por ahí hay problemas que uno lo solucionaría y por no llamarlo, que se yo, se pierde... (T3 P74)”, “en realidad acá el primero que viniste fuiste vos, porque otro no vino... no hay.. [...]si, tuviera que haber alguien para que me asesore en eso... que por qué se hace así, o por qué le podés poner, o por qué el problema de la tierra o... (T3 P49)”*

4.3.3.5. A modo de síntesis.

En el texto queda bien expresada la baja proporción de productores que participan activamente en instituciones relacionadas a la producción. Se puede remitir a varias causas, algunas propuestas por los mismos productores, como falta de tiempo, individualismo, falta de compromiso, también hay que decir que existen pocas

organizaciones de base de productores y la participación sectorial se reduce a algunas cooperativas, algún grupo de pequeños productores como “Vida en Libertad” y “Creciendo Juntos”, en programas como Cambio Rural o trabajos desde la SAF. También es cierto el cierto grado de “invisibilidad” del sector en la sociedad (exceptuando los productores de batata). En general son productores aislados, con poca relación entre ellos, salvo los vecinos y sin una institución que los contenga como prioridad (no existe ninguna asociación, ni organización hortícola en la región, ni siquiera de productores de batata), sino simplemente a partir de programas, iniciativas más bien personales o de ciertas instituciones que ven la actividad como una alternativa válida para sus asociados.

Esto también es muy patente con la relación de los productores con las entidades financieras. Salvo una línea de crédito que ha dado la ADR, la financiación de programas la SAF, del INTA, la mutual de Romang y la Fundación “Nuevos Surcos”, no se observa otro aporte crediticio o subsidio al sector. A los bancos se los ve como prohibitivos ya sea porque no son sujeto de créditos o por la irregularidad legal de la actividad. También está la situación personal de los productores, en general reacios a endeudarse para una actividad que depende mucho de las circunstancias climatológicas y comerciales.

El tercer punto tratado es el del trabajo grupal. Este fue un interés muy personal ya que mi ingreso al INTA fue gracias al programa Cambio Rural. Pero además, la región siempre se caracterizó por una alta densidad de grupos (no hortícolas), y varias instituciones que lo han promocionado, aparte del INTA y la SAF. En el caso de los productores hortícolas, la participación en grupos es muy pobre y salvo contadas excepciones, los grupos no funcionan muy bien. En las entrevistas surgen aspectos positivos de los grupos, pero también potencialidades no aprovechadas en el trabajo grupal (desde compra de insumos hasta planificaciones conjuntas). Así, por ejemplo, en el año 2010, se realizó un relevamiento de la comercialización local de hortalizas, sus dificultades, necesidades y posibilidades (Corti y Ramoa, 2010) con la participación de dos instituciones ante el pedido de un grupo para planificar la producción futura de sus predios, pero ha quedado sólo en la presentación de resultados y discusión de propuestas. No se ha avanzado más que eso.

Por último, y muy relacionado a esto está el asesoramiento. Salvo una profesional del INTA, no existen técnicos en la región que estén especializados en el tema. Por un lado es entendible, no hay muchos productores, éstos no demandan y hay otras producciones que sí atraen a estos asesores. Como positivo es, en los últimos años, de una mayor injerencia de instituciones como las tres cooperativas agropecuarias en la producción, a través de asesoramiento y de formación de grupos. Además el INTA local ha impulsado la actividad desde la incorporación de una profesional y de diversas investigaciones que se están llevando adelante. Como contrapartida, los mismos productores observan un retroceso en el asesoramiento por parte de la SAF. O sea, se combinan falta de profesionales, aislamiento de los productores, falta de participación en instituciones, falta de financiamiento... Todo esto redundando en que el sector tampoco haya logrado una gran tecnificación. Hay muy pocos productores con riego por goteo, casi nadie hace análisis de suelos, hay un uso de químicos no controlado, ni siquiera en batata hay maquinarias específicas para la producción hortícola, salvo plantadoras (generalmente caseras), y las grandes incorporaciones tecnológicas de los últimos años fueron la media sombra y el motocultivador.

4.3.4. El futuro

La cuarta categoría elegida para conocer la percepción y la racionalidad de los productores hortícolas del noreste de Santa Fe, es la del futuro, tanto de sí mismo y de sus sucesores, como de la actividad en sí, en la región donde se realizó este relevamiento.

4.3.4.1. El futuro de la actividad hortícola propia.

A todos los productores se les preguntó qué pensaban de su futuro como productor hortícola, tanto inmediato como a largo plazo. A corto plazo, las respuestas fueron diversas y, en general, concretas y muchas veces guiadas por el contexto en el que se apoyan. En cambio, cuando se habla a largo plazo se mezclan sensaciones, expectativas y una mirada hacia los sucesores de la finca y hacia la edad de los horticultores.

A corto plazo, la mayoría sostiene que continuaría con lo que se está haciendo salvo algunos, que por edad avanzada y por no tener sucesores, piensan que van a ir disminuyendo: *“Porque, ya te dije, el año que viene cumpla 70... por la jubilación que tengo y el alquiler de los campos... entonces, llega un momento que vos estás cansado... [...] porque, como no tengo la gran necesidad de hacerlo... más necesidad de hacerlo porque me siento bien haciéndolo... (T1 P63)”*, *“No creo que de la misma manera que estamos hoy, o sea... seguramente se va a mermar, porque al estar menos yo al frente, digamos, cuando uno tiene los años, quiere estar un poco más tranquilo (T1 P75)”*, o seguir con menos porque le gusta la actividad: *“Vamos a estar los dos jubilados, así que si podemos hacer un poco de verduras... la idea es no dejar. No dejar, porque tampoco tenés que colgar los guantes. Hacer una actividad para mantenerse en pie, para tener una relación con la gente del pueblo o mantener un par de clientes que vos digas: yo con estos clientes, saco...’ (T2 P48)”*

Los que piensan crecer argumentan por el aumento en la demanda del producto: *“porque hay mucha demanda. Y a mí, ya te digo, pueden haber muchos que hagan, pero a mí no me molestan... Soy... o sea mi tomate se vende... (T3 P74)”*, o con el cambio de especies a cultivar: *“la lechuga por ahí, mantenerme o incluso achicarme un poco... y ampliarme en otras cosas... en repollo y remolacha... la remolacha tiene mucha salida acá en la zona (T3 P66)”*, o con la incorporación de alguna nueva: *“Estaba por probar con frutilla... pero la frutilla es mucho trabajo... tenés que poner la lona blanca... voy a probar... está en eso... (T3 P77)”*. Sobre el mismo tema, los productores batateros, que en su mayoría dicen continuar con la misma producción, han sugerido incorporar otras actividades hortícolas: *“Yo a futuro, la idea cuando pueda trabajar más, hacer un invernáculo, con el campito que tengo, hacer unos diez invernáculos... y manejarlo de esa forma... plantar un poco de morrón y tomate (T5 P18)”*, *“hortalizas seguir realizándola y achicar un poco la agricultura [...] Ya empecé a hacer pasturas perennes e irme más a la ganadería... por más tranquilidad (T5 P32)”*.

Cuando se habla de un futuro más lejano, entra en juego el tema de los sucesores en la producción. Los que tienen posibilidad de sucesión dentro de su familia ven de distinta manera el futuro. Algunos, los productores más jóvenes, ven un futuro más provisorio: *“Yo más que todo que tengo chicos chiquitos, si porque el tema es que*

es algo sustentable.. Para mí sí... A nosotros nos cambió... hacerlo nos cambió la vida... Para bien... con poco cómo se puede vivir bien... con poca tierra cómo se puede vivir bien...(T2 P67)”, otros, en cambio, ven un futuro distintos para sus hijos: “Y por ahí dicen: ‘por qué a los hijos lo mandas a estudiar’, el problema es que no nos da en el campo... no nos da porque de todos lados uno tiene que ir pagando y sacando, pagando y sacando y no te da... tenemos factor... varios factores que dependemos de ellos. (T1 P46)”, “Mi hijo, sería, la locura es el campo, pero no porque la situación económica no la va a salvar el campo, él va a tener que trabajar afuera.... (T2 P03)”. Otros no ven potencial en sus hijos para el trabajo en la huerta: “Por el tema batata no creo que mi hijo vaya a seguir mucho tiempo, porque no tiene carácter para manejar personal. Creo que le va a costar. Creo que le va a costar un montón. Creo que no lo va a seguir.... (T5 P16)”, “lo quiero encaminar a que él tenga otra carrera... Porque vos... el problema que tuve a principios de año... y... yo lo supe aguantar... a ese problema... el de la inundación... todo.... supe superar....Pero no sé cómo lo van a superar eso... (T1 P12)”, o tiene otras ideas: “mi hijo... terminó de estudiar quinto año ‘¿qué vas a hacer?, te quedás conmigo o te vas a trabajar?’ me dijo ‘papa, yo no puedo mirar una nube... para que llueva para poder cosechar’, dijo ‘no sirve, yo me voy a estudiar’...(T5 P40)”.

Los hijos que quedan en la producción, dentro de los entrevistados, no son muchos y las razones son variadas: *“pero le gustó seguir en esto. Estábamos en una época que se vendía bien, que tenía buen precio.. Y bueno, quisieron seguir y bueno... y es medio como cuando usted le mete el cambio al auto... le hace otro cambio, le hace otro cambio y sigue... (T2 P50)”, el hijo del mismo productor confirma lo de su padre: “Nos criamos acá en el campo y... nos criamos acá y vimos cómo se trabajaba acá y bueno aprendimos a hacer esto...”. Un productor batatero decía sobre la continuidad en su hijo: “Le gusta, aparte ya viene como la herencia del abuelo, o sea, que va a ser... va a ser una proyección muy linda y me veo con ganas de enseñarle y él con ganas de aprender, que es lo más importante... (T4 P08)”, lo mismo que este otro productor: “yo creo que sí, que él va a continuar. [...] Ya te digo, va a pasar un poquito que la gente no es muy controlable hoy en día. Va a depender de cómo vaya también eso (T5 P13)”*

4.3.4.2. El futuro de sector hortícola regional.

Para conocer la opinión de los productores sobre el futuro del sector, se divide a las preguntas en dos temas: por un lado cómo ven ese futuro y por otro, que se necesitaría para mejorarlo.

No hay muchos productores que ven a la actividad con futuro. Algunos están convencidos del crecimiento porque ven un cambio: *“Para mí va a ir aumentando. Yo digo que se van a ir incorporando más productores y los que tienen va a ir haciendo un poquito más [...] para mí es una economía que se está despertando en la zona... esto, despacito, año a año uno se da cuenta (T3 P66)”*; *“Y en estos momentos, conozco muchos productores que vuelven al campo a hacer su verdurita, viste... O sea... Yo pienso que va a haber más producción. Aparte, aplicando tecnología, se va logrando más... (T5 P40)”* *“En esta zona se va a ampliar bastante ... Incluso acá el tema zapallo se aumentó bastante, a lo que era antes... hay muchos más productores de zapallo y los de batata son una cantidad... Y hay muchas cosas que se pueden hacer... (T1 P12)”*, y otros como expresión de deseo o como visión de la necesidad local de producción de alimento: *“Yo la veo buena. Por el hecho que hay consumo. O sea, que se consume...”*

(T2 P48)”, “esto es linda entrada, porque vendés, la gente consume...(T1 P33)”, “Yo diría que no va a ir desapareciendo... que se va a ir ampliando más... porque me estoy dando cuenta que este muchacho, empezó el año pasado y como él va ir empezando más... Porque, te digo que la gente se va a ir dando cuenta con las cosechas. Fijate que acá tengo un vecino que dejó de sembrar girasol y empezó haciendo forraje para criar animales... y yo digo que la gente va a ir reaccionando... haciendo huerta... haciendo huerta. Yo creo que va a aumentar... (T3 P77)”.

Pero son más los que ven un horizonte negativo. Si bien, la mayoría opina que a corto plazo se mantendría, al largo plazo lo observan algo más oscuro. De la gran cantidad de respuestas obtenidas sobre este tema, a las principales razones esgrimidas se pueden dividir en cinco grandes ramas: la existencia de pocos hijos que hereden la producción de los padres, la ausencia de nuevos actores, la mentalidad de los jóvenes, las migraciones y otros como tecnologías apropiadas, apoyo gubernamental, entre otros.

La gran respuesta obtenida es la falta de hijos de los productores que actualmente realizan la actividad. Para adentrarnos en este tema, es conveniente conocer la opinión sobre los otros temas surgidos. Primero la mirada general de que es muy difícil la incorporación de nuevos productores: *“horticultores nuevos... no. No creo, no creo porque no hay... porque la gente no busca... más vale van a buscar hacer otros emprendimientos... Qué se yo, poner una chanchería, poner... criadero de ovejas, todas cosas, más así. Pero una verdulería, no... acá no (T3 P77)”*, lo mismo que nos dice un productor de batata: *“va a haber menos productores, se va achicando por los costos que tiene, el manejo de personal... la gente prefiere no usar personal, no tolera el personal, la gente.... (T5 P16)”* o *“Uno para iniciarte, necesitás, hoy por hoy... más o menos, sin tractor... 300.000 pesos... Para comprar la máquina, el surcador y el disquito... así nomás... livianito, no más. Y uno que no está en el rubro no va a arrancar... no, no. Más vale a trabajar con los animalitos o va a hacer algo... (T5 P18)”*, *“A mí se me hace que si yo hoy dejo... es un productor que deja la batata. No es otro que se va a sumar en mi lugar, no hay (T5 P32)”*.

Una segunda razón, es las migraciones, y acá son varias las respuestas: *“Acá está quedando toda gente arriba de 50 años... solamente yo soy más joven, los demás... no hay nadie, se va todo al pueblo, la gente... (T1 P46)”*, *“me decía el otro día [...] cuando él estaba de presidente de comuna tenía 254 productores... cuando salió a los 20-22 años... tenía 48... el 25% le quedó... pero eso es por todos lados... acá desde que vino el abuelo de Europa... eran 36 productores, en este momento de los 36 hay 18 taperas... Después hay algunas que no son taperas, porque hay algún poblador... hay 5 casas con un integrante... hay 6 casas con dos, todos viejos... (T1 P63)”*, o *“Acá... hace unos 15 años, hicimos una... muy personal nuestro, una encuesta de las familias... lo que existe... había 73 familias... y ahora no se si quedan 15... (T2 P50)”*.

La última razón antes de empezar con la que más repiten los productores es la actitud de la juventud actual: *“no hay mucha juventud interesada, entusiasmada en estos trabajos, no es fácil tampoco... No es fácil... No se la mentalidad de los jóvenes de hoy. No tienen una iniciativa, una... no sé qué piensan. Nosotros porque a lo mejor heredamos... esto. Seguimos, no teníamos otra opción... pero la muchachada hoy en día, no sé... si quieren hacer este trabajo u optan por lo más fácil o no hacen nada directamente... (T2 P48)”*, *“los chicos ven mucho más posibilidades en la ciudad que... Por decir así, ganar 100 pesos acá y ganar 100 pesos en la ciudad... y se van a la ciudad, porque están mucho más tranquilos, menos trabajo... Y acá no es nada seguro...”*

(T2 P50)”, “La juventud no... hoy en día... vos le explicás lo que era antes... lo que laburamos nosotros hasta de los viejos y la madre, viste... no creen. No creen, viste, que... todo distinto la juventud de hoy en día.. No, los que se crían con ese sueldo de... los planes... Y ahí está el tema que no trabajan.... eso es lo malo... (T3 P77)”.

Ahora sí, de los 25 productores entrevistados 13 han expuesto como dificultad para la continuidad de la producción hortícola, la falta de sucesores de los productores actuales o por decisión de los hijos mismos. Algunos testimonios así lo exponen: “por ahí hay que ver si al hijo le gusta también... No es una actividad fácil... Lo que pasa es que nosotros estamos curtidos para eso y podemos aguantar, pero lo que creen agarrar algo que creen que es más fácil, y comienzan a tener estos golpes por el lomo y... no es fácil que aguante... (T1 P75)” o “si bien dentro de la zona ha habido familias que la hacían y ya lo dejaron hacer... ya los hijos no van a seguir.... El que tiene su estudio en algún lado va a entrar a trabajar... y va a ser mejor el sueldo que estar todo el día en el sol... Si... no hay futuro... que alguien lo siga... no. (T2 P53)”, son los que dudan de la continuidad de algunos hijos de productores hortícolas.

En cambio, los testimonios abundan sobre los que no están quedando herederos: “De hijos mío... nada y de los otros tampoco... no hay nadie. Así que cuando nos vamos nosotros, o que dejamos nosotros no queda nadie... Aparte de hortícola y de todos los rubros no hay... (T1 P46)”, “Vos fijate, todos los verduleros que tenemos hijos, estudian... Horacio tiene dos hijos y uno terminó la secundaria y la hija es chiquita.... Por ejemplo, está Hugo, que está solo en el campo. La familia está en el pueblo... tampoco tiene quién siga... Yo creo que... Rubén tiene un empleado, trabaja él con el empleado. Deja él y no, porque Rubén no tiene hijo (T2 P48)”, “Vos fijate, allá los hermanos, enfrente de Aldo, todos grandes, son 5 con la hermana... son todos solteros... cuanto tienen 70-80 años... ahí nadie va a seguir... No tienen ningún hijo, no van a seguir... Ahí del Aldo... y es probable que tampoco va a seguir... la hija está pero no creo que va a seguir... Allá Gustavo, el único que va a seguir... Bueno, si vamos a ese ritmo no va a haber ninguno, porque acá mis hijos están estudiando los dos, o sea, piensan estudiar los dos... (T3 P56)”, o el caso de los productores de batata: “Es que si vos mirás a cada productor... nadie tenemos a uno que nos siga... Hay solamente... vamos a ponerle un número... de esos 20 productores, no sé si hay 5 que tienen un hijo que vienen siguiéndolo, no sé si hay cinco. Yo no sé vos a futuro.... a futuro lo veo a esos 5 y a alguno que pueda sumar... (T4 P11)” o “Y, son pocos, si... son pocos, pocos. Por ejemplo Carlos no queda nadie, cuando Carlos deja, listo... Igual que mi caso. Yo tengo un hijo varón, ellos no tienen. Pero mi hijo yo dudo que siga, dudo que siga.(T5 P16)”.

Ante tal panorama, se preguntó a los entrevistados qué habría que hacer para asegurar que el sector continúe. En este caso, las respuestas fueron muy variadas. Algunos creen que con financiamiento y mejores infraestructuras podría mejorar el panorama: “Con todos los que yo hablé es que necesitan inversiones... de las que hay pocas posibilidades. En créditos. En infraestructuras. En tecnología, porque si no siempre nos quedamos en el tiempo...tenemos que ir siempre más modernizados (T1 P12)” y “estimular... o sea, estimular la producción... no sé, con créditos para que la gente se quede, porque la gente no se queda en el campo porque es imposible. Vos, decime ahora un muchacho que quiera iniciarse, un hijo de un productor... por más que le guste, todo lo que sea, es imposible... (T5 P40)”. Otros señalan a la educación como

incentivo para la producción: “*lo que yo veo que salen chicos de ahí, de la EFA²⁴, y no se dedican a la horticultura. No veo que de esas escuelas salgan con la vocación de esto... no, no....(T2 P06)*”, hasta un tanto más drástico “*tiene que empezar, por empezar en la escuela. No que un muchachito, en la escuela, pegue un grito y las maestras tengan que arrodillarse... (T2 P03)*”.

Muchos apuntan a la política para el mejoramiento, tanto a nivel local como a nivel nacional. El productor T1 P46 cree que es “*responsabilidad de comunas en la continuidad hortícola... Es tema es que ahora, me parece, que es muy tarde... porque ya la gente está muy acostumbrada a no trabajar... Estaban acostumbrada que le daban esto, le daban el otro...*”, “*La única manera de que eso de resultado acá... es que cambien las políticas. O sea, qué tienen que hacer las políticas?... no darle de comer a la gente gratis... o sea, que trabajen. Entonces, como era antes, se sembraba algodón y la gente se venía a juntar los tres o cuatro meses de cosechada y se hacía su platita para vivir todo el año (T3 P56)*” y los productores que, a pesar que le achacan responsabilidad al gobierno, asumen su parte de culpa: “*Es que no se planificó a nivel estado, nunca, nunca... ni incentivo ni planificación. Porque si hay planificación vos podés decir bueno... elijo o no... pero siempre fue, el productor agropecuario también no se ocupó... está bien, no toda la culpa es del estado... (T1 P63)*”.

Otras propuestas, parten de mejorar el “*asesoramiento, porque por ahí hay cosas que... que hacen que no se está mejorando por falta de sabiduría, vamos a decir (T2 P50)*”, o la instalación de algún mercado concentrador: “*pienso que va a tener que haber una organización, tipo mercado de abasto... para llevar tu verdura ahí. Si esto sigue así, o tenemos que mermar todos un poquito... porque acá va a sobrar de todo... con un mercado no sobraría nada... porque los grandes mercados de acá van al mercado central, a Rosario, Santa Fe, van a Mendoza o lo que sea... y allá no traen lechuga solo... traen todo... ahí está la diferencia (T3 P66)*”.

En el caso de los productores de batata, las condiciones necesarias, pasan por la mecanización a partir de financiar desarrollo y adquisición, la regulación de la mano de obra y el mejoramiento de la calidad del producto. Sobre el primer tema un productor decía: “*a ver, necesito un millón de pesos para que el INTA me elabore un proyecto para una sacadora de batata. Bueno, que haya una institución que me... facilite ese millón de pesos. A pagar, pero para yo apoyar al INTA para que me haga una máquina. (T4 P08)*”. Sobre calidad, “*cuando la tipa²⁵ dice ‘la batata que se produce acá, si produciríamos calidad, no alcanza para lo que el mercado exterior te pide...’ viste, la verdad lo ves lindo. Hay dos fábricas muy importante que se quieren instalar en el país: la Campagnola.... me parece que la Campagnola y una holandesa... no recuerdo bien a hacer bien con batata, creo que es algo así como harina de batata o algo así.. pero necesitan ciertos parámetros de calidad. Y si, el futuro en cuanto a eso... si le apuntamos a calidad, creo que es bastante, bastante amplio (T4 P11)*”.

²⁴ “Una EFA (Escuela de la Familia Agrícola) es una asociación de familias, personas e instituciones que se unen para promover el desenvolvimiento rural sustentable a través de la formación de los jóvenes y sus familias. Tienen como finalidad la formación integral de adolescentes, jóvenes y adultos en un contexto socio-geográfico concreto. Contribuyen a la promoción y desenvolvimiento local solidario, teniendo como referencia la agricultura familiar, por la gran importancia social, económica, política, ecológica y cultural que tiende a una perspectiva de calidad de vida en el campo” (Río 2011: 13)

²⁵ Una investigadora del INTA que disertó sobre virosis en batata.

Pero lo que más resaltan es la necesidad de regularizar la mano de obra: “yo no necesitaría ninguna ayuda, solamente la tranquilidad de que esa gente esté cubierta, que esté legal en el trabajo. Que no me tenga que estar escondiendo ni pensando que tengo un problema con darle trabajo a esa gente. Que tuviéramos ahí un.... un blanqueo una formalidad... no importa, si todos tenemos que pagar... está bien (T5 P16)” o “Para mí personalmente, si hoy sería blanco, o sea blanco como es la cosecha (de grano), que vos tengas una guía de carga, que vos tengas las cosas blancas, que vos puedas aportarle los aportes al tipo con una facilidad de decir[...] capaz que uno sigue. Porque [...]se te muere una persona y no vamos a aguantar lo que pasa. O te cae una inspección y vos perdés dos o tres años de trabajo. O sea, vos estás trabajando mal. (T5 P32)”.

4.3.4.3. A modo de síntesis.

Cuando se habla del futuro de la producción, tanto personal como del sector, las sensaciones se contraponen. Por un lado se ve la creciente demanda de productos hortícolas, la mayor concientización de algún sector de consumidores hacia productos locales y sanos, pero también se aprecia el envejecimiento etario de los productores hortícolas, la falta de recambio generacional y el muy bajo ingreso de nuevos productores a la región. Así, en un censo realizado por el INTA en el año 2007²⁶, el promedio de edad de los productores superaba apenas los 51 años. En 2015, 8 años después según se ha visto en el capítulo 1, el promedio nos da 53,5 años. Por lo pronto, a corto plazo se puede notar una situación positiva. Se mantendría o se aumentaría la producción, algunos productores incorporarían nuevos cultivos o nuevos sistemas (por ejemplo invernaderos, microtúneles, riego, etc.). Pero a más largo plazo, el panorama que nos trazan los productores entrevistados no es el mismo. Edad avanzada, falta de herederos que sigan la producción o falta de entusiasmo de los mismos, dan un panorama más oscuro.

Si además se centra en el sector, la visión de estos productores no cambia mucho. Acá tampoco cambian las razones: falta de herederos, envejecimiento de los productores, jóvenes que buscan otros trabajos más seguros, o en el peor de los casos que se conforman con planes, la migración del campo. Por otro lado, no se desconoce la importancia de la actividad para la zona y muchos pronostican que se mantendrá o incrementará por la demanda. Pero tampoco ven quiénes serán los que sigan. Sí aportan la necesidad de un cambio político institucional que asegure una mejor infraestructura, incorporación de tecnología que facilite la producción, eliminado esa mirada del trabajo duro, fortalecer la educación como fuente de nuevas iniciativas emprendedoras, la facilitación del acceso al asesoramiento y de la financiación y la regularización de las distintas situaciones contractuales tanto de la mano de obra como de la comercialización.

²⁶ Este relevamiento se realizó en el año 2007 y tuvo como objetivo conocer la situación hortícola de la región. De esta encuesta derivó un trabajo (Corti, 2007) con la utilización de datos, básicamente productivos. Los datos sociales (edad, grupo familiar, antigüedad, etc.) no se tuvieron en cuenta en este trabajo pero se relevaron.

4.4. Conclusiones

Partimos, en este apartado, repasando las preguntas que se proponían al inicio, para conocer las principales conclusiones a cada una aportadas desde los resultados y la discusión brindada anteriormente.

Hay varios puntos fuertes a rescatar según la palabra de los protagonistas. Por un lado, el porqué de la realización de la actividad nos muestra a productores convencidos y, salvo algunos por edad, no piensan dejar la actividad. Otro aspecto relevante es la inclusión de varias instituciones, en los últimos años apoyando esta producción. Desde la conformación de grupos, del asesoramiento, de charlas, hasta de apoyo a la comercialización diversas instituciones están incursionando cada vez más en el sector. Con respecto a este último tema, no ven, en el momento actual, dificultades en el sistema de comercialización elegido.

Como principales dificultades, aparecen varios temas. El principal, la mano de obra, vista desde la falta de disponibilidad en distintas zonas, las capacidades de la misma y la irregular situación contractual. Por otra parte, los comercios priorizan la presentación visual a la comercialización de productos libres de agroquímicos. Esto provoca que muchos productores se vuelquen a la producción con químicos para tener un producto competitivo. Otra razón preocupante en este sentido es que no ven un apoyo del cliente en el consumo de productos “sanos”. Un tercer inconveniente observado, es el apoyo político-institucional a la producción. Por más que muchas instituciones se están acercando al sector, falta mucho sobre todo en aspectos relacionados al asesoramiento, a la infraestructura, a políticas acordes en relación al “compre local” y a la mano de obra contratada, entre otros. Y un último tema principal, es el futuro de la actividad, que se verá más adelante.

La participación familiar en la producción es muy importante. En este caso no se ven grandes diferencias de acuerdo a los tipos de productores. Tanto los más pequeños como los grandes productores de batata, la producción es llevada adelante, en general por la familia. Lo que varía es que en los tipos de más baja escala, esa familia se compone principalmente por la pareja y en los más grandes por padres e hijos. El rol, en general, es el del hombre como decisor en la actividad, acompañado, en pocos casos por otro miembro de la familia. El tipo dos y el tres son los que más participación familiar tiene entre todos, y en el tipo cuatro se ve una importante aparición de los hijos (en aquellos que lo tienen) en las decisiones o en el aprendizaje para continuar con la producción. Con relación a la mano de obra, ampliando lo comentado anteriormente, se observa una situación de cierto “cuidado” y para lo mínimo la contratación de mano de obra, sobre todo por costos, riesgos legales y disponibilidad.

Es un sector con una baja participación en las instituciones agropecuarias, reducida a veces a aquellos productores que tienen, además, otras actividades (sobre todo agrícolas). El asesoramiento es escaso, salvo algún productor agrupado o con antecedentes por tener otra actividad agropecuaria. Es uno de los reclamos que realizan los productores a las instituciones. Son pocos productores que usan sistemas financieros para la producción, salvo algunos específicos o algún subsidio o créditos a tasas bajas. En general los productores (salvo los pocos de gran escala) no son sujetos de créditos en banco, y los que lo han tenido no cuentan con una buena experiencia. Si concuerdan con la necesidad de las instituciones y la parte política del impulso al sector para mejorar la producción, atraer a nuevos productores, mejorar el sistema comercial y las condiciones

de contratación. Hacen mucho hincapié en la participación del INTA (no sé si por creerlo, o porque he hecho todas las entrevistas y todos saben de dónde provengo).

Uno de los temas más importantes detectado en las entrevistas fue la actualidad y el futuro de la actividad y de los mismos productores. No hay dudas que hoy, la actividad es rentable y ningún productor asegura querer dejar (salvo por la edad). Si se compara con el censo realizado en el 2007 (Corti, 2007), la superficie aumentó considerablemente. Se pasó de tener casi 1.100 has (903 de batata) para llegar a 1.638,9 has para la campaña 2015 (con casi 1.250 has de batata). Estos datos parecen significar una proyección importante para los próximos años, opinión que no comparten los productores entrevistados. Observan un futuro no tan promisorio, por falta de productores (alto promedio de edad), pocos sucesores y no ven a la actividad como atractiva a nuevos emprendedores. Lo que sí resaltan es la importancia que va teniendo la demanda de hortalizas.

De acuerdo a la relación de estas percepciones y racionalidades relevadas en la entrevista, con los tipos construidos, la misma no es siempre lineal. Con relación a la mano de obra familiar, los tipos 1, 2 y 3 son similares en cuanto a la importancia de quiénes trabajan y los que toman decisiones: son la familia en especial la pareja. En los grupos 4 y 5 pasan a tener importancia los hijos en estos aspectos. En cuanto a la mano de obra contratada sucede lo mismo: para los grupos 4 y 5, no existen grandes problemas para conseguir mano de obra, ya que tiene cuadrillas formadas y en la región hay disponibilidad. En cambio para el resto se aprecia diferencias no por tipo, sino por zona de producción. El trabajo grupal es muy fuerte en el tipo uno, algo en el dos y muy poco en los últimos tres tipos. En estos dos primeros tipos es más fuerte el trabajo de Cambio Rural y del grupo cooperativista. El tipo tres, casi todos participantes alguna vez del PSA, se definen como sin trabajo grupal y con buenas y malas experiencias.

Con respecto al futuro a largo plazo de la producción, a la actitud de la juventud actual, a la realización de actividades en conjunto, a la visión actual de la producción, a las capacidades de la mano de obra contratada, entre otros temas, no se observan diferencias importantes entre tipos.

Al pensar en un tipo de intervención del sector, la palabra de los involucrados es muy importante. Opiniones como el futuro de la familia (la baja cantidad de herederos que comentan), la escasa participación y la no muy buena opinión sobre el trabajo grupal, la mirada crítica hacia el sistema comercial, que por un lado no presenta actualmente grandes dificultades y por otro no permite alguna diferenciación por ser producción local o por control de agroquímicos, la no existencia y la baja capacitación de mano de obra para contratar en muchas zonas, entre muchos otros temas, son emergentes de esta investigación que requieren un seguimiento y una mejor o distinta planificación en cuanto a políticas de incentivos se trate.

Las limitaciones de este trabajo se relacionan con la focalización en un acercamiento desde la racionalidad del productor. En investigaciones posteriores, se podría analizar la mirada de las otras racionalidades en juego (Lapalma, 2001), sobre todo, la política, la técnica y la mirada de las distintas instituciones y programas que aportan al desarrollo del sector.

5. Conclusiones Generales

El objetivo de la realización del presente trabajo fue el de conocer las características socioeconómicas de los productores hortícolas comerciales situados en la unidad de estudio elegida, para que sirva de guía en la formulación futura de proyectos de intervención que busquen mejoren la calidad de vida de la población abarcada. Para esto se eligió realizarlo bajo un enfoque de sistema, ya que se consideró que para el tratamiento de un sector, como es el hortícola, el uso de pocos indicadores no va a expresar la complejidad del mismo. Desde la recolección de información, el procesamiento, la tipificación y la incorporación de la mirada del mismo actor principal, el productor y su familia, se buscó integrar las características físicas, productivas, económicas y socioculturales en la definición de características y la separación de los productores en grupos homogéneos.

Así, en el capítulo uno, a través de la caracterización del sector, se incluyeron variables, no sólo cuantitativas, sino otras que hacen al quehacer del productor y que no siempre se tienen en cuenta, como edad, educación, residencia, asesoramiento, entre otras, que suman aportes importantes al tradicional dato económico-productivo, el que muchas veces no dan respuestas completas a situaciones o conductas observables en la realidad. En el capítulo dos, a partir de la construcción de la tipología con metodología estadística multivariada, se buscó definir patrones por tipo construido que tengan en cuenta muchas variables, ya que un sistema productivo no se puede definir por partes, sino tener una visión del todo. Por último, se incluye la opinión de los protagonistas. La percepción y la racionalidad en la toma de decisiones complementan aquellos resultados cuantitativos, con la mirada del productor, su visión y sus problemas, para poder abrir la mente a los que participan en procesos de intervención y tener un panorama más completo de la realidad compleja que es un sistema de producción.

En cada capítulo se han esbozado las conclusiones parciales respondiendo a cada objetivo específico respectivamente, que se ha propuesto para este trabajo. Se pretende con esta conclusión general, integrar lo generado en una síntesis que observe el todo desde los distintos aportes que se dieron en cada capítulo, integrando conceptos para permitir una mejor comprensión del sector y poder dejar pistas para mejorar la intervención en futuros programas o políticas. A continuación se resumirá las principales características de cada “gran grupo” y de los tipos seleccionados dando principal relevancia a la relación entre la metodología cuantitativa que generó los resultados en el capítulo dos y la cualitativa que hizo lo propio en el tercer capítulo. Se esbozarán algunas líneas que se podrían seguir en futuros proyectos de intervención, teniendo en cuenta la tipología realizada. Se concluirá con una mirada hacia lo que dejó la realización de este trabajo y las posibles líneas de investigación a seguir.

Para integrar estas metodologías, se partió de la separación que se realizó en las conclusiones del capítulo dos: hay dos grandes tipos de productores: los que tiene una amplia gama de especies hortícolas (tipos 1, 2 y 3) y los que realizan batata (tipos 4 y 5).

Los productores que integran el primer gran tipo, al que se llamará “**intensivo**”, tienen algunas características particulares que lo diferencian del otro:

- Se encuentran distribuidos en todo el territorio considerado, sin conformar

cinturones hortícolas

- Sólo en el año 2015, cuando se hizo el censo, a los 59 productores de este gran grupo le ingresaron más de 16 millones de pesos, sin contar el movimiento de mano de obra, los de proveedores ni los del sistema comercial.
- Alta proporción de cultivos de hortalizas de hoja.
- Un sistema de comercialización local-regional, donde en general no declaran grandes dificultades.
- Suelen acompañar su sistema hortícola con otras actividades como ganadería y agricultura, pero en la mayoría de los casos las hortalizas son su principal ingreso.
- Expresan dificultades en la mano de obra contratada debido a falta de la misma, actitud y capacidad, miedo a riesgos legales, etc.
- Un importante número de productores viven en su propio establecimiento, como así también la mano de obra familiar es significativa.
- Se observa un aumento en el uso de tecnologías como media sombra, mulching y manta térmica.
- El uso de asesoramiento es irregular, muchas veces limitado a cooperativas locales, empresas proveedoras o programas de intervención. El trabajo en grupo es dispar, aprovechando programas de INTA, o la SAF o de cooperativas.

El **tipo uno** es un productor de una escala media hortícola, teniéndola como actividad principal. Debido a esto, es el tipo que mayor requerimiento de mano de obra contratada tiene, dentro del primer gran tipo seleccionado. A nivel familiar, trabaja principalmente el responsable del predio con menor participación relativa del resto de la familia. Hace verduras de hoja principalmente y su sistema comercial es local-regional, vendiendo a mayoristas y minoristas. Se asesora, no participa mucho en organizaciones y algunos trabajan en grupos de productores. Algunos viven en las ciudades cercanas, siendo una característica de este tipo.

Tomando en cuenta los resultados de las entrevistas se pueden agregar otras características distintivas: en general provienen de otras actividades tanto agropecuarias como de relación de dependencia; consideran el uso de agroquímico necesario pero en la justa medida; no declaran problemas de comercialización pero están registrando la aparición de competencia; el responsable del predio es el que toma las decisiones y su familia ayuda en diversas tareas, siendo un tipo de productores que planifica anticipadamente la producción; tienen dificultades en conseguir mano de obra porque ven falta de actitud y porque no es competitivo el salario comparado con otras actividades; no ven un futuro muy alentador por pocos sucesores y los que pueden llegar a serlo se están capacitando para otra actividad; ven con buenos ojos el futuro de la actividad, aunque resaltan la falta de sucesores.

El **segundo tipo** tiene como principal característica el alto promedio de edad de los productores, como así también la antigüedad en la actividad (29,2 años de promedio), de lo que podría deducirse que son más tradicionales en la horticultura. La mano de obra es principalmente familiar con importante ingreso de hijos al trabajo. Producen principalmente verduras de hoja, viven en el establecimiento, algunos reciben

asesoramiento y/o participan en grupos y comercializan en comercios locales y pocos hacen venta directa.

A partir de la metodología cualitativa realizada, se pueden agregar otras características: su origen como productor de hortalizas se remonta, en general, de muy joven o por herencia familiar; usan agroquímicos aunque un importante número lo reduce al mínimo por convencimiento o participación en programas e instituciones que fomentaban la producción más “limpia”; no declaran mayores inconvenientes en el sistema de comercialización; la toma de decisión es principalmente compartida, teniendo importante participación los hijos en la misma, resaltando la importancia de nuevas ideas, pero no planifican con anterioridad; contratan poca mano de obra y opinan negativo sobre la actitud de la disponible, y posibles problemas si contratan, lo que limita la ampliación de la superficie; al futuro propio lo observan limitado, principalmente por la edad de los productores y una visión de finalización con ellos de la actividad; a corto plazo ven al sector con muy buenos ojos principalmente por el consumo, pero dejan dudas cuando se habla del largo plazo, porque no queda gente en el campo, porque los hijos estudian para otra cosa, porque a los jóvenes no les interesa o porque no hay apoyo educativo o estatal.

Para concluir con los tipos del primer grupo (los hortícolas intensivos) está el **número tres** que es el más numeroso con relación al número de productores, con la menor superficie hortícola promedio, con mano de obra familiar casi exclusiva, donde la figura de la pareja pasa a tener mayor importancia. Este grupo se caracteriza porque ningún hijo de los 31 encuestado trabaja en la unidad de producción. También produce verduras de hoja, pero adquieren mayor importancia las cucurbitáceas. Viven en el propio establecimiento y es el grupo menos tecnificado de estos tres descriptos. Comercian en la zona, pero en este grupo adquiere mayor importancia la venta directa. Casi no participan de organizaciones y reciben asesoramiento aunque no son de constituir grupos en la actualidad.

Desde la opinión de los productores se pueden sumar: son de origen similar al primer grupo; en general usan agroquímicos pero se aprecia una conciencia mayor para productos “sanos”, tal vez porque muchos declaran haber recibido capacitaciones del PSA sobre la producción orgánica; sin mayores problemas en los canales de comercialización elegidos; es el grupo con mayor participación en las decisiones por parte de la pareja y tampoco realizan planificación anticipada decidiendo a medida que pasa el año de acuerdo al clima y a la demanda de producto; contratan muy poca mano de obra y la opinión que tienen de ella es que no está capacitada y tiene poca responsabilidad; muchos han participado en el PSA expresando muy buenos recuerdos, logros y el sentirse partícipe de un programa de “ellos” y en la actualidad se ven un poco abandonados por la SAF; observan un futuro propio promisorio manteniendo la actividad o agregando algún rubro nuevo; con respecto al futuro de la actividad hay opiniones positivas, porque ven que está despertando la economía y hay opiniones negativas, debido a que observan pocos jóvenes que queden en el campo y por no haber sucesores entre los productores hortícolas.

Tomando en cuenta los datos relevados y la palabra de los mismos productores de este gran grupo llamado “intensivo” surgen algunas líneas a seguir a través de algún programa de intervención, algún trabajo interinstitucional o de políticas públicas que promocionen el sector:

- El mayor pedido que hacen a las instituciones es el del asesoramiento. Se observan

pocos “especialistas” y un trabajo de los mismos no integrados. Éste puede ser un primer paso para que las distintas instituciones (públicas o privadas) “visibilicen” el sector y sea un puntapié inicial hacia el desarrollo del mismo. Acá se presenta una dificultad para los programas tradicionales, el individualismo que hizo que casi todos los intentos de conformación de grupo haya fracasado. Queda en el trabajo político-institucional y entre los profesionales lograr acuerdos para un mejor modelo de intervención.

- Profundizar el trabajo en la producción sana, de calidad, continua y libre de químicos y con la incorporación de buenas prácticas agrícolas. Esta es una labor que se debería llevar adelante desde varios lugares. Por un lado considerando el asesoramiento interno a los predios y por otro lado el trabajo interinstitucional de crear conciencia en los comerciantes y consumidores del “compre local”, de la importancia del producto fresco, libre de agroquímicos o con un uso controlado. Se tendría que tener en cuenta campañas publicitarias, aportes gubernamentales (tanto monetarios como marcos regulatorios, marcas, etc.) y diversas líneas de trabajo de las distintas instituciones que lleven a la puesta en valor de los productos locales, entre otras acciones. Además, la incorporación de líneas de investigación que recomienden híbridos o variedades, estrategias de producción y determinación de beneficios de nuevas tecnologías que sean adaptadas al productor local.
- Relacionado al anterior, según palabras de los mismos interesados, la necesidad de contar con algún mercado concentrador, y/o la de incluir a los mismos comerciantes en esta discusión para conocer las necesidades de ellos y de los productores y comprometer esfuerzos que sean beneficiosos para ambas partes.
- Ante la crisis de la mano de obra, según lo comentado en las entrevistas, se necesita profundizar en la creación de maquinarias adaptadas a los pequeños productores. Un ejemplo de esta necesidad es el aumento del número de productores que cuentan con una herramienta tan importante como el motocultivador. Según el censo, 17 productores adquirieron esta herramienta en los últimos ocho años y según su comentario la mayoría piensa incorporar una segunda o tercera. Muchos están dejando la actividad por su edad avanzada, el alto esfuerzo que significa la horticultura y la falta o la negación de contratar mano de obra.
- Un tema que abarca a los anteriores, es disponer de líneas de créditos o subsidios específicos (que según ellos mismos deben contar con un efectivo seguimiento) para la producción, comercialización, tecnificación e incorporación de nuevos productores. La línea de crédito que tiene la ADR, comentada anteriormente, dio resultados favorables y el recupero fue muy bueno. Aun así fue insuficiente. Este relevamiento debe servir para conocer en profundidad las características de los distintos tipos de productores, sus necesidades y su pensamiento al respecto.

En cuanto al otro gran grupo, al que se llamará “**batateros**”, se pueden observar algunas particularidades que lo distinguen del anterior:

- Se encuentran concentrados en cuatro distritos: Los Laureles, Romang, Durán y Alejandra.
- En la campaña 2015, los productores de este gran grupo tuvieron un ingreso por la actividad hortícola mayor a los 40 millones de pesos.

- Alta proporción de batata, con algunos productores que la acompañan con otros cultivos hortícolas, principalmente aquellos “extensivos”: cucurbitáceas, choclo, papa, etc.
- Son de una escala productiva mayor a los “intensivos”
- El sistema de comercialización utilizado para la batata es el extraregional, principalmente San Pedro (Buenos Aires), Mendoza, Córdoba y Santa Fe.
- Son pocos los productores que sólo hacen hortalizas, acompañándolos con ganadería y/o agricultura. Y no siempre la horticultura es el principal ingreso.
- No tienen problemas para conseguir mano de obra. Trabajan con cuadrillas, pero están observando un futuro de restricciones, ya que los obreros con más antigüedad van quedando pocos y los jóvenes no eligen esta actividad.
- La única tecnología que está avanzando, según la opinión de los productores, es la inclusión de plantines libres de virus.
- Casi todos los productores están asesorados y muy pocos trabajan en grupo. Los que lo hicieron no expresan que haya sido una buena experiencia.

Adentrándose a los tipos constituidos, el **número cuatro**, de pocos productores se caracteriza por ser de una escala muy alta, con una horticultura que en general no constituye el principal ingreso, y tienen como particularidad que es un tipo con sucesores que se están haciendo cargo del trabajo en batata, lo que le confiere al tipo una posibilidad concreta de continuación en el tiempo de la producción de batata.

A nivel cualitativo, tampoco hay muchas características diferenciales: manifiestan un “apasionamiento” muy particular hacia la producción de batata; son de usar agroquímicos asesorados por técnicos de sus cooperativas, que consideran de fundamental importancia; como mano de obra familiar tiene alta importancia los hijos, que van de una función similar al padres a otra de incorporación a la actividad; no encuentran problemas para conseguir mano de obra, les gusta tenerla y en general la consideran con buena predisposición; todos tienen relación con las instituciones financieras (bancos, mutuales, asociaciones), aunque pocas veces para el cultivo de batata; el futuro propio lo ven muy promisorio debido a la continuidad generacional, en cambio el futuro de la actividad la ven con la sombra de que son pocos, no todos tienen sucesores y aportan la necesidad del apoyo institucional para facilitar el trabajo (sobre todo de la mano de obra contratada) para que en el futuro los productores puedan seguir o ingresar con esta producción.

Con relación al **tipo cinco**, el mayoritario dentro de los llamados “batateros”, se encuentra integrado por una diversidad de situaciones importantes, desde productores que sólo hacen esta actividad hortícola, hasta mixtos con ganadería y/o agricultura, con producción de esta sola especie como otros productores que tienen además otros tipos de hortalizas, principalmente cucurbitáceas. Una característica que lo diferencia del anterior es que el principal ingreso lo tienen con la horticultura, muy pocos sucesores y también muy poca participación familiar en la mano de obra a excepción del responsable del establecimiento.

En las entrevistas salieron algunas otras características: son de origen diverso, desde heredado de sus padres hasta aquellos que reemplazaron el algodón por al batata;

declaran un menor uso de agroquímicos que el tipo anterior pero reconocen la importancia de la batata sana en la comercialización; en relación a la mano de obra familiar, se resalta la participación casi exclusiva del responsable, con alguna ayuda o aporte a la administración de otros miembros de la familia, habiendo muy pocos hijos que trabajan en este tipo; no tienen grandes dificultades con la mano de obra contratada, pero sí destacan la importancia de permanecer constante en la actividad para no perder a los mejores y alguna dificultad con los más jóvenes; son más reacios a trabajar con bancos pero sí utilizan el financiamiento tanto de la mutual como de la ADR; la continuidad propia pasa desde ampliar a otros cultivos hasta la dependencia de si tienen o no hijos que continúen, mientras que la situación futura del sector la observan con dificultad por el desgastante trabajo con la gente y porque ven pocos sucesores entre los productores.

También para los “batateros” se puede proponer algunas líneas de acción para intervenir en el sector:

- La facilitación en la contratación de mano de obra. Esto se puede lograr, según lo dicho por los mismos productores, con la creación de alguna cooperativa de trabajo. Las instituciones participantes directamente con esta actividad pueden realizar, conjuntamente con el gremio respectivo, los gobiernos locales, provinciales y nacionales, un estudio de factibilidad de este tipo de organización, su costo y lo que le representará a los productores y a los obreros su presencia. También sería muy importante un mejoramiento legislativo que facilite y promueva la incorporación de mano de obra.
- Siguiendo con el tema mano de obra, se ve la necesidad (y así lo manifiestan varios productores) de crear o adaptar maquinaria para la cosecha de la batata. En la región se está probando una máquina cosechadora de papa, que requiere adaptaciones importantes ya que su eficiencia todavía no es óptima. Existen máquinas en otros países que se podrían adaptar a la zona, o contactar con empresas nacionales o instituciones públicas (como algún IPAF del INTA) para la construcción de alguna.
- Continuar con la mejora de la calidad de la batata. A raíz de un convenio entre la Cooperativa de Malabrigo Ltda., el INTA Reconquista, el Instituto de Patología Vegetal del Centro de Investigaciones Agropecuarias - INTA Córdoba y el trabajo de un grupo de productores de Cambio Rural, se están multiplicando plantines de batata libres de virus. Esto permite mejorar sensiblemente la calidad y la producción, aunque se necesite mayor superficie de multiplicación para llegar a todos los productores y un sistema de comunicación eficaz para que se conozcan los beneficios.
- Mejorar las variedades de batata para una mayor producción y mejor calidad. La producción de batata es casi dependiente de una sola variedad: la llamada “selecta”, de buena producción, tamaño, pero no tan buen sabor. Queda para la investigación y la experimentación adaptativa probar otras alternativas que disminuyan el riesgo de la dependencia y mejoren los atributos necesarios para la producción y la comercialización.

Estas líneas de acción propuestas para ambos grandes grupos, se deberían ajustar a cada tipo como un verdadero dominio de recomendación. Esta construcción cuali-cuantitativa debe permitir discriminar por variables productivas, económicas, ecológicas

y sociales el tipo de recomendación que debe surgir de las líneas planteadas. Así, por ejemplo, no es el mismo consejo a un productor de gran tamaño, con predominancia de mano de obra contratada, con una fuerte toma de decisión de una sola persona (tipo 1), que aquellos productores de muy baja escala, con un fuerte influencia familiar tanto en el trabajo como en las decisiones (tipo 3), a pesar que ambos tipos tienen como principal cultivo las verduras de hoja. O para aquel batatero que depende de esta producción, que tiene una visión a largo plazo un tanto negativa por la falta de descendientes (tipo 5), que aquel de mucha mayor escala productiva, donde la producción hortícola no es la principal y ya tiene descendientes trabajando a la par (tipo 4), aunque los dos tipos produzcan casi la misma cantidad de hectáreas.

Como cierre, una mirada hacia el uso de metodología mixta. Un sistema de producción al ser complejo, el uso de metodología cuantitativa (en este caso censo y construcción de tipologías por análisis estadístico multivariado), permitió conocer la situación socio-productiva desde los datos aportados por los productores. Así se construyeron variables de superficie, edad, uso del suelo y tenencia, tecnología aplicada, entre otras. La metodología cualitativa, mediante entrevistas semiestructurada, permitió acercar nuevos elementos al conocimiento del sistema que sin dudas va a influir en la adopción de las propuestas que se generen por cada dominio de recomendación. Por ejemplo permitió descubrir el porqué y el cómo de lo que realiza (uso mano de obra contratada, experiencias grupales, visión del sistema comercial, situación familiar en el predio, entre muchos otros aspectos relevados).

Este uso de metodologías mixtas permitió lograr principalmente, como decía Bericat (1998), una combinación de miradas que ayuda a fortalecer la validez del estudio a partir de las fortalezas de cada método permitiendo superar las limitaciones de cada uno de ellos tiene, mediante la integración de miradas. Esto dio como resultado un conocimiento más completo de este sistema, al hacerlo desde una mirada más holística.

Pero como sector complejo hay varios aspectos a proponer en futuros trabajos: por un lado, ya visto, falta conocer lo que piensan los otros actores participantes (instituciones, profesionales, gobiernos) para completar los distintos tipos de racionalidades; se debería incorporar en el análisis a las otras partes de la cadena, como ser los proveedores de insumos, los gremios, los comerciantes y los propios consumidores, que desde su visión pueden aportar elementos para mejorar la producción, la calidad y la oferta de hortalizas.

Se partió de una situación de producción hortícola en la región prácticamente desconocida y con este trabajo se aportó a la caracterización por tipos de productores y se visualizaron sus problemas y necesidades, sus fortalezas y oportunidades, lo que permitió lograr un conocimiento de la situación socio-productiva del sector y proponer varias líneas de acción que puedan ayuden a generar proyectos de desarrollo para el sector de modo de mejorar la calidad de vida de las familias productoras de hortalizas.

6. Bibliografía

- Aboitiz, P. 2009. Caracterización de los productores hortícolas en el Partido de Pilar- IV Congreso Argentino y Latinoamericano de Antropología Rural. Mar del Plata – 25 al 27 de Marzo 2009
- Abric, J. C. 2001. Prácticas sociales y representaciones. México, Ediciones Coyoacán.
- Albanesi R., Rosenstein S., Cittadini R. 2001. La Extensión y las Posibilidades de Cambio de las Normas Técnicas Locales. *Agrociencia*. Vol.V N° 1 pág. 76-89
- Albarracín, B., Torrado, J., Muguero, A., Pechin, C. 2010. Estudio de las Redes Socio-productivas en los Procesos de Innovación del Sector Hortícola Comercial de la Localidad de General Pico y Comunidades Vecinas. XV Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VII del Mercosur. San Luis. ISSN 1515-2553
- Álvarez, S., Paas, W. H., Descheemaeker, K. K. E., Tittonell, P. A., Groot, J. C. J. 2014. Construcción de tipologías, una forma de manejar la diversidad de las fincas: directrices generales para Humidtropics. Wageningen UR. En: <http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/375028> (Visto el 1/03/2017)
- Álvarez Cáceres, R. 1995. Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS: aplicación a las ciencias de la salud. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.
- Ander Egg, E. 2011. Aprender a investigar: nociones básicas para la investigación social. – 1° ed. Córdoba: Brujas.
- Araya Umaña, S. 2002. Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión. Cuadernos de Ciencias Sociales N° 127. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Académica, Costa Rica. Disponible en <http://www.flacso.or.cr/fileadmin/documentos/FLACSO/Cuaderno127.pdf> Visto el 20 de Enero de 2016.
- Ariovich, L., Raffo, M. L. 2010. Los desafíos del uso combinado de un cuestionario estructurado y un calendario de historia de vida para el estudio de trayectorias laborales. *Revista de estudios regionales y mercado de trabajo*, (6): 217-238.
- Balsa, J. 2012. Agricultura familiar: caracterización, defensa y viabilidad. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*. no 36, p. 5-28.
- Benencia, R. 1994. La horticultura bonaerense: lógicas productivas y cambios en el mercado de trabajo. *Desarrollo Económico*, 1994, p. 53-73.
- Benencia, R. 2005. Producción, trabajo y migraciones transnacionales: configuraciones territoriales de la horticultura en Buenos Aires (Argentina). Seminario-Taller Migración Intrafronteriza en América Central, Perspectivas Regionales, San José Costa Rica, del 3 al 5 de febrero de 2005
- Berdegú, J.; O. Sotomayor Silleruelo, C. 1990. Metodología de tipificación y clasificación de sistemas de producción campesinos de la provincia de Ñuble, Chile. pp. 85-118. En: Escobar, G., Berdegú, J. 1990. Tipificación de sistemas de

- producción agrícola. Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción, Santiago (Chile).
- Bericat, E. 1998. La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social: Significado y Medida. 1ª edición, Editorial Ariel. Barcelona.
- Bertaux, D. 1999. El enfoque biográfico: su validez metodológica, sus potencialidades. *Proposiciones*, vol. 29, p. 1-23. Disponible en (Consultado: 2 noviembre 2009): <http://www.scribd.com/doc/6901568/Bertaux-D-1999>
- Bourdieu, P. 2000. Las estructuras sociales de la economía, Manantial, Buenos Aires.
- Cáceres, D., Silvetti, F., Díaz, S., Calvo, S. 2005. Análisis Participativo del Proceso de Transformación Productiva e Institucional en Reconquista (Provincia de Santa Fe). RIMISP. En (consultada el 5 de Julio de 2016): https://www.researchgate.net/profile/Sandra_Diaz9/publication/264889176_Analisis_Participativo_del_Proceso_de_Transformacion_Productiva_e_Institucional_en_Reconquista_Provincia_de_Santa_Fe/links/56d1567e08ae85c82349f1e6.pdf
- Cano Correa, M. J. 2012. Percepción sobre las dinámicas rural –urbanas en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas. Universidad Nacional de Colombia. En: http://www.bdigital.unal.edu.co/8244/1/percepcion_dinamicas_rural_urbanas_en_san_sebastian_de_palmitas.pdf (Consultado el 25-2-2016).
- Castaño, S. L., Yepes, G. S. S. Ospina, A. A. G. 2013. La racionalidad en la toma de decisiones. *Grañas Disciplinarias de la UCPR*, (21), 8.
- CHFBA. 2005. Datos comparativos correspondientes a La Plata, Municipios de la Región y Total de la Provincia. Censo Hortiflorícola de la Provincia de Buenos Aires. La Plata. Argentina. 40 pp. En (visto el 15/05/2016): <http://www.estadistica.laplata.gov.ar/paginas/PDFs/censohortifloricola/CPHFpba.pdf>
- Cieza, R. I. 2004. Asesoramiento profesional y manejo de nuevas tecnologías en unidades de producción hortícolas del Gran La Plata, Argentina. *Scientia Agraria*, 5(1-2).
- Cieza, R. I., Ferraris, G., Seibane, C., Larrañaga, G., Mendicino, L. 2015. Aportes a la caracterización de la agricultura familiar en el Partido de La Plata. *Rev. Fac. Agron.* Vol 114 (Núm. Esp.1): 129-142
- CIMMYT. 1988. La formulación de recomendaciones a partir de datos agronómicos: Un manual metodológico de evaluación económica. Edición completamente revisada. México D.F., México: CIMMYT.
- Colamarino, I.; Curcio, C.; Ocampo, F. & Torrandell, C. 2006. En la mesa de todos. *Revista alimentos argentinos* N°33. Pag. 46. Dirección Nacional de Alimentos. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Disponible en http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/html/33/33_08_mesa_todos.htm . Recuperado el 12/01/2017.
- Cornejo, L., López García M., Lardone L., Centeno M. E., Iacovino R., Albarracín B., Pérez Epinal J. Thornton, R. D. 2010. El rol del extensionista agropecuario y la gestión del cambio. La percepción del extensionista del INTA y los imaginarios sociales. Aportes teórico-metodológicos para el trabajo de Extensión Rural. XV

- Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VII del Mercosur; XLI Reunión de Economía Agraria. 6-8 Octubre de 2010. San Luis. Argentina
- Coronel de Renolfi, M., Ortuño Pérez, S. F. 2005. Tipificación de los sistemas productivos agropecuarios en el área de riego de Santiago del Estero, Argentina. *Problemas del desarrollo*, 36(140), 64-88.
- Corti, A. F. 2007. La situación hortícola del norte de Santa Fe. *Voces y Ecos*. Año IX. N° 20. Diciembre 2007. ISSN 0328-1582. Pag. 26 al 29
- Corti, A. F., Ramoa, M. V. 2010. Origen y Características de las hortalizas comercializadas en las ciudades de Reconquista y Avellaneda. Póster presentado al XXXIII Congreso Argentino de Horticultura, Rosario, Santa Fe, Argentina.
- Cristiano, G. Quartucci, E. 2015. Caracterización del sector hortícola de Bahía Blanca. Propuestas para su reconversión. *FACES*. Año 21 N° 44 – 49-67.
- Cursack, A. M., Castignani, M. I., Osan, O. E., Suero, M. M., Travadelo M. 1997. Caracterización Tipológica de la Horticultura del Cinturón Santafesino. *FAVE: Vol 10 – N° 1 – 2*.
- Davis Case, D'Arcy. 1992. Conceptos, métodos y herramientas para el diagnóstico, seguimiento y la evaluación participativos en el desarrollo forestal comunitario. *Manual de Campo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas, Food and Agriculture Organization-ONU-FAO.
- De La Vega, P. 2000. Abastecimiento de productos hortícolas en el núcleo Reconquista-Avellaneda. Informe Técnico. INTA EEA Reconquista. Centro Regional Santa Fe. Junio, 2000.
- De Martinelli, G. 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*, (2), 24-43.
- Demarchi, M. G. 2010. El circuito de producción hortícola. Una aproximación al estudio del cinturón verde en los distritos de Monte Vera y Recreo, departamento de La Capital, provincia de Santa Fe. *Pampa: Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, (6), 139-168.
- Devore, J. L. 2008. Probabilidad y estadística para ingenierías y ciencias. Cengage Learning Editores. México. Séptima edición.
- Duarte, O., Ríos, G., Silva, J. 1996. Conceptos básicos sobre la metodología de sistemas de producción. Módulos para la capacitación metodológica de las UMATA. Fascículo, 3.
- Duch Gary, J. 1998. Tipologías empíricas de productores agrícolas y tipos ideales en el estudio de la agricultura regional. *Revista de Geografía Agrícola*. 57:27–38.
- Dufumier, M. 1995. Understanding complexity: Classification of farm holdings for diagnostic analysis of agrarian situations. *Rural Extens. Bull.* 1995, 7, 17–23.

- Dufumier, M., Escobar, G., Berdegué, J. 1990. Importancia de la tipología de unidades de producción agrícolas en el análisis diagnóstico de realidades agrarias. En: Escobar, G., y Berdegué, J. Tipificación de sistemas de producción agrícola. Rimisp.
- Durán, A., Paris, M., Maitre, M. I., Marino, F. 2016. Diagnóstico ambiental en la zona del cinturón hortícola de la ciudad de Santa Fe. Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo, 48(1), 129-143.
- Escobar, G., Berdegué, J. 1990. Tipificación de sistemas de producción agrícola. Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción, Santiago (Chile). 284 pp
- FAO. 2005. Un enfoque para el desarrollo rural: el Desarrollo Territorial Participativo y Negociado (DTPN). Roma: FAO-DDR. Disponible en: www.fao.org/3/a-ak228s.pdf Consultado el 19/02/2016
- Feito, M. C. 1999. Juego de espejos. Un estudio antropológico sobre las estrategias de los sujetos sociales del sistema agroalimentario hortícola bonaerense. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, UBA
- Feito, M. C. 2007. Modalidades de intervención social sobre los horticultores bonaerenses: una mirada antropológica. Avá, (10), 78-96. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-16942007000100005&lng=es&tlng=es. el en 06 de mayo de 2017
- Feito, M. C. 2010. Desarrollo rural para horticultores bonaerenses. El caso del programa “Cambio Rural INTA” en el partido del Pilar (provincia de Buenos Aires, Argentina). Campos, vol. 11, N° 2, pp. 59-78
- Feito, M. C. 2013. Migrantes bolivianos en el periurbano bonaerense. Memorias, producciones, trabajo y organizaciones. Ediciones INTA. Argentina
- Fernández Lozano, J. 2012. La producción de hortalizas en Argentina. Secretaría de Comercio Interior de la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires, 29 p. Informe técnico. Disponible en (Visto el 19-02-2016): http://www.mercadocentral.gob.ar/zip tecnicas/la_produccion_de_hortalizas_en_argentina.pdf
- Ferratto, J., Grasso, R., Longo, A., Ortiz Mackinson, M., Mondino, M. C. 2009. Censo 2008 del Cinturón Hortícola de Rosario. Publicación Miscelánea N° 46. INTA Oliveros. 15 p.
- Freire, P. 1975. Pedagogía del oprimido. Siglo XXI. México.
- García, M. 2011. El cinturón hortícola platense: ahogándonos en un mar de plásticos. Un ensayo acerca de la tecnología, el ambiente y la política. Theomai 23: 35-53.
- Giaconi, V., Escaff, M. 1994. Cultivo de hortalizas. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 335 p.
- Giorgi, R., Tosolini, R., Sapino, V., León, C. Chiavassa, A. 2009. Capacidad productiva de las tierras de la provincia de Santa Fe para uso agrícola y pasturas de alfalfa. http://rafaela.inta.gov.ar/mapas/capacidad_productiva/index.htm (visitado 25 de Marzo 2016).

- Giraud, A. 2008. Sitio Ramsar Jaaukanigás: Biodiversidad, Aspectos Socioculturales y Conservación (Río Paraná, Santa Fe, Argentina). 2da. Edición. Climax N°14, Asoc. Cienc. Nat. Litoral, Comité Intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás, Ramsar. 145 pp.
- Gómez Mendoza. A. 1999. Análisis de contenido cualitativo y cuantitativo: Definición, clasificación y metodología. Revista de Ciencias Humanas. N° 20.
- González, C., Fernández, G., Barba, C. 2007. Aproximación a la caracterización de los sistemas de explotación de la oveja canaria en gran canaria. Arch. Zootec, 56, 759-764.
- González, C. G., Lise, A. V., Felpeto, A. B. 2013. Tratamiento de datos con R, Statistica y SPSS. Ediciones Díaz de Santos. Madrid. España. 996 p.
- Grasso, R. Mondino, M.C., Ortiz Mackinson, M., Vita Larrieu, E., Longo, A., Ferratto, J.A. 2013. Censo 2012 del Cinturón Hortícola de Rosario. Ajuste al Diagnóstico Agronómico de necesidades y estrategias de intervención del Proyecto Hortícola de Rosario. 2013/2018. Publicación Miscelánea N° 50 - Estación Experimental Agropecuaria INTA Oliveros - Centro Regional Santa Fe
- Guber, R. 2001. El Salvaje Metropolitano: reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Guber, R. 2010. La Etnografía, método, campo y reflexividad. Grupo editorial Norma, Bogotá.
- Guzmán, A., Abt, M., Brassiolo, M. 2012. Tipificación de las estrategias de uso del bosque por pequeños productores campesinos en Santiago del Estero. Quebracho (Santiago del Estero), 20(1), 38-48.
- Hang, G., Kebat, C., Bravo, M. L., Larrañaga, G., Seibane, C., Ferraris, G., Otaño, M., Blanco, V. 2010. Identificación de sistemas de producción hortícola en el partido de la plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Bioagro, 22(1), 81-86.
- Harrington, L. W., Tripp, R. B. 1984. Dominios de recomendación: Un marco de referencia para la investigación en fincas. Documento de trabajo 02/84 del Programa de del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo. México, D.F.; CIMMYT.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista L. P. 2006. Metodología de la investigación. México, DF: Mc Graw Hill Interamericana.
- Iriondo, M.H. 2012. Aguas Superficiales y Subterráneas de la Provincia de Santa Fe.. Museo Provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino. 2° ed. 290 pp.
- Jodelet, D. 1986. La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En: Moscovici, Serge. Psicología social. Pensamiento y vida social. Paidos, Buenos Aires
- Landini, F. 2011. Racionalidad económica campesina. Mundo agrario, 12(23).
- Lapalma, A. 2001. El Escenario de la Intervención Comunitaria. Revista de Psicología de Universidad de Chile. Dpto. de Psicología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. Vol. X. Nro2. 2001. Anuario Comisión de Psicología

- Comunitaria. XXVII Congreso Interamericano de Psicología. SIP. Santiago de Chile. Pp 61-70.
- Long, N., Long, A. 1992. Campo de Batalla de Conocimiento, la interrelación de teoría y práctica en investigación social y desarrollo. Routledge, London
- Longo, A., Grasso, R., Mondino, M.C., Ferratto, J. 2003. Censo del Cinturón Hortícola de Rosario. Publicación Miscelánea N° 36. Estación Experimental Agropecuaria Oliveros. Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. ISSN 0326-256. 18 pp.
- Lorda, M. E., Gaído, E. 2002. Los productores hortícolas y su desarrollo laboral en el cinturón verde de Bahía Blanca, Argentina. Cambios y permanencias. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, Universidad de Barcelona, vol. VI, núm. 119, p. 43.
- Lores, A., Leyva, A., Varela, M. 2008. Los dominios de recomendaciones: establecimiento e importancia para el análisis científico de los agroecosistemas. Cultivos Tropicales, vol. 29, núm. 3, 2008, pp. 5-10 Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas La Habana, Cuba
- Malagón Manrique, R., Prager Mosquera, M. 2001. El enfoque de sistemas: Una opción para el análisis de las unidades de producción agrícola. Universidad Nacional de Colombia. Palmira. 190 p.
- Max-Neef, M. 1993. Desarrollo a escala humana. Nordan-Redes Ediciones, Montevideo.
- Merma, I., Julca, A. 2012. Tipología de productores y sostenibilidad de cultivos en Alto Urubamba, La Convención-Cusco. Scientia Agropecuaria, 3(2), 149-159.
- Mieres, L., R. Marano. 2010. Respuesta productiva del cultivo de girasol (*Helianthus annuus*) a riego suplementario en el NE santafesino. IV Jornadas Riego y Fertirriego. Mendoza, Argentina.
- Ministerio de la Producción de Santa Fe. 2008. Cadena Frutihortícola Santafesina, Una nueva visión para la producción y el desarrollo. Disponible en: <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/66061/320661/file/descargar.pdf> Fecha: 10/9/2011-
- Miranda, M. A. 2006. Negro sobre verde (agroquímicos, horticultura y sustentabilidad en el Derecho Argentino [tesis Doctoral], La Plata. Disponible en: <http://www.iib.unsam.edu.ar/html/humanidad.php> [visto el 18/06/2010]
- Mora, M. 2002. La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. Athenea Digital: revista de pensamiento e investigación social, 2002, no 2, p. 078-102
- Mosconi, F. P., Priano, L.J.J., Hein, N. E., Moscatelli, G., Salazar, J. C., Gutierrez T., Cáceres L. 1981. Mapa de suelos de la Provincia de Santa Fe. Tomo I. INTA-MAG.
- Moscovici, S. 1979. El psicoanálisis, su imagen y su público. Buenos Aires: Huemul. Argentina.
- Muñoz Valencia, C.I. 1997. Caracterización de sistemas de producción agropecuarios. En: Investigación en fincas de productores: conferencias. Curso-Taller Investigación en Fincas de Productores. Manizales (Colombia). CORPOICA. p 17-52. Visto en:

<http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/23643/23643.pdf>
(20/04/2017)

- Navas Panadero, A., Velásquez Mosquera, J. C. 2014. Enfoque sistémico en el análisis de sistemas de producción agropecuaria: una mirada más allá de lo disciplinar. *Revista Ciencia Animal* (7), 99-110
- Nieto, D. P., Rivas, G. A. 2006. Estudio socio-territorial de la actividad hortícola en el partido de La Plata 1998-2002. *Geograficando*, 2. ISSN E 2346-898X
- Nogueira, M. E. 2009. Familia, trabajo y herencia. Algunos aportes a la discusión teórica sobre la vigencia de la producción familiar en el agro. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*. Vol. 18, núm. 1
- Otero, J., Larrañaga G., Hang G. 2013. La organización del trabajo en la horticultura familiar de La Plata (Argentina). *Rev. Fac. Agron.* Vol 112 (2): 79-90.
- Oviedo, G. L. 2004. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la Teoría Gestalt. *Rev.Estud.soc.* [online] n.18, pp. 89-96. ISSN 0123-885X
- Parra, M. 1991. El agroecosistema: un concepto básico para entender el cambio tecnológico. In *Memorias 1er Simposio Nacional sobre Agricultura Sostenible: una opción para el desarrollo sin deterioro ambiental*. Chapingo, México. pp. 51-70.
- Paz, R. 2012. Notas de clase, Curso “Construcción de tipologías de sistemas de producción a partir del análisis estadístico multivariante”. MADEZAS - Universidad Nacional de Salta.
- Paz, R., Sossa Valdez, F., Lamas, H., Echazú, F., Califano, L. 2011. Diversidad, mercantilización y potencial productivo en la Puna Jujeña (Argentina). Buenos Aires: Ediciones INTA..
- Paz, R., Togo, J., Usandivaras, P., Castel, J. M., Mena, Y. 2005. Análisis de la diversidad en los sistemas lecheros caprinos y evaluación de los parámetros productivos en la principal cuenca lechera de Argentina. *Livestock Research for Rural Development*, 17(8).
- Pedroza, H., Dicovskyi, L. 2007 *Sistema de análisis estadístico con SPSS*. Managua: IICA, INTA, 167 p.
- Penalva Verdú, C., Alaminos Chica, A. F., Francés García, F. J., Santacreu Fernández, O. A. 2015. *La investigación cualitativa: técnicas de investigación y análisis con Atlas. ti*. Universidad de Cuenca. PYDLOS Ediciones.
- Peña, D. 2002. *Análisis de datos multivariantes (Vol. 24)*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pérez López, C. 2001. *Técnicas Estadísticas con SPSS*. Pearson Educación. S.A. Madrid. 592 pp.
- Perrin R. K., Winkelmann D.L., Moscardi E.R., Anderson J.R. 1976. *Formulación de Recomendaciones a partir de Datos Agronómicos: Un Manual Metodológico de Evaluación Económica*. Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, Mexico, D. F., iv+ 54 p

- Pizarro C., Trpin V. 2010. Trabajadores frutícolas y hortícolas en la Argentina. Una aproximación socioantropológica a las prácticas de reproducción y resistencia de las condiciones laborales. *Ruris*; 4(2): 199-228.
- Plencovich, M.C., Bocchicchio A.M., Ayala Torales A., Golluscio R., Jaunarena G. y Aguiar M. 2008. *Cómo formular trabajos científicos en las Ciencias Agropecuarias*. Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- Plencovich, M. C., Constantini, A. O., y Bocchicchio, A. M. 2009. *La educación agropecuaria en la Argentina: Génesis y estructura*. Buenos Aires: Ciccus. Argentina.
- Pont Suárez, E. S. 2010. "Yo no me siento pobre": Percepciones y representaciones de la pobreza. *La ventana. Revista de estudios de género*, 4(31), 37-63.
- Propersi, P. 1999. Un espacio de silencios: el mediero hortícola. En: Albanesi, R., Cassinera, A., Propersi, P., Qüesta, T. y Rosestein, S. "Horticultura rosarina. Comercialización, organización laboral, adopción tecnológica". UNR Editora, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina
- Propersi, P. 2006. Persistencia y cambio de las unidades de producción hortícola en el Cinturón Verde del Gran Rosario. *Mundo agrario*, 7(13), 0-0.
- Propersi, P. 2007. Las posibilidades de pensar la salud en el Cinturón Verde del Gran Rosario. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios* N° 26/27, 1° y 2° Semestre de 2007. PIEA - Programa Interdisciplinario de Estudios Agrarios. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. ISSN N° 1514 – 1535.
- Quintal de Freitas, M. de F. 1994. *Prácticas en Comunidad y Psicología Comunitaria*. En el libro Montero, M. (Comp.) *Psicología Social Comunitaria*. Primera Edición. Editorial Universidad Guadalajara, México. pp. 64-77
- Rio, Javier. 2011. La Alternancia: un modelo educativo para la producción agropecuaria. En *Vías. Revista del Centro de Estudios de Educación y Formación para el Trabajo "Enrique Valls"*. Escuela de Humanidades. UNSAM. N° 4.
- Rofman, A. B. 1993 "Las economías regionales. Un proceso de decadencia estructural". En: Bustos, P. (comp.) "Más allá de la estabilidad estructural", Buenos Aires, Fundación Friedrich Ebert. pp 161 a 189.
- Rofman, A. B. 1997. Economías regionales extrapampeanas y exclusión social en el marco del ajuste. *EURE (Santiago)*, 23(70), 19-37. Recuperado en 04 de abril de 2016, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611997007000002&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0250-71611997007000002.
- Rosane, G. 2013. Seguimiento del Programa Frutihortícola de la Provincia de La Pampa – Período 2013. Consejo Federal de Inversiones. La Pampa. En (Visto 20/4/2017): <http://biblioteca.cfi.org.ar/wp-content/uploads/sites/2/2015/06/50103.pdf>
- Rosenstein, S., y Cittadini, R. 1998. *Las estrategias productivas de los productores hortícolas del cinturón verde de Rosario (República Argentina)*. Cuadernos de desarrollo rural. Pontificia Universidad Javeriana. N° 40. Santa Fé de Bogotá. Colombia.

- Ruano, S. 1989. El Sondeo. Actualización de su metodología para caracterizar sistemas agropecuarios de producción. San José, Costa Rica. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
- Saal, G., Barrientos, M. y Ferrer, G. 2004. El estudio del sistema social regional: los tipos sociales agrarios. Compendio Bibliográfico. Asignatura Extensión Rural. FCA-U.N.C. Obtenido de: <http://agro.unc.edu.ar/~extrural/SISTEMASOCIAL.pdf>. (18/02/2016).
- Saravia, A. 1983. Un enfoque de Sistemas para el desarrollo Agrícola. San José, Costa Rica. IICA
- Sautu, Ruth. 2005. Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación. 1ª. Edición. Buenos Aires. Lumiere. 180 p.
- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., y Elbert, R. 2005. Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. ISBN 987-1183-32-1 Buenos Aires: CLACSO. 192 páginas.
- Scaglia E. 2008. Cinturón Hortícola del Departamento La Capital (Provincia de Santa Fe). Comparación años 2001-2007/8. INTA – Santa Fe
- Scalone, E. M. 2014. Capítulo 4. El Enfoque de Sistemas de Producción Agropecuarias Sistemas Agrarios Regional. En: Curso Introducción al Análisis Rural. Montevideo, Uruguay: Instituto de Agrimensura, pp. 1-35.
- Selis, Dardo. 2012. Análisis de la institucionalidad asociada a los procesos de innovación tecnológica en el sector hortícola del Gran La Plata. Mundo Agrario, vol. 12, nº 24, primer semestre de 2012. ISSN 1515-5994 Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Centro de Historia Argentina y Americana
- Serafino, M. A. 2007. Migrantes bolivianos en Argentina: construcción de redes sociales. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.
- Serafino, M. A. 2010. La celebración de una virgen migrante, construcciones identitarias entre bolivianos y santafesinos en un sector de Quintas al norte de la ciudad de Santa Fe, Argentina. Sociedad y Economía, (19), 117-134.
- Serafino M. A. 2011. Trabajadores migrantes bolivianos: transformaciones en el mercado laboral y productivo del cinturón hortícola santafesino. X Congreso Argentino de Antropología Social. Buenos Aires.
- Serafino, M. A., Demarchi, M. 2015. Entre migrantes y nativos: La festividad de la virgen de Chaguaya en el cinturón hortícola al norte de la ciudad de Santa Fe, Argentina. ODISEA. Revista de Estudios Migratorios, (2).
- Sierra, A. C., Muñoz, L. N. 2009. Tipificación y caracterización de sistemas prediales: caso de estudio en Ancud, Isla de Chiloé. Agro sur, 37(3), 189-199.
- Subsecretaría de Comercio Internacional. 2009. Informe Sector Alimentos industrializados. Hortalizas y Legumbres. 2009. Dirección de Oferta Exportable. Dirección General de Estrategias de Comercio Exterior. En:

<http://argentinatradenet.gov.ar/sitio/estrategias/Hortalizas%20y%20Legumbres.pdf>.
Revisado el 18 de Febrero de 2016

- Taylor, S. J., Bodgan, R. 1987. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós. 344 p.
- Terán, J. C., Gatti, M., Paez, C., Belavi, A., Amher, H., Cardoso, G., y Vigil, M. 2013. Censo Hortícola 2012 del Cinturón Verde de Santa Fe. Publicación técnica. EEA Rafaela, N° 62.
- Tommasino, H., Bruno, Y. 2006. Algunos elementos para la definición de productores familiares, medios y grandes. In: OPYPA. Anuario OPYPA 2006. Montevideo: Oficina de Planificación y Política Agropecuaria (OPYPA) - Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Disponible en <http://www.mgap.gub.uy/opypa>. Acceso en Febrero 2017.
- Urizar, P., Cubillos, G. 1988. Caracterización del sistema de producción bovina en fincas del Valle de Asunción Mita, Jutiapa, Guatemala (No. 636.21 U76c). Guatemala, GT: IICA: Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas.
- Valerio Cabrera, D., García, A., Acero, R., Castaldo, J., Perea, J., Martos, J. 2004. Metodología para la caracterización y tipificación de sistemas ganaderos. Documento de trabajo Producción Animal y Zootecnia, 1, 17. En [visto el 18/02/2017]: http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/14_19_10_sistemas2.pdf.
- Vargas Melgarejo, L. M. 1994. Sobre el concepto de percepción. Alteridades, 1994, vol. 4, no 8, p. 47-53.
- Vasilachis de Gialdino, I. 1992. Métodos cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Yañez Cossío, C. 1998. Representaciones y conceptos estructurantes, un aporte al método, editorial Abya-Yala, Quito, Ecuador, segunda edición, pg: 5-57
- Zuliani, S., Albanesi, R., Quagliani, A., Rivera Rúa, V., y Trevizán, A. 2003. Modificaciones estructurales en las pymes hortícolas del cinturón Rosarino (Argentina) ante el cambio del contexto nacional. 2° Jornadas Interdisciplinarias de estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires. Noviembre 2001.

7. ANEXOS

7.1 ANEXO 1: Planillas para relevamiento de datos en el censo hortícola

CENSO 2015 - CINTURÓN HORTÍCOLA RECONQUISTA

1.- Datos del Productor

NOMBRE PRODUCTOR/A		EDAD	
		TE/EMAIL	
ORIGEN		EDUCACIÓN	
DISTRITO		PARAJE	
LATITUD		LONGITUD	
SUPERFICIE TOTAL		SUPERFICIE HORTÍCOLA	

RECIDE EN?		DISTANCIA CENTRO URBANO	
ACTIVIDAD EXTRAPREDIAL			
ANTIGÜEDAD EN LA ACTIVIDAD			
PARTICIPA ORGANIZACIÓN		CUAL?	
TIENE ASESORAMIENTO		QUIÉN?:	
PRODUCCION ASOCIADA		REGISTROS ECONÓMICOS	
DONDE COMPRA INSUMOS			

2.- Datos Grupo Familiar (incluyen los que no están)

PARENTESCO	EDAD	EDUCACIÓN	RECIDE EN?	ACTIVIDAD PRINCIPAL	TIEMPO DEDICACIÓN ACTIVIDAD HORTÍCOLA

3.- Datos de Uso de suelo

ACTIVIDAD	UBICACIÓN	SUPERF.

4.- Régimen de tenencia (Has)

PROPIEDAD	
EN SUCESIÓN	
ARRENDAMIENTO	
APARCERIA	
OCUPACIÓN	
OTROS	
CEDIDOS A 3°	
TOTAL	

5.- Tecnología usada en Horticultura

TRACTORES	HP	AÑO

AUTOPROPULS.	CARACT.	AÑO
MOTOCULTIVADOR		
TRANSPLANTADOR		
COSECHADORA		
OTROS.		

ARRASTRE	CARACT.	AÑO
SEMBRADORA		
ARRANCADORA		
PLANTADORA		
PULVERIZADORA		
ABONADORA		
MOCHILA		
OTRO		

VEHICULO	CARACT.	AÑO
CAMIONETA		
CAMION		
AUTO		
MOTO		
BICICLETA		

6.- Mano de Obra contratada.

	Total	para hortic.		Total	para hortic.
PERMANENTE -EH/a			Ocasional (Jor./año)		

7.- Acondicionamiento

TIPO	CARACTERÍSTICA	PARA QUÉ PRODUCTO
GALPÓN DE EMPAQUE		
CÁMARA FRIGORÍFICA		

8.- Presentación del producto

TIPO	CARACTERÍSTICAS	ESPECIES
TRADICIONAL (SIN MODIF)		
ACONDICIONADO (LIMPIO Y TROZADO)		
3° GAMA (SUPERCONGELADOS)		
4° GAMA (LISTA P/CONSUMO)		

PRINCIPALES PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

TÉCNICOS – PRODUCTIVOS	
FINANCIAMIENTO	
COMERCIALIZACIÓN (COMPRA Y VENTA)	
PIENSA INCORP. TECNOLOGÍA?	

9.- Planilla de producción y comercialización

HORTALIZAS	SUPER. SEMBR. Has	REND. Tn/ha	ORGANICO (%)	TIPO DE CULTIVO		RIEGO (sup.)			PLANTINES Propios /compra	TECNOLOGIA			DESTINO O MODALIDADES DE VENTA (%)					CARACTERISTICAS (variedad, tipo, etc)			
				A CAMPO (has)	BAJO CUBIERTA		SURCO	GOTEO		ASPERS.	Mul-ching	Pao-Pao	½ Sombra	PCIAL/NAC.		LOCAL/REGIONAL					
					INVERN.	TUNEL								%	DONDE	MAY	MIN.		EMPAQ.	OTROS	DONDE
ACELGA																					
ACHICORIA																					
AJO																					
ARVEJA																					
BATATA																					
BERENJENA																					
BRÓCOLI																					
CALABAZA																					
CEB. CABEZA																					
C. VERDEO																					
CHAUCHA																					
CHOCLO																					
COLIFLOR																					
ESPINACA																					
FRUTILLA																					
LECH. HOJA																					
L. CABEZA																					

HORTALIZAS	SUPER. SEMBR. Has	REND. Tn/ha	ORGANICO (%)	TIPO DE CULTIVO		RIEGO (sup.)			PLAN-TINES Propios /compra	TECNOLOGIA			DESTINO O MODALIDADES DE VENTA (%)						CARACTERISTICAS (variedad, tipo, etc)			
				A CAMPO (has)	BAJO CUBIERTA INVERN. TUNEL	SURCO	GOTEO	ASPERS.		Mul-ching	Pao-Pao	½ Sombra	PCIAL/NAC.		LOCAL/REGIONAL							
													%	DONDE	MAY	MIN.	EMPAQ.	OTROS		DONDE		
L. MANTECA																						
MANDIOCA																						
MELÓN																						
PAPA																						
PEPINO																						
PIMIENTO																						
REMOLACHA																						
REPOLLO																						
RÚCULA																						
SANDÍA																						
TOM. RED.																						
TOM. PER.																						
ZANAHORIA																						
ZAP. PAPA																						
Z. TRONCO																						
Z. ANQUITO																						
ZAP. PLOMO																						
Z. TETSUC.																						

7.2 ANEXO 2: Guion para entrevista semiestructurada.

1) La horticultura en el sistema de producción

- Importancia que le da el productor a la actividad. Valoración de la misma.
- El pasado horticultor, sus orígenes, las razones de la realización
- Fundamento de la práctica hortícola: razones de la elección de especies y de sistemas, variaciones de producción entre años, rotación, decisiones productivas.
- La importancia de la tecnología en la producción. Evolución tecnológica. Cómo recibe información. Cómo se actualiza tecnológicamente. Razones para el uso tecnológico actual.
- Valoración del riesgo que implica esta actividad. Considera importante su tratamiento. Su relación con otras actividades.
- Valoración del cuidado del medio ambiente. Qué entiende. Acciones realizadas. Uso de agroquímicos: su percepción. Importancia en la estrategia de manejo. Usos alternativos, no tóxicos: conocimientos, importancia.
- Cómo se integra a las otras producciones no hortícolas y por qué; importancia que se les da a estas otras producciones dentro del contexto del sistema productivo.
- Cómo realiza la comercialización, y cómo fue construyendo el sistema comercial. Por qué de la elección. Dificultades, fortalezas.

2) Factor humano

- La mano de obra familiar: su constitución y responsabilidades. La toma de decisiones, quién, para qué y por qué. Planificación de la estrategia productiva. Función y roles, en la producción y en la vida, de cada integrante familiar.
- Mano de obra contratada: para qué actividad y cuándo. Mano de obra contratada permanente y transitoria. Como realiza la elección/contratación de la mano de obra. Percepción sobre las capacidades y las actitudes de los obreros. Dificultades encontradas.

- Relación con otros productores o miembros de la comunidad. Importancia personal y familiar. Realización de actividades conjuntas: razones, experiencias y valoración.

3) Institucional

- Participación en instituciones agropecuarias. Actividades involucradas. Razones para su participación o no. Experiencias. Percepción sobre estas instituciones. Apoyo de ellas a su producción. Valoración de la importancia.
- Trabajo con grupos de productores. Experiencias. Fortalezas y dificultades. Percepción del trabajo grupal.
- Instituciones financieras. Uso. Experiencias. Valoración que realiza de las mismas. Dificultades encontradas, soluciones recibidas.
- Asesoramiento. Experiencia. Fortalezas y debilidades. El rol de las instituciones en el asesoramiento.

4) Futuro de la actividad.

- Visión del futuro de la actividad hortícola propia. Ampliación o reducción. Razones. Cambios que prevé realizar. Necesidades para lograr su anhelo. Restricciones.
- Visión del futuro de la actividad hortícola zonal/regional. Cómo se la evolución futura. Que dificultades y/o fortalezas observa para el futuro hortícola. Necesidades regionales. Fortalezas.
- El futuro de la familia. Relación con hijos y otros miembros familiares en la actividad. Visión de la continuidad en la producción. La sucesión/continuidad: acciones realizadas o previstas. Visión de su familia en la producción hortícola y/o agropecuaria.