



Universidad Nacional de La Plata  
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales  
Doctorado en Ciencias Agrarias y Forestales

Tesis Doctoral

Autor: Lic. (Mgs.) Roberto Torrado Porto

**Diversidad y complejidad de los modelos de toma de decisiones y  
organización productiva en el sector agropecuario del Noreste Pampeano.  
Aportes para la mejora de la extensión y el desarrollo rural.**

Director: Dr. Marcelo Sili

La Plata (Buenos Aires), abril de 2019

## Tesis Doctoral

**Diversidad y complejidad de los modelos de toma de decisiones y  
organización productiva en el sector agropecuario del Noreste Pampeano.  
Aportes para la mejora de la extensión y el desarrollo rural.**

Lic. (Mgs) Roberto Torrado Porto  
Doctorando

Dr. Marcelo Sili  
Director

## INDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>6</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPITULO 1. LA TRANSFORMACIÓN DE LA AGRICULTURA ARGENTINA: ENTRE CONDICIONANTES ESTRUCTURALES Y LAS ACCIONES DE LOS ACTORES .....</b>	<b>13</b>
1.1. La transformación de la agricultura en Argentina .....	14
1.1.1. <i>La etapa de la mecanización y tecnificación del agro argentino.....</i>	19
1.1.2. <i>La etapa de especialización productiva y agriculturización .....</i>	20
1.1.3. <i>Las retenciones: historia y trayectoria de una medida.....</i>	24
1.1.4. <i>El Sector Agropecuario post-conflicto agrario: ¿una nueva etapa? .....</i>	26
1.2. La Agricultura en la Provincia de La Pampa .....	27
1.3. La transformación de la agricultura en Argentina y en la Provincia de La Pampa: una mirada de síntesis.....	30
1.4. La trayectoria de los modelos de extensión rural en el INTA.....	32
1.5. La toma de decisiones de los agricultores como un elemento clave en la transformación del agro pampeano.....	35
1.5.1. <i>La toma de decisiones en la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino .....</i>	38
1.5.2. <i>La toma de decisiones en la etapa de especialización productiva y agriculturización .....</i>	42
<b>CAPITULO 2. TEORÍAS Y ENFOQUES PARA COMPRENDER LA TOMA DE DECISIONES DE LOS AGRICULTORES .....</b>	<b>45</b>
2.1. Los antecedentes conceptuales.....	46
2.2. Los antecedentes empíricos .....	55
<b>CAPITULO 3. HIPOTESIS Y OBJETIVOS.....</b>	<b>63</b>
3.1. La hipótesis de trabajo sobre la toma de decisiones en el agro pampeano .....	63
3.2. Objetivos de la tesis .....	64
<b>CAPITULO 4. MATERIALES Y METODOS.....</b>	<b>66</b>
4.1. Estrategia y etapas metodológicas .....	66
4.2. Las variables de análisis y cobertura temática .....	67
4.3. La encuesta a productores agropecuarios: instrumento clave de la investigación.....	74
4.3.1. <i>Diseño muestral .....</i>	77
4.3.2. <i>Trabajo de campo .....</i>	82
4.4. Sistematización y análisis de la información.....	85
4.5. La construcción de una tipología de productores agropecuarios según las características de la toma de decisiones.....	89

<b>CAPITULO 5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO Y DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS.....</b>	<b>91</b>
5.1. Caracterización general del territorio de análisis.....	91
5.2. La Pampa: organización política-territorial en microrregiones.....	93
5.3. La microrregión 2 como ámbito de análisis.....	96
5.3.1. <i>Caracterización del Departamento Chapaleufú</i> .....	98
5.3.2. <i>Caracterización del Departamento Maracó</i> .....	107
5.3.3. <i>Caracterización del Departamento Trenel</i> .....	116
5.4. Caracterización general del productor y su grupo familiar.....	125
5.4.1. <i>Localización de la explotación y residencia del grupo familiar</i> .....	127
5.4.2. <i>La edad de los productores</i> .....	130
5.4.3. <i>El nivel de estudios de los productores</i> .....	132
5.4.4. <i>Miembros de la familia del productor</i> .....	134
5.4.5. <i>Índice de dependencia</i> .....	136
5.4.6. <i>Tipo de sucesión</i> .....	137
5.4.7. <i>Estructura de ingresos de la explotación agropecuaria</i> .....	140
5.4.8. <i>Síntesis de la caracterización general del productor y su grupo familiar</i> .....	143
5.5. Caracterización general de la explotación agropecuaria.....	144
5.5.1. <i>Tamaño y tenencia de la tierra</i> .....	144
5.5.2. <i>Actividades productivas</i> .....	148
5.5.3. <i>Estructura de la explotación agropecuaria</i> .....	151
5.5.4. <i>Maquinaria e infraestructura para la producción</i> .....	154
5.5.5. <i>Empleo Agrícola</i> .....	160
5.5.6. <i>Financiamiento y endeudamiento</i> .....	162
5.5.7. <i>Comercialización y anclaje de la renta</i> .....	165
5.5.8. <i>Información y asesoramiento para la producción</i> .....	171
5.5.9. <i>Síntesis de la caracterización general de la explotación agropecuaria</i> .....	179
<b>CAPITULO 6. RESULTADOS: CARACTERIZACION Y ANALISIS DE LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES.....</b>	<b>181</b>
6.1. Caracterización general de la toma de decisiones.....	181
6.1.1. <i>Responsabilidad sobre la toma de decisiones</i> .....	182
6.1.2. <i>Localización de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones</i> .....	191
6.1.3. <i>Tipo de decisiones</i> .....	200
6.1.4. <i>Planificación de las decisiones</i> .....	210
6.1.5. <i>Actitud de flexibilidad para la toma de decisiones</i> .....	220
6.1.6. <i>Objetivos de la toma de decisiones</i> .....	229
6.1.7. <i>Formas de tomar decisiones</i> .....	235
6.1.8. <i>Síntesis de la caracterización general de la toma de decisiones</i> .....	245
6.2. Definición de tipologías de modelos de toma de decisiones.....	247

6.3. Cruzamiento de las tipologías de toma de decisiones con las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias del Noreste de la Provincia de La Pampa .....	256
<b>CAPITULO 7. DISCUSION .....</b>	<b>266</b>
<b>CAPITULO 8. CONCLUSIONES .....</b>	<b>279</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>283</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>284</b>
<b>ANEXO 1: SISTEMATIZACIÓN DE LAS ENTREVISTAS EXPLORATORIAS .....</b>	<b>289</b>
<b>ANEXO 2: ENCUESTA A PRODUCTORES AGROPECUARIOS .....</b>	<b>295</b>
<b>ANEXO 3: INDICE DE TABLAS .....</b>	<b>303</b>
<b>ANEXO 4: INDICE DE GRAFICOS.....</b>	<b>308</b>
<b>ANEXO 5: INDICE DE MAPAS.....</b>	<b>311</b>
<b>ANEXO 6: PRODUCCION DERIVADA DE LA TESIS .....</b>	<b>312</b>
Publicaciones científicas derivadas.....	312
Otras publicaciones científicas relacionadas .....	312
Documentos de trabajo derivados.....	312
Presentaciones a reuniones científicas.....	312
Docencia Universitaria.....	313
Participación en proyectos de investigación y desarrollo.....	313

## RESUMEN

En la actualidad, en el sector agropecuario argentino conviven distintos paradigmas productivos y modelos de organización, sobre los cuales se estructuran y co-existen distintas lógicas de funcionamiento gerencial o de toma de decisiones. Por ello, es de gran utilidad comprender como se estructuran las actuales lógicas gerenciales e identificar cuáles son las formas o modelos que utilizan los productores agropecuarios para tomar decisiones a nivel de sus unidades productivas.

Este es el tema central de abordaje en esta tesis, pues lo que interesa es identificar, conocer, comprender y analizar las diversas formas de toma de decisiones y organización productiva del sector agropecuario, entendiendo sus lógicas de funcionamiento en relación a la composición y trayectoria familiar, la edad y el nivel educativo de los productores, el acceso a la información y la dotación de recursos que posee el productor, con el fin de detectar si algunos modelos son más efectivos que otros, en términos de generación de ingresos y rentabilidad de las empresas agropecuarias.

Pero más allá de la comprensión de los sistemas de toma de decisiones, este trabajo se inserta en una problemática más amplia vinculada a los sistemas de extensión rural de la Argentina, en particular, el del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Por ello, también interesa indagar sobre la existencia o no de una relación directa entre los diferentes modelos de toma de decisiones y los sistemas de extensión rural y transferencia de tecnología, públicos o privados, utilizados por el productor. Es decir, identificar si cada modelo de toma de decisiones se corresponde con un sistema específico de extensión y transferencia de tecnología, lo cual permitiría pensar que un cambio en las modalidades y estrategias de extensión y transferencia de tecnología podría influir sobre los modelos de toma de decisiones y, por ende, incidir en los resultados económicos - productivos de las explotaciones agropecuarias.

En función de estas hipótesis, el objetivo del presente trabajo es identificar, caracterizar, analizar y definir los modelos de toma de decisiones en los modelos de organización productiva, como aporte para la mejora de la gestión del Sistema de Extensión Rural y Transferencia de Tecnología del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Para el abordaje de la investigación, se diseñó un esquema hipotético – deductivo/inductivo y se implementó una estrategia metodológica cuantitativa. Para ello, se consideró al sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa (Departamentos Chapaleufú, Trenel y Maracó) como universo bajo estudio, definiendo como unidad de análisis las unidades productivas identificadas en la región.

Desde este marco, para la identificación de las unidades productivas se relevaron fuentes secundarias con el fin de segmentar, por ubicación departamental y superficie, las distintas explotaciones agropecuarias de la zona bajo estudio. Luego, a partir de la identificación y segmentación de las unidades productivas, se realizó un muestreo aleatorio para seleccionar las unidades a relevar. Paralelamente, se diseñó una encuesta semiestructurada que actuó como instrumento de recolección de datos sobre el productor, la familia, la explotación agropecuaria, las lógicas productivas, las formas de organización y, especialmente, sobre los procesos de toma de decisiones en las unidades productivas como objeto de estudio.

La información secundaria revisada y los datos relevados a través de la encuesta semiestructurada se sistematizaron y analizaron por etapas, Para ello, se utilizaron

distintas herramientas, técnicas y software de análisis estadístico, con el fin de generar información de base que, una vez procesada, fuera factible de ser contrastada con los marcos conceptuales sobre toma de decisiones revisados.

Así, sobre la base de los resultados del relevamiento y a partir de los distintos cruzamientos entre variables, se avanzó en la construcción de perfiles o tipologías de productores agropecuarios de acuerdo a como estructuran y que formas utilizan para la toma de decisiones sobre los componentes técnico-productivos y económico-financieros de las explotaciones agropecuarias. Para ello, desde el componente estadístico, se utilizó la metodología de análisis de clasificación o de *clúster* de carácter bi-etápico, la cual consiste en clasificar una serie de objetos u observaciones en grupos homogéneos llamados conglomerados (*clúster*), a partir de algún criterio de selección predeterminado, con el fin de generar grupos o tipos similares internamente y diferentes con respecto a otros grupos o tipos, a partir de los recursos del software *SPSS-statistics*.

Luego, a partir de los resultados del análisis de clasificación bi-etápico, se recuperaron y detallaron las características típicas de la toma de decisiones que identifican el perfil general de cada grupo considerando, por un lado, las propiedades conceptuales revisadas y, por otro lado, las características modales relevadas para cada *clúster*. La conjugación de dichos elementos permitió definir las distintas tipologías de toma de decisiones y adecuarlas, para una mejor interpretación y caracterización, desde las situaciones modales que se manifiestan y son propias del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

Al respecto, se observa que en el área bajo estudio co-existen y se pueden definir, a partir de las características y condiciones sobre las cuales se estructuran los procesos decisorios, cuatro modelos de toma de decisiones. Estos son: “innovador en red”; “familiar-tradicional”; “familiar-empresarial” y “directivo-administrativo”.

Por lo tanto se concluye que, desde el contraste entre los resultados del análisis de las variables explicativas y categóricas de los procesos de toma de decisiones y el marco conceptual de referencia, se alcanzó el objetivo del presente trabajo en cuanto a identificar, caracterizar y definir los distintos modelos de toma de decisiones y organización productiva del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa. De igual forma, para cada uno los modelos decisorios y de organización productiva identificados y caracterizados, se logró comprender las lógicas de funcionamiento y la relación con la composición y trayectoria familiar, la edad y nivel educativo de los productores, el acceso a la información y la dotación de recursos que poseen los productores para gestionar y decidir sobre sus unidades productivas.

Por último, se logró poner en evidencia que para poder incidir efectivamente sobre los procesos de toma de decisiones, el Sistema de Extensión Rural y Transferencia de Tecnología del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, necesita conocer y comprender como se estructuran y cuáles son las lógicas de funcionamiento de los procesos decisorios en el sector agropecuario para, desde allí, innovar y/o rediseñar sus estrategias de extensión rural adecuándolas a las características propias de cada modelo decisorio, de tal forma que la intervención en la gestión de las decisiones promueva, primeramente y atendiendo la racionalidad económica de los productores agropecuarios, el aumento de la producción y la mejora de la rentabilidad y sustentabilidad de las explotaciones agropecuarias, para luego, desde allí, impulsar procesos sistémicos de desarrollo territorial rural.

## SUMMARY

Currently, in the Argentine agricultural sector paradigmatic paradigms of production and organizational models coexist, on which logical practices of management or decision making are structured and coexist. Therefore, it is very useful to understand how management logical structures are identified in the forms or models used by agricultural products to make decisions at the level of their productive units.

This is the central theme of this thesis approach, because what is important is to identify, know, understand and analyze are the different forms of decision making and productive organization of the agricultural sector, understanding their logics of operation in relation to the composition and trajectory family, the age and educational level of the producers, access to information and the allocation of resources that the producer has, in order to detect if some models are more effective than others, in terms of income generation and profitability the agricultural companies.

But beyond the understanding of decision-making systems, this work is inserted in a broader problem linked to the rural extension systems of Argentina, in particular, that of the National Institute of Agricultural Technology. Therefore, it is also interesting to inquire about the existence or not of a direct relationship between the different decision-making models and the systems of rural extension and technology transfer, public or private, used by the producer. That is to say, to identify if each decision-making model corresponds with a specific system of extension and transfer of technology, which would allow thinking that a change in the modalities and strategies of extension and transfer of technology could influence the models of decision making decisions and, therefore, affect the economic-productive results of agricultural holdings.

Based on these hypotheses, the objective of this paper is to identify, characterize, analyze and define decision-making models in the models of productive organization, as a contribution to improving the management of the Rural Extension System and Technology Transfer of the National Institute of Agricultural Technology.

To approach the research, a hypothetical - deductive / inductive scheme was designed and a quantitative methodological strategy was implemented. For this, the agricultural sector of the Northeast of the Province of La Pampa (Departments Chapaleufú, Trenel and Maracó) was considered as a universe under study, defining as unit of analysis the productive units identified in the region.

From this framework, for the identification of productive units secondary sources were surveyed in order to segment, by departmental location and surface area, the different agricultural holdings of the area under study. Then, from the identification and segmentation of the productive units, a random sampling was carried out to select the units to be surveyed. At the same time, a semi-structured survey was designed that acted as an instrument for gathering data on the producer, the family, the agricultural exploitation, the productive logics, the forms of organization and, especially, on the decision-making processes in productive units such as object of study.

The secondary information reviewed and the data collected through the semi-structured survey were systematized and analyzed in stages. For this purpose, different tools, techniques and statistical analysis software were used, in order to generate basic information that, once processed, it is feasible to be contrasted with the conceptual frameworks on decision-making reviewed.

Thus, on the basis of the results of the survey and from the different crossings between variables, progress was made in the construction of profiles or typologies of agricultural producers according to how they structure and what forms they use to make decisions about the components technical-productive and economic-financial aspects of agricultural holdings. To do this, from the statistical component, we used the classification or cluster analysis methodology of bi-ethapic character, which consists of classifying a series of objects or observations in homogeneous groups called conglomerates (clusters), based on some criteria of predetermined selection, in order to generate groups or types similar internally and different with respect to other groups or types, from the resources of the software *SPSS-statistics*.

Then, from the results of the bi-stage classification analysis, the typical characteristics of the decision making that identify the general profile of each group were recovered and detailed considering, on the one hand, the conceptual properties reviewed and, on the other hand, the modal characteristics revealed for each cluster. The conjugation of these elements allowed defining the different typologies of decision making and adapting them, for a better interpretation and characterization, from the modal situations that are manifested and are typical of the agricultural sector of the Northeast of the Province of La Pampa.

In this regard, it is observed that in the area under study co-exist and can be defined, based on the characteristics and conditions on which the decision-making processes are structured, four decision-making models. These are: "network innovator"; "family-traditional"; "family-business" and "executive-administrative".

Therefore, it is concluded that, from the contrast between the results of the analysis of the explanatory and categorical variables of the decision-making processes and the reference conceptual framework, the objective of this work was reached in terms of identifying, characterizing and defining the different models of decision making and productive organization of the agricultural sector of the Northeast of the Province of La Pampa. Likewise, for each of the decision-making and productive organization models identified and characterized, it was possible to understand the logics of functioning and the relationship with the composition and family trajectory, the age and educational level of the producers, access to information and the allocation of resources that producers have to manage and decide on their productive units.

Finally, it was demonstrated that in order to have an effective impact on the decision-making processes, the Rural Extension and Technology Transfer System of the National Institute of Agricultural Technology needs to know and understand how they are structured and what the logics are. From there, they will be able to innovate and/or redesign their rural extension strategies, adapting them to the characteristics of each decision-making model, in such a way that intervention in the management of decisions promotes, first and foremost, taking into account the economic rationality of agricultural producers, the increase of production and the improvement of profitability and sustainability of agricultural holdings, and then, from there, promote systemic processes of rural territorial development.

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas décadas, el sector agropecuario de la República Argentina ingresó en un proceso de cambio de paradigma tecno-productivo y organizacional, caracterizado por la implementación y creciente difusión de un nuevo paquete tecnológico centrado en un conjunto de innovaciones de producto, de proceso y de organización (Bisang, Anlló & Campi, 2010; 2013). Este nuevo paradigma productivo ha permitido un fuerte crecimiento de la producción y del comercio de bienes agropecuarios, todo ello bajo una nueva lógica del agronegocio (Gras & Hernández, 2013a), que se caracteriza por la creciente importancia del capital financiero en los procesos productivos ligados a la exportación de *commodities* (Cáceres, 2015).

De esta manera, el sector agropecuario argentino se encuentra inmerso en un cambio de paradigma productivo con una creciente importancia de nuevas prácticas de cultivo, el uso de organismos genéticamente modificados y una agricultura de precisión fuertemente diversificada y tecnificada, inducida por el incremento en las demandas alimentarias, energéticas e industriales (Bisang, Anlló & Campi, 2010; 2013; Gras & Hernández, 2013a).

El desplazamiento hacia el nuevo paradigma productivo implica la presencia creciente de nuevos agentes económicos, nuevas formas de relacionamiento, instrumentos y marcos regulatorios (Bisang, Anlló & Campi, 2010; 2013; Gras & Hernández, 2009; 2013a).

Esta situación de transición de paradigmas productivos genera tensiones: mientras que el sector productivo “antiguo y consolidado” se encuentra bajo tensión y en crisis, otro sector “nuevo y emergente” goza de un claro dinamismo (Bisang, Anlló & Campi, 2010; 2013).

Buena parte del análisis sobre el cambio de paradigma radica en un aspecto clave que se ha modificado: la forma de organización del agro (Bisang, 2008; Bisang, Anlló & Campi, 2010). Previamente, el modelo predominante era el de integración vertical, en el cual el productor era dueño de la tierra, controlaba los procesos productivos con escaso efecto multiplicador y dinamismo tecnológico, asumía riesgos, gerenciaba su explotación y tomaba decisiones.

En el nuevo paradigma emergente, el agro se fue estructurando hacia una nueva forma de organización y gerenciamiento. Se observa así una escisión entre los propietarios de la tierra y las empresas agropecuarias. Estas se involucran en el agronegocio (Gras & Hernández, 2009; 2013b) prescindiendo de la propiedad de la tierra y como un eslabón de una red productiva, de servicios, de insumos, financiera, etc. Esta nueva forma de organización, incorpora una gran diversidad de agentes económicos que se entrelazan entre sí bajo un modelo en red (Bisang & Kosakoff, 2006; Bisang, 2008; Bisang, Anlló & Campi, 2010).

Este modelo de organización en red, implica el control y gerenciamiento de activos, entre los cuales sobresale la información, el financiamiento y el acceso al conocimiento (Bisang, Anlló & Campi, 2010). Adicionalmente, se des-localiza y re-localiza la renta, ingresan una gran cantidad de nuevos agentes económicos y crece notablemente la complejidad en el sector agropecuario.

En esta estructura productiva, el productor se encuentra ante un dilema de adaptación al nuevo contexto: debe decidir entre mantenerse en el tradicional modelo de integración vertical o tener intereses en el agronegocio (Gras & Hernández, 2013b) y

entender su lógica para integrarse y posicionarse en el modelo de organización en red (Bisang, 2008).

Desde este dilema, se puede afirmar que, en el sector agropecuario argentino actual, conviven dos modelos de organización de la producción: el de integración vertical del sector y el de organización en redes productivas. Por ende, en este marco de convivencia, se evidencia que co-existen y se estructuran distintas lógicas de funcionamiento gerencial o de toma de decisiones en las unidades productivas.

El sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa (Argentina) no es ajeno a esta situación, pues aquí también conviven el nuevo y viejo paradigma productivo, situación que se evidencia al observar la co-existencia de la explotación agropecuaria tradicional y el agronegocio, de nuevos y viejos actores y agentes económicos (Sili, 2005), de un modelo de integración vertical del sector y un nuevo modelo de organización en redes productivas. Pero también, como ya se ha señalado en términos generales para el sector agropecuario argentino, en la región conviven distintas formas gerenciales (Gutiérrez, 2003 en Thornton, 2005) y distintos estilos de toma de decisiones (Thornton, 2005; Robbins, 2004) vinculados a los distintos modelos de organización del agro (Bisang, 2008).

Este es el tema central de análisis en este trabajo, pues lo que interesa analizar son las diversas formas de toma de decisiones y organización productiva observadas en la región pampeana argentina y comprender sus lógicas de funcionamiento, en relación a la composición y trayectoria familiar, la edad y el nivel educativo de los productores, el acceso a la información y la dotación de recursos que posee el productor, con el fin de detectar si algunos de estos modelos son más efectivos que otros, en términos de generación de ingresos y rentabilidad de las empresas.

Más allá de la comprensión de los sistemas de toma de decisiones, este trabajo se inserta en una problemática más amplia vinculada al sistema de extensión rural de la Argentina. En efecto, el tradicional Sistema de Extensión Rural y Transferencia de Tecnología (SER y TT) del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) ha demostrado capacidades y competencias para abordar el modelo productivo que caracteriza a la “revolución verde” implementando acciones que impulsaron el crecimiento sectorial, con una lógica de intervención lineal que solo establece “relaciones de profesión” y “relaciones de asesoramiento” (Albaladejo, 2005). Sin embargo, en la actualidad, ante el cambio de paradigma productivo y de las formas de organización, se observa que el SER y TT del INTA tiene dificultades de adaptación al nuevo modelo productivo, organizacional y gerencial que emerge en el agro argentino. Se presume que esto se debe, entre otras cosas, a su escaso vínculo y comprensión sobre el funcionamiento de los modelos de toma de decisiones que caracterizan a cada forma de organización productiva del sector agropecuario. A manera de hipótesis, se considera que es necesario que el SER y TT del INTA adapte sus estrategias y métodos de intervención a las nuevas condiciones de producción, de manera de poder incidir efectivamente en los procesos productivos y la dinamización del desarrollo rural.

Por ello, interesa indagar sobre la existencia o no de una relación directa entre los diferentes modelos de toma de decisiones y los SER y TT (públicos o privados) utilizados por el productor. Es decir, identificar si cada modelo de toma de decisiones se corresponde con un sistema específico de extensión y transferencia de tecnología, lo cual permitiría pensar que un cambio en las modalidades y estrategias de extensión

y transferencia de tecnología podría incidir sobre los modelos de toma de decisiones y, por ende, incidir en los resultados económicos - productivos de las empresas agropecuarias.

En definitiva, lo que interesa comprender es ¿Cuáles son los modelos de toma de decisiones que caracterizan a cada modelo de organización productiva del sector agropecuario en el Noreste Pampeano? ¿Cómo funcionan cada uno de ellos y que tipo de vínculos tienen con los SER y TT, especialmente los correspondientes al INTA?

En función de ello, el objetivo del presente trabajo es identificar, caracterizar, analizar y definir los modelos de toma de decisiones en los modelos de organización del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, como aporte para la mejora de la gestión del SER y TT del INTA.

## **CAPITULO 1. LA TRANSFORMACIÓN DE LA AGRICULTURA ARGENTINA: ENTRE CONDICIONANTES ESTRUCTURALES Y LAS ACCIONES DE LOS ACTORES**

Desde hace años diversos autores han estudiado, en forma tangencial o específica y según su ámbito de desempeño o perfil disciplinar, los procesos de toma de decisiones. Las distintas posiciones observan que, a partir de diversas variables intrínsecas y extrínsecas que se interrelacionan e interactúan, se organizan matrices y se sinergizan modelos decisorios.

El sector agropecuario no es ajeno a las investigaciones sobre los procesos de toma de decisiones, aunque muy pocas veces es objeto de estos estudios. Al carecer de un marco conceptual propio y específico, toma como base las distintas teorías económicas y conceptos operativos de la administración y de la empresa. Por ello, en forma general, estudiar el sector es poner el acento en identificar y comprender el proceso decisorio en los distintos niveles, de acuerdo a las formas en que se organiza y define su modelo de gestión una empresa agropecuaria. Otro aspecto puede ser enfatizar, únicamente, en el análisis del proceso de toma de decisiones operativas en la tríada tecnológica-productiva-comercial, como estrategia de supervivencia y/o adaptación a las dinámicas de la producción, la economía y el mercado.

En los hechos, las actividades productivas y comerciales del sector agropecuario contemporáneo son tan dinámicas que requieren de una compleja combinación de insumos, recursos financieros, tecnología y actividad gerencial. En este sentido, más allá de las recurrentes crisis financieras, el mercado mundial agropecuario y agroindustrial está animado de cierto dinamismo que excede los comportamientos coyunturales (FAO, 2008; OECD - FAO, 2009). Hay una mayor y creciente demanda de alimentos, un despegue de los mercados de combustibles de origen vegetal y un incipiente incremento en el uso de vegetales como materia prima industrial, que se traducen en demandas sostenidas para las actividades productivas del sector agropecuario. Estas dinámicas son concurrentes con otros dos fenómenos. Por un lado existe, desde el inicio de los años noventa, un crecimiento acelerado del comercio internacional de alimentos. Por el otro, la producción y el intercambio tienden a estructurarse bajo la forma de cadenas globales de valor (Bisang *et al.*, 2010).

En este contexto se verifica un fenómeno de relocalización de las actividades agropecuarias y de los procesos de toma de decisiones, instancias que son coordinadas por diversos agentes económicos que despliegan estrategias globales. En tal contexto de cambio estructural, se resignifica el rol de la empresa agropecuaria tradicional, a la vez que ingresan nuevos agentes económicos y se replantea, entre otros temas, el rol del propio Estado (FAO, 2008).

Desde el punto de vista metodológico es necesario plantear una estrategia que permita pasar del análisis del modelo tradicional a un nuevo modelo emergente. En el modelo tradicional, propio de la “revolución verde”<sup>1</sup>, los esfuerzos estaban centrados

---

<sup>1</sup> La “revolución verde” modeló a los mercados mundiales durante la década de 1960, pero fue difundida, adaptada y adoptada tardíamente en la Argentina por las especificidades que se imponían en las condiciones económicas locales de la época. Así, la lógica de producción que caracterizaba a la revolución verde evidenció en nuestro país una cierta apatía al inicio de la difusión del modelo productivo, para luego iniciar un mayor desarrollo en los años 70 y parte de los 80. Aun así, a inicios de los 80, la producción agrícola local no había adoptado en su plenitud el paquete tecnológico asociado a la revolución verde.

en entender el funcionamiento de la explotación agropecuaria y la integración vertical del grueso de las actividades del productor localizado en la explotación, con sus propios equipos, con mano de obra familiar y/o asalariada, con un modelo gerencial unipersonal donde, en algunos casos, la familia participaba, pasivamente o en forma consulta, en los procesos de toma de decisiones.

En la actual transición, el análisis deberá recaer sobre la forma de organización en red<sup>2</sup> y la conformación de matrices de decisión agropecuarias, donde el dueño de la tierra es diferente a la empresa agropecuaria que realiza la explotación, ésta subcontrata buena parte de los servicios, se nutre de insumos provistos por empresas industriales especializadas y de alta densidad tecnológica e implementa nuevas formas de gerenciamiento donde la toma de decisiones es un proceso y una acción dentro de la red (Bisang, Anlló & Campi, 2010).

En los distintos paradigmas, se percibe que los modelos decisorios y las formas de gerenciamiento agropecuario ejercen un rol decisivo en los procesos productivos, en la planificación empresarial, en la inversión, en la captación de recursos hacia el sector y hacia la empresa y, sobre todo, en la sustentabilidad del agronegocio. Por ello, es necesario identificar, definir y comprender como se toman las decisiones, quien las toma y cuál es el modelo predominante. También aparece como emergente, a partir de lo consignado, estudiar cómo conviven y se complementan en la tensión de la transición, la integración vertical del sector agropecuario y el actual modelo de organización en redes de producción y cuál es el rol de los SER y TT en un escenario productivo y de gestión cambiante y dinámico.

### **1.1. La transformación de la agricultura en Argentina**

En las últimas décadas, el sector agropecuario argentino ha transitado un proceso de cambio de paradigma tecnológico, productivo y organizacional, estructurado sobre un nuevo paquete tecnológico que contiene un conjunto de innovaciones de producto, de proceso y de organización.

Este proceso de cambio, estuvo acompañado de profundas transformaciones en la estructura política y económica argentina. Si bien existen controversias respecto de cuáles son los cambios que refieren a procesos novedosos o a tendencias en el sector, lo que es evidente es que en la actualidad existe una realidad compleja. En esta línea, los actores sociales que integran el mundo agropecuario han debido alterar sus pautas de comportamiento, modificando así sus propias características, sus perfiles socio-

---

<sup>2</sup> La organización en red es una forma organizativa en la que las acciones son coordinadas por acuerdos (formales o informales; tangibles o intangibles; tácitos o explícitos) en lugar de por una jerarquía. La red está formada por una serie de nodos que pueden ser individuos, grupos de individuos u organizaciones. Siguiendo a Bisang y Kosakoff (2006), existe una tendencia creciente en el agro argentino de organizar las conductas individuales y sus sistemas de intercambio bajo una lógica de redes. Esto es, que existe una coordinación entre los diversos actores (empresas, individuos, profesionales, instituciones de ciencia y tecnología, organizaciones gremiales, etc.) de la red que permite mejorar el logro de los objetivos individuales a través de un mecanismo de relaciones que va más allá de operaciones económicas y comerciales. La tendencia a operar bajo estos lineamientos implica necesariamente replantear el mapa de los diversos agentes económicos, su especialización productiva dentro del conjunto del proceso, los sistemas de relaciones y, en definitiva, la dinámica conjunta de funcionamiento.

productivos y el papel desempeñado en la provisión de los tradicionales factores productivos: tierra, capital y trabajo.

Así, en los 90 se vio emerger un “campo distinto” (Gras & Hernández, 2013a), que inició el tránsito hacia un nuevo modelo de desarrollo agrario caracterizado por el predominio de una lógica empresarial en la que resultaron determinantes, entre otros factores, el empleo de innovaciones asociadas a las áreas de la biotecnología y de la informática (Gras & Hernández, 2013b).

Al respecto, Pengue (2014) afirma que es en la década del 90 donde se inicia un importante proceso de cambio tecnológico en el agro argentino. Este proceso generó cambios en el manejo y en las formas de producción; en la apropiación de recursos; en el uso de la tierra y los recursos naturales; en el manejo e intensificación con un alto uso de insumos; en la gestión agropecuaria y en el manejo del capital económico-financiero y de los recursos humanos. Para el autor, estos cambios han provocado impactos ambientales y sociales pobremente evaluados, más allá de la escala creciente en la producción anual de los cultivos de exportación.

Gras & Hernández (2013b), desde una mirada económica, sostienen que es en esta década donde se opera una mutación en la forma de concebir el agro. Este pasa a ser considerado como un negocio, es decir, un espacio propicio para conseguir ganancias extraordinarias que ya no se basa en el rendimiento productivo, sino que se inserta en el ámbito de la especulación financiera. Las autoras coinciden que la transectorialidad, la intensificación del uso del capital y la producción en gran escala, son algunas de las nuevas coordenadas sobre las que se asienta el nuevo modelo de agricultura empresarial definido como “agronegocio”<sup>3</sup>. Desde esta posición, las autoras afirman que los nuevos imperativos del agronegocio implicaron el desplazamiento de lógicas productivas afincadas históricamente en el territorio y, al mismo tiempo, la reconfiguración de los perfiles y comportamientos socio-económicos de los productores agropecuarios.

Este desplazamiento de lógicas, reconfiguración de perfiles y comportamientos permiten diferenciar en el agro global y, por ende, en el argentino, tres modelos productivos que coexisten y conviven en el sector agropecuario actual. Pengue (2014) refiere a estos tres modelos considerando solo el origen de las fuentes de los alimentos y “bienes del campo”, pero coincide con la necesidad de también considerar aspectos vinculados a los cambios en las lógicas productivas y comportamientos socio-económicos, en el marco de la convivencia de los tres grandes modelos globales de producción.

En este sentido, el autor identifica un primer gran modelo global: el de la “revolución verde”. Este modelo se sostiene en la utilización de una fuerte carga de agroquímicos,

---

<sup>3</sup> El concepto de agronegocio surge en el ámbito académico y es acuñado desde el enfoque neoclásico por Davis & Goldberg (1957), quienes desarrollan un marco teórico que “impulsa la necesaria integración vertical y horizontal de la agricultura y la industria” (Hernández, 2012). Implica un intento de racionalización que toma como base la matriz insumo – producto de Leontieff, y articula las fases de producción, industrialización y comercialización de los productos de origen agropecuario, “del campo a la góndola”. A partir de estos autores, el concepto ha recorrido en el ámbito académico un largo camino de refinamiento y redefinición. Si bien existe un amplio debate sobre el término, que incluye posiciones a favor y en contra de su desenvolvimiento, el agronegocio se vincula, como opción de inversión financiera, a la expansión del modelo agroindustrial. Desde esta posición, el agronegocio intenta maximizar la rentabilidad del capital, racionalizando la producción y promoviendo la articulación flexible de los diversos eslabones de la producción agropecuaria mediante la articulación de redes.

fertilizantes, el uso de riego intensivo y un paquete de maquinaria acorde con la cantidad de labores necesarias a realizar en cada cultivo para alcanzar los resultados productivos esperados.

El segundo gran modelo global identificado es el de la agricultura industrial (modelo transgénico), propio del agronegocio. Este modelo es mucho más intensivo y se basa en un paquete tecnológico integrado por tres componentes principales; siembra directa, cultivos transgénicos y agroquímicos (Cáceres, 2015).

El tercer gran modelo global es el de la agricultura familiar, campesina, indígena, de prácticas orgánicas o agroecológicas. La propia FAO (2011) reconoció la importancia de este modelo productivo en su relación directa con la seguridad alimentaria y con la construcción de escenarios locales de producción, consumo e intercambio. Cáceres (2015) sostiene que probablemente, en la actualidad, el enfoque agroecológico es el modelo de producción agropecuaria alternativa que disputa y confronta el espacio tecnológico-productivo y la visión de desarrollo agropecuario que actualmente controla el agronegocio.

Estos tres modelos coexisten y conviven en el agro actual, tanto en lo global como en lo local-territorial. El agro argentino no es ajeno a este escenario, pero necesita y es plausible a un análisis histórico de cómo evolucionó, especialmente durante las últimas décadas, para identificar, en base a los contextos, las grandes transformaciones (políticas, económicas, tecnológico-productivas y socioculturales), sus causas y sus efectos.

Por ello, para realizar la caracterización histórica de la evolución de la agricultura en la Argentina se han considerado cuatro criterios de análisis que definen cuatro etapas históricas (Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado, 2010). Estos son:

- la dinámica del contexto económico externo y su influencia en países dependientes de las exportaciones de productos alimenticios;
- el marco político y condiciones de desarrollo económico interno, como elementos que han tenido influencia en la evolución de la actividad agropecuaria argentina;
- el comportamiento de los factores de producción e innovación, como elementos que permiten evaluar el desempeño económico y la productividad de una región, zona o país;
- la variación demográfica urbano-rural, como factor constante a lo largo de la historia argentina.

En función de esos criterios y de una serie de hitos, Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010) identifican cuatro etapas históricas de la evolución de la agricultura en la República Argentina:

- Etapa de inicio y expansión de la agricultura (1862 – 1929).
- Etapa de retroceso agrícola (1930 – 1950).
- Etapa de mecanización y tecnificación (1950 – 1989).
- Etapa de especialización productiva y agriculturización (1990 hasta la actualidad).

A los fines de la presente investigación, la caracterización histórica del desarrollo agrícola del país se centrará en las dos últimas etapas. Como se podrá apreciar en la Tabla 1, las características que definen a cada etapa según el comportamiento de los factores de producción e innovación son similares, por lo cual ambas etapas conviven aún en el agro argentino.

**Tabla 1: Criterios y periodos en la caracterización del desarrollo agrícola argentino**

Criterios	Etapas del Desarrollo Agrícola en la Argentina	
	Mecanización y tecnificación (1950 – 1989)	Especialización productiva y agriculturización (1990 hasta la actualidad)
El contexto económico externo	Periodo de crecimiento de la economía mundial. Producción primaria en alza pero con protección.	1° parte: México anuncia moratoria en el pago de la deuda y Latinoamérica se suma a la tendencia. 2° parte: aplicación modelo “Consenso de Washington” <sup>4</sup>
El marco político y económico interno	La economía transitó caminos diferentes que tuvieron impacto sobre la distribución espacial de la población. Dinamismo de la actividad industrial.	Ajuste estructural y desregulación de la economía. Privatizaciones de empresas públicas. Búsqueda de inversiones y endeudamiento externo.
El comportamiento de los factores de producción e innovación	Tierra: aumentó el área productiva por incorporación de tierras. Trabajo: la fuerza laboral no creció, su tasa fue negativa. Capital: este factor creció a una tasa promedio del 1,5 %. Productividad: fue positiva para este periodo estimándose en un 21 %. Alta incorporación de tecnología e innovaciones.	Tierra: aumentó el área productiva y su extensión a zonas más desfavorables. Trabajo: al igual que el periodo anterior, la fuerza laboral no creció, su tasa fue negativa. Capital: también en este periodo este factor creció, su tasa fue positiva. Productividad: fue positiva para este periodo estimándose en un 21 %. Alta incorporación de tecnología e innovaciones.
La variación demográfica urbano - rural	Fuerte contracción de la población rural. Aumento muy importante de la población urbana. Importante crecimiento de los centros urbanos.	Sigue en disminución la población rural y aumentan los valores de población urbana.

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010)*

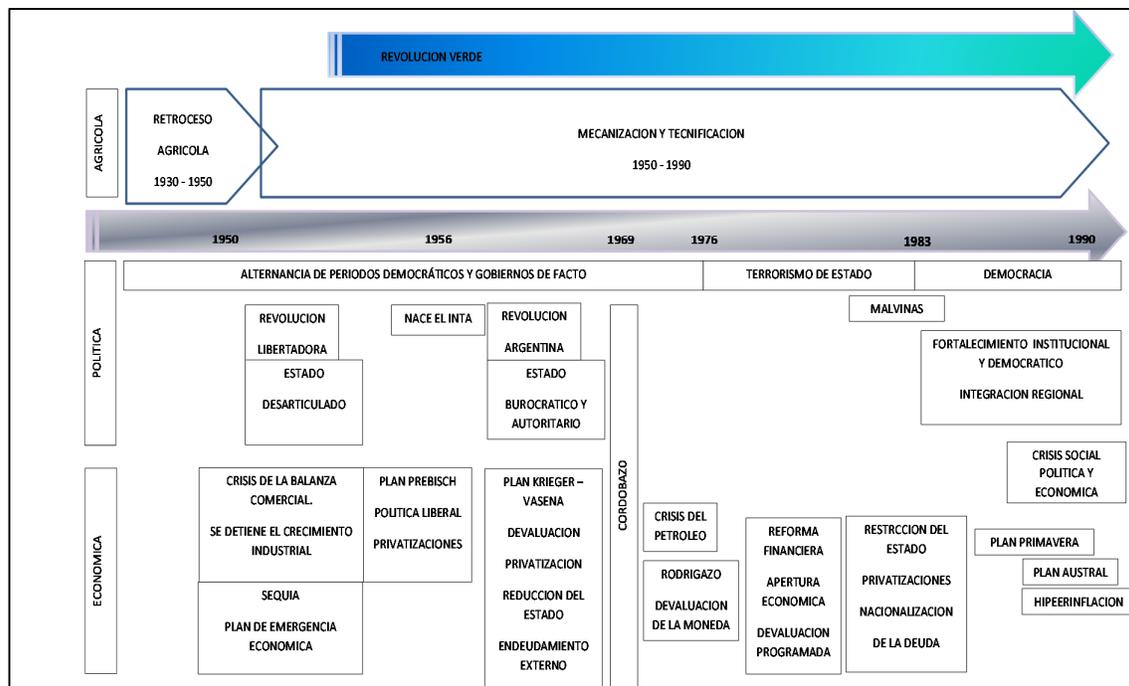
<sup>4</sup> El concepto como tal fue acuñado por el economista británico John Williamson en un artículo publicado en 1989, donde enunciaba una serie de medidas de estabilización y ajuste de las economías respecto a las cuales determinadas instituciones con sede en Washington (mayormente el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, así como el gobierno y la Reserva Federal de EE.UU.) parecían tener un consenso sobre su necesidad. En términos generales, el entonces nuevo ideario apostaba por un paquete conjunto de políticas económicas como: la lucha contra el déficit público por la vía de reducción del gasto, las reformas para reducir la progresividad impositiva, la privatización de empresas públicas, la liberalización del comercio y de los mercados de capitales a nivel internacional, la minimización de las condiciones a la entrada de inversión extranjera directa y la desregulación de los mercados laborales internos, entre otras.

Desde esta posición, se presenta la dificultad de establecer límites temporales etápicos en un proceso evolutivo que es dinámico y que depende de variables intrínsecas y extrínsecas, de corte político y/o económico y, en muchos casos de carácter global con impacto local/territorial. En definitiva, que depende de los otros criterios que hacen a la caracterización y que afectan, en mayor o menor medida, el desarrollo agrícola en el país, según la etapa que se analice.

A partir de estas consideraciones, es necesario identificar cuáles fueron las principales variables políticas y económicas que influyeron sobre el desarrollo agrícola argentino en la etapas de mecanización y tecnificación (vinculada a los inicios y la trayectoria de la revolución verde en nuestro país) y en la de especialización productiva y agriculturización (vinculada al surgimiento y continuidad del agronegocio).

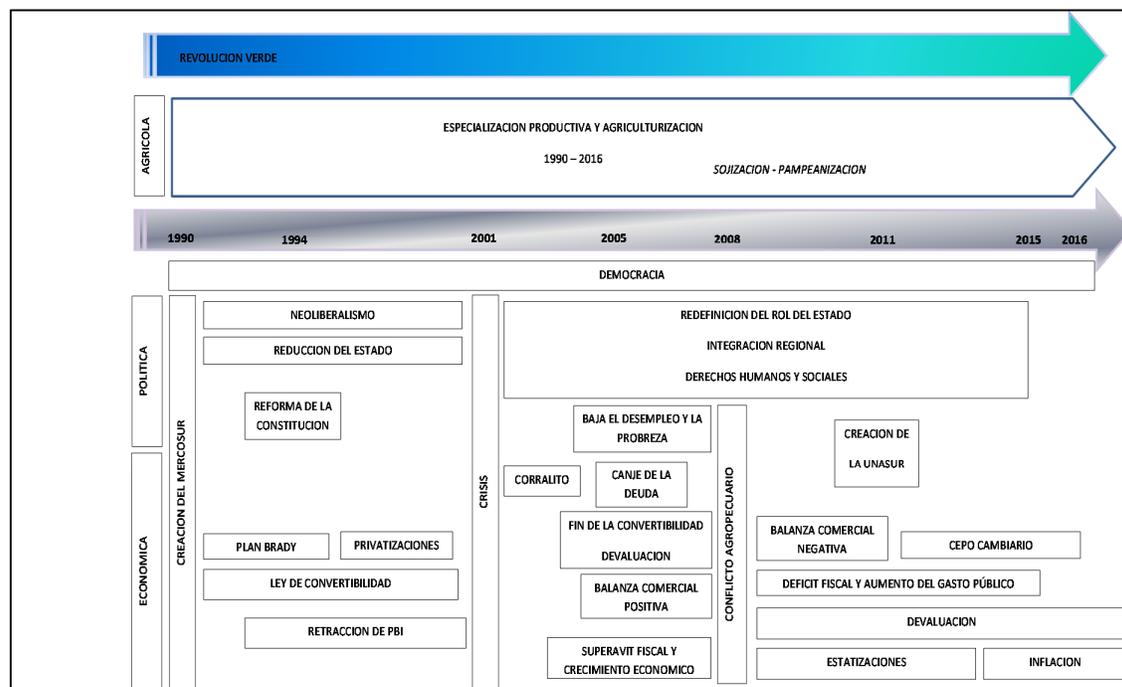
A tales efectos, se presentan a continuación las líneas de tiempo para los periodos 1950 – 1990 (Gráfico 1) y 1990 hasta la actualidad (Gráfico 2), identificando las variables económicas y políticas más relevantes que, por su importancia, influyeron en el proceso de transformación de la agricultura en Argentina.

**Gráfico 1: Etapa de Mecanización y Tecnificación (1950 – 1990)**



Fuente: Elaboración propia

## Gráfico 2: Etapa de Especialización Productiva y Agriculturización (1990 – actualidad)



Fuente: Elaboración propia

### 1.1.1. La etapa de la mecanización y tecnificación del agro argentino

Es en la etapa de mecanización y tecnificación donde se produce una expansión de la producción agrícola, lográndose la recuperación de los niveles de producción de antes de la crisis de 1930. Según Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010), comienza un periodo de crecimiento que va a estar influenciado fundamentalmente por las transformaciones tecnológicas

En el país, y más precisamente en la región pampeana, la falta de mejoramiento tecnológico había estancado la producción y la productividad. Hasta el momento, los cambios tecnológicos adoptados solo se habían basado en el reemplazo de mano de obra por maquinarias a principios de siglo y, más tarde, el de los animales de tiro por tractores. Pero pasada la mitad del siglo XX, no parecía haber un nuevo impulso para adoptar nuevas tecnologías (Barsky & Gelman, 2001; Reboratti & Sabalain, 2002).

Por su parte Balsa (2008), afirma que en esa época el agro argentino estaba “*farmerizado*”, asemejándose al agro norteamericano donde la estructura agraria estaba conformada por productores familiares, mecanizados y en propiedad. Desde esta consideración, el autor concluye que sólo un cambio tecnológico transformador o una modificación en el uso de la tierra, podría mejorar la falta de productividad del agro argentino.

Ante esta situación, el rol del INTA (creado en 1956), como organismo de investigación y transferencia tecnológica, toma importancia como respuesta política anticipada a lo que sucedería durante gran parte de la década del 60 en la agricultura argentina.

En esta etapa, la economía estaba estancada por la falta de crecimiento industrial y la producción primaria intentaba reposicionarse como respuesta ante la crisis

económica nacional. Paralelamente, en el plano político, el país se debatía en una serie de conflictos internos y alternancia entre gobiernos democráticos y gobiernos militares.

Si bien en la década del 60 se inicia el proceso, es a finales de la década del 70 y principios de los 80 donde se manifiesta la primer gran transformación de la agricultura en la Argentina. Es en estos años donde la región pampeana adopta, tardíamente, los principios de la revolución verde, pasando de una agricultura tradicional, basada en la rotación agrícola-ganadera, a una agricultura industrial caracterizada por la mecanización total de las labores agrícolas, la introducción y el monocultivo de especies mejoradas, el uso de agroquímicos y fertilizantes y la incorporación de áreas bajo riego.

Este paquete tecnológico fue adoptado parcialmente, pero los cambios que produjo en la agricultura argentina fueron suficientes para aumentar la productividad, a partir del uso de nuevas variedades de cultivos (trigo mexicano de ciclo corto, maíz híbrido, sorgo y girasol), herbicidas y pesticidas. Según Obschatko (1988), el efecto operado en esta etapa, se refleja en la evolución de las variables básicas: se verifica un aumento cercano al 30% en la producción agrícola, originando tanto un aumento de la superficie en producción (17%) como en el incremento en la productividad de la tierra. Por su lado, Barsky (1988) afirma que las transformaciones operadas durante esta etapa hicieron que el valor de la producción se multiplicara por tres, la productividad de la tierra se duplicara y la productividad de la mano de obra se cuadruplicara.

Este salto en la productividad y la recuperación de la agricultura argentina, está fundamentado por la difusión masiva de tecnología y el resultado de la innovación tecnológica. Así, se comienza a observar una nueva forma de organización de la producción, con base en los cambios tecnológicos impulsados por el INTA. Esta nueva forma de organización de la producción se desarrolló en un contexto político de gran inestabilidad, pero en un marco de continuidad de medidas económicas que impulsaron la industria privada y la introducción de material genético mejorado. Además, comienza la incorporación de agroquímicos y se estimula el desarrollo de la producción nacional de maquinaria e implementos agrícolas. Estas mejoras técnicas, permitieron resolver la escasez de mano de obra generada en la región pampeana, por la migración del campo a las ciudades (Barsky, 1988).

Pero teniendo en cuenta lo que sucedería más tarde, lo que importa de esta etapa y de la revolución verde en nuestro país, fue que posibilitó la entrada de la soja a la región pampeana para complementar el ciclo de rotación con el trigo, instancia que permitió generar dos cosechas anuales, algo inédito en aquellos tiempos para la región.

### **1.1.2. La etapa de especialización productiva y agriculturización**

La entrada de la soja en el país fue el puntapié inicial de la etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino: la segunda gran transformación de la agricultura en la Argentina.

La crisis del modelo sustitutivo de importaciones, que se extendió desde mediados de 1970, culminó con la hiperinflación de 1989-90. Ello provocó la aplicación del Plan de

Convertibilidad<sup>5</sup>, lo que implicó un punto de inflexión en la evolución de la estructura agraria en la región. A partir de aquí, se produce un notable crecimiento de la producción, producto de la aplicación de tecnología para la intensificación agrícola. Las condiciones económicas propiciaron el desarrollo de empresas agropecuarias de mayor envergadura, dando paso al agronegocio y acentuando la reducción de explotaciones agropecuarias de pequeños y medianos productores, lo que configuró el retroceso de la agricultura familiar.

A esta realidad, hay que sumarle el impacto político, económico y social causado por la privatización de empresas estatales, sobre todo las que afectaron las comunidades rurales como fue el caso del cierre de los ramales ferroviarios y el desmantelamiento de todos los organismos oficiales de regulación del mercado agropecuario (Junta Nacional de Granos y la Junta Nacional de Carnes).

Los cambios económicos estaban en sintonía con las directrices del Consenso de Washington y articulados sobre la base del financiamiento internacional (Piñeiro & Villareal, 2005).

La primera mitad de la década del 90 fue de buen crecimiento del PBI (casi 7% anual entre 1990 y 1995), por la implementación de un programa de estabilización de las políticas macroeconómicas, de la apertura al exterior y de las profundas reformas estructurales e institucionales internas, a lo cual se sumó la mejora de los términos de intercambio y la entrada de capitales del exterior.

En este contexto, el sector agropecuario argentino mostró su capacidad de reconversión y potencialidad, sobre la base de un crecimiento significativo de la agricultura pampeana (Giberti, 2001). Esta capacidad de reconversión estableció un punto de inflexión, tanto en la productividad agrícola, como en los efectos socio-territoriales de las comunidades rurales (Gorestein, 2008), a partir de un creciente proceso de intensificación y expansión de la agricultura en la región pampeana. Navarrete & Gallopin (2007), coinciden que este dinamismo de la agricultura fue producto y se centró en el cultivo de semillas transgénicas (irrupción de la soja en la campaña 1996/97), la difusión de la siembra directa y la agricultura de precisión.

A este proceso de intensificación del sistema agrícola, se lo ha denominado agriculturización<sup>6</sup>, habiéndose transformado en otro factor de impacto económico y social en las comunidades rurales de la región, provocando un aumento de la productividad agropecuaria, pero también una agricultura sin agricultores y pueblos rurales en riesgos de extinción (Rabinovich & Torres, 2004).

En este marco, aparecen los “pooles de siembra” y los “contratistas” como nuevos actores productivos del agro argentino. Barsky & Dávila (2009), afirman que la emergencia de estos actores está muy relacionada con un importante retiro del Estado

---

<sup>5</sup> Este plan estableció una política monetaria muy rígida, con un tipo de cambio fijo, instituyendo un programa de reformas estructurales que generaron profundas transformaciones económicas en el país.

<sup>6</sup> El proceso de agriculturización se define como el cambio en el uso creciente y continuo de las tierras para cultivos agrícolas en lugar de usos ganaderos o mixtos. La agriculturización también se asocia en la región pampeana a cambios tecnológicos, intensificación ganadera, expansión de la frontera agropecuaria hacia regiones extra – pampeanas. También se relaciona fuertemente con la sostenibilidad y la tendencia de la agricultura hacia el desarrollo de producciones orientadas al monocultivo, principalmente soja o la combinación trigo-soja (Navarrete *et al.*, 2005). Para Sili (2005), la agriculturización es un proceso que consiste en el crecimiento absoluto y relativo de la agricultura con respecto al Producto Bruto Interno total agropecuario.

y fuertes endeudamientos de sectores del agro, provocados por la combinación de bajos precios, suba de costo de vida, ausencia de crédito a tasas convenientes, profundos cambios en los procesos de comercialización agropecuaria y a la mayor importancia en la utilización de agroquímicos. Todos estos aspectos, favorecieron la emergencia de formas concentradas de organización de la producción que permitían capitalizar y/o captar capitales extra-agrarios.

Paralelamente, la incorporación de tecnología produjo incrementos significativos en la producción, pero también terminó por consolidar un creciente proceso de urbanización de la población rural. Al respecto, en esa época, se observan dos elementos que contribuyeron a la despoblación rural: el cierre de los ramales ferroviarios y la reducción de las explotaciones familiares, pequeñas y medianas, por serias dificultades financieras y falta de adaptación al nuevo contexto productivo.

Rabinovich & Torres (2004), afirman que estos cambios afectaron el medio rural en general y, en especial, a los “pueblos de campaña” que padecieron y padecen la pérdida de población.

De la misma manera, un informe de la CEPAL (2005)<sup>7</sup> hace referencia a los cambios socio – poblacionales que podrían ser causa o haber sido promovidos por el proceso de intensificación agrícola o agriculturización. Este informe señala que la forma de incorporación de tecnologías, junto a las transformaciones en el proceso de trabajo y el endeudamiento de las explotaciones familiares, han llevado al éxodo rural. Pero, a su vez, también señala que existen poblaciones que por el comercio de bienes y servicios tienen una fuerte vinculación al proceso de agriculturización. En razón de ello, según el informe, la intensificación agrícola tendría efectos diferenciados: por un lado, en algunas localidades o zonas podría generar crecimiento demográfico, mientras que en otras, reforzaría el despoblamiento rural.

Por su parte y al respecto, Bertolasi (2004) señala que, a diferencia de los años 70, el acceso tecnológico durante la década del 90 fue determinante para subsistir en el medio rural, afectando principalmente a las explotaciones familiares y favoreciendo un proceso de concentración de tierras y, por ende, de la producción.

Por otro lado, otros autores sostienen que el acceso o cambio tecnológico, en dicha década, no fue el único factor incidente en el proceso de agriculturización y sus posteriores consecuencias e impactos. Al respecto, afirman que el proceso transitó bajo el influjo de las políticas de desregulación y apertura que predominaron en esa época, lo cual habría impulsado a los productores (y no productores) a buscar en la agricultura la rentabilidad que no alcanzaban en sus actividades productivas (o financieras) originales.

Desde esta posición, retomando a Pengue (2014), si bien el cambio tecnológico fue el eje de la transformación de la agricultura nacional durante la década del 90, esta se produjo no solo por la llegada del paquete tecnológico transgénico, sino por su asociación a una nueva lógica empresaria vinculada a la siembra directa que dio paso al agronegocio y moldeó una nueva organización productiva del agro argentino.

---

<sup>7</sup> Informe CEPAL n° 118: Análisis sistémico de la agriculturización en la pampa húmeda argentina y sus consecuencias en regiones extrapampeanas (Navarrete *et al.*, 2005).

Los impactos más importantes de la transformación comienzan a partir de la campaña agrícola 1996/97 y se dio en un periodo de menos de cinco años, donde toda la producción sojera pasó a ser transgénica y con crecientes volúmenes exportables. Algunos autores denominan a esta etapa como la de “sojización”<sup>8</sup> del agro argentino dentro del proceso de agriculturización.

Así, mientras en el periodo inicial del proceso de agriculturización, Argentina incorporaba y promovía la adopción del nuevo paquete tecnológico, el país perdía tres establecimientos agropecuarios por día, hecho que cambió a partir de la recuperación de los precios agrícolas internacionales de principios del siglo XXI. Este cambio en la relación de precios del mercado de granos permitió un proceso de recuperación de los agricultores, medianos y grandes que habían sobrevivido a las dificultades de acceso al nuevo paquete tecnológico agrícola.

Sin embargo, la faz política y económica del país entraba en crisis. El aumento del gasto público, la apreciación del peso y agotadas las posibilidades del endeudamiento externo para revertir la balanza de pagos, junto a otros factores externos, crearon las condiciones de inestabilidad política, social y económica a la que arribó el país en el 2002. A partir de esa fecha, Argentina se declara en suspensión de pagos, devaluando nominalmente la moneda, derogando las leyes de convertibilidad y estableciendo un nuevo tipo de cambio.

Mientras esto sucedía, la tendencia de los precios internacionales de las materias primas se sostenía y generaba una presión de demanda que impulsaba la profundización del proceso de “sojización”. Esta dinámica del mercado provocó el corrimiento de las fronteras agrícolas hacia zonas más marginales en términos ambientales y productivos. Se produce así lo que Pengue (2014) define como “pampeanización”<sup>9</sup>. Esto es, la exportación del modelo pampeano, por ende del agronegocio, hacia otras ecorregiones que no tienen las particularidades productivas de la región pampeana.

Los agricultores “pampeanos” y las inversiones agrofinancieras incursionan así en el NEA, NOA y en toda (y más allá) la extensión del “Bioma Pampa”, exportando así la lógica empresarial y la forma de producción, en términos de monocultura sojera, del agronegocio.

Conte *et al.*, (2008), refieren a este proceso como el de la “oleaginización” del agro argentino. Al respecto consideran que en la actualidad la agricultura argentina se ha homogeneizado y especializado, desplazando los sistemas productivos mixtos y cambiando el régimen de tenencia de la tierra, como consecuencia de la expansión de la soja más allá de los límites de la región pampeana. De igual forma, refieren a la

---

<sup>8</sup> Pengue (2014), entiende por “sojización” como el proceso de concentración de la producción en la monocultura sojera como cultivo exclusivo para la exportación, el desplazamiento de otras actividades productivas y el cambio en el uso del suelo hacia el cultivo de soja. De igual forma, relaciona la etapa con un proceso de concentración y dependencia de un único agroquímico y de concentración en la producción genética e incorporación del evento RR propiedad de Monsanto (primera generación de Organismos Genéticamente Modificados).

<sup>9</sup> Para Pengue (2014) “pampeanizar” no solo significa extrapolar un determinado cambio o paquete tecnológico (para el caso, vinculado principalmente a la soja y en menor medida al maíz), sino que significa también exportar el modelo financiero y la lógica social y productiva de la región pampeana hacia otros contextos territoriales que, en algunos casos, se caracterizan por su fragilidad social y ambiental.

intensidad con que el fenómeno se está reproduciendo más allá de las pampas, situación que impulsa una nueva capitalización del agro e impone una agricultura especulativa que pretende limitar la propia especificidad de la naturaleza.

### **1.1.3. Las retenciones: historia y trayectoria de una medida**

Por otra parte, la historia de la faz impositiva y fiscal de la política económica de la República Argentina necesita ser desarrollada específicamente ya que, en menor o mayor medida, las retenciones<sup>10</sup> a las exportaciones del agro siempre estuvieron presentes. Fueron y son un factor clave, que influyó e influye, en la dinámica y transformación de la agricultura argentina según los periodos que se analicen.

Desde esta posición, se puede observar que la medida fiscal no estaba presente en los inicios de la etapa de mecanización y tecnificación del agro. Pero la operatoria del Instituto Argentino para la Promoción del Intercambio <sup>11</sup>(IAPI) creado en 1946 bajo la presidencia de Perón resultó un mecanismo, en cierto modo, equivalente en sus efectos asignativos.

En 1955, por sugerencia del Director de CEPAL Raúl Presbich, aparecen las retenciones como un instrumento fiscal de la política económica argentina en el marco de un proceso de devaluación y privatizaciones (Plan Presbich y Plan Krieger-Vasena) y, posteriormente, por la apertura económica y la desregulación y reducción de la estructura del estado implementada por Martínez de Hoz durante el periodo de los gobiernos de facto.

---

<sup>10</sup> Las retenciones a las exportaciones es un impuesto que aplican algunos países de manera transitoria para atenuar el traslado a los precios del mercado interno de una fuerte suba en la plaza internacional. En ausencia de ese recurso fiscal, todo aumento de la cotización de los bienes que un país exporta, se trasladaría directamente a los valores de lista para el consumidor local, en la proporción del aumento en dólares del producto por el tipo de cambio del día. Para evitar ese efecto sobre la canasta de consumo de las familias, el Estado Nacional apela a las retenciones para que sólo se traslade parte del salto en los precios internacionales. Sobre el tema, no son pocos los economistas que consideran que las retenciones sobre las exportaciones son un instrumento de política económica aceptado para uso transitorio, pero no como herramienta de largo plazo. En el caso de la Argentina, la aplicación de la medida siempre se fundamentó por su efecto antiinflacionario y su temporalidad estuvo atada a la política económica del momento y al contexto internacional. Por ello, según la etapa que se analice, el recurso generado en forma extraordinaria por el Estado Nacional fue usado para financiar sus acciones y/o atender obligaciones de deuda o crediticias.

<sup>11</sup> El IAPI fue creado y concebido como un organismo regulador que pudiera actuar expeditivamente frente a las coyunturas internacionales que se presentaran para maximizar los beneficios de la compra, venta, distribución y comercialización de productos. Este organismo reorganizó y amplió las funciones de lo que, hasta el momento, era la Junta Nacional de Granos. El objetivo de su creación fue la necesidad de contar con un ente especializado en cuestiones comerciales y lograr una mejor inserción en los mercados externos, además de promocionar la calidad y diversidad de los productos locales y generar estrategias de defensa de los precios de los mismos en el mercado internacional, ante un eventual deterioro de los términos de intercambio, protegiendo a los productores locales frente a los cambios en los precios internacionales y la acción de los monopolios internacionales y de los países importadores de productos argentinos. El organismo contaba con funciones comerciales (se encargaba de comprar los cereales y carnes y derivados a los productores, para luego exportarlos) y financieras (asignaba fondos a ciertas reparticiones públicas, gobiernos provinciales e incluso al sector privado) para la adquisición de bienes de capital.

Así, las retenciones quedaron formalizadas por un poco más de tres décadas. Acompañaron la inestabilidad política del país y la continuidad y profundización de las políticas económicas de corte liberal.

Es recién en la década de los 90 donde se eliminan las retenciones al agro. La eliminación de la medida fiscal coincide con el inicio de la etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino. Se presume que esta decisión, en el marco de la implementación y profundización del modelo neoliberal que dominó toda la década, contribuyó a la duplicación de la producción de granos y oleaginosas, a pesar de un tipo de cambio presuntamente no favorable para el agro en el marco de la Ley de Convertibilidad<sup>12</sup>.

Sobre el 2002, en el marco de un país en crisis estructural y con un Estado fragmentado, endeudado y con graves problemas fiscales, se reimplantan las retenciones a los productos del agro, por las mismas causas que fundamentaron su origen en 1955: compensar en el precio interno una fuerte devaluación muy favorable al agro al que, además, se le habían pesificado las deudas contraídas en dólares.

Así, el Estado a través de la medida fiscal comenzó, nuevamente, a intervenir en los procesos comerciales del agro, en un contexto de alta producción nacional de granos y oleaginosas (principalmente soja) y precios internacionales en alza, situación que permitió recuperar las reservas del Estado y hacer frente a gran parte de sus compromisos sociales, económicos e institucionales. De esta manera, la primera mitad de los años 2000 estuvo marcada por una fuerte intervención de un Estado que buscaba fortalecerse y recuperar su rol implementando acciones para salir paulatinamente de la crisis estructural.

Posteriormente, se suceden una serie de crisis de impacto global que comienzan a afectar los mercados internacionales, situación que provocó una depresión de los precios. Como contrapartida, el agro argentino continuaba incrementando su producción pero, en algunos momentos, retrasando la oferta y la entrega a la espera de mejoras en la plaza de precios internacionales. La retracción en la oferta, a pesar de los altos volúmenes de producción, provocó que productores y exportadores no liquidaran divisas y, por ende, bajaran los ingresos fiscales del Estado por las retenciones.

Ante esta situación, en el 2008 el Estado vuelve a intervenir en el mercado, proponiendo un régimen de “retenciones móviles” (resolución n° 125/2008) que, entre otras consideraciones, proponía que la tasa de las retenciones de los productos agropecuarios sin industrializar estaría sujeta al nivel de los precios internacionales. Esta ley provocó la reacción de los productores agrícolas, muchos de ellos vinculados al agronegocio de las oleaginosas (soja y girasol) y un conflicto agrario combativo (*lock-out*) que duró poco más de ocho meses.

En este contexto, el poder ejecutivo decide transformar la resolución n° 125/2008 en un proyecto de ley y lo envía al Congreso de la Nación para su tratamiento y debate. Finalmente, luego de un largo debate y en el marco de un clima social intenso, el proyecto de ley y, por ende la resolución n° 125/2008 del Ministerio de Economía, no

---

<sup>12</sup> Por esta razón, durante esa década, se otorgaron reintegros a las exportaciones que a fines de los noventa llegaron a alcanzar el 1% del PBI, cuando el total de gasto en investigación y desarrollo (público y privado) alcanzaba al 0,37%; y el total de gasto en educación universitaria (pública y privada) sólo llegaba al 0,8%.

fueron aprobados, manteniéndose la normativa fiscal original y dando fin al conflicto agrario.

Este momento aparece como un punto de quiebre de la faz política y económica en el país. Argentina comenzaba a transitar un nuevo período de balanza comercial negativa y dificultades fiscales, a pesar de la continuidad de las retenciones a la producción agropecuaria. Ante la falta de recursos, el Estado incrementó sus acciones intervencionistas a través de una política fiscal y tributaria férrea con el objeto de no perder protagonismo en el proceso de regulación de los mercados.

Las distintas crisis internacionales, el derrumbe de los precios internacionales de los *commodities*, una política exterior errante, un tipo de cambio atrasado, una crisis energética sin resolver, una deuda interna en crecimiento y las obligaciones asumidas en cuanto a pagos de la deuda externa, impactaron en la economía nacional y provocaron un proceso de estancamiento, inflación y aumento del gasto público. En este marco, el Estado profundizó aún más su intervención en los mercados financieros y comerciales, estableciendo cupos exportables, restricciones en el mercado de cambios y una alta presión impositiva con el fin de generar ingresos para atender sus compromisos políticos y económicos. Al mismo tiempo, iniciaba un proceso de estatización de empresas y utilizaba los recursos de las cajas previsionales para hacer frente a los compromisos sociales.

#### **1.1.4. El Sector Agropecuario post-conflicto agrario: ¿una nueva etapa?**

Algunos autores identifican al periodo transitado luego del conflicto del 2008 como una sub-etapa dentro de la etapa de especialización productiva y agriculturización del campo argentino. Aunque la describen, caracterizan y evalúan desde distintas posiciones, criterios o variables, todos coinciden en que la sub-etapa se caracterizó por la profundización de la especialización productiva, sobre todo de las oleaginosas y muy especialmente de la soja, en el marco de la expansión de la agricultura hacia zonas extra-pampeanas.

En este sentido, Pengue (2014) afirma que en la segunda mitad de la década del 2000 se profundizó la expansión de la frontera agropecuaria y la tendencia a la intensificación de la agricultura, a partir de la continua adopción de paquetes tecnológicos cada vez más sofisticados con base en la genómica, la biotecnología y la agroinformática. Esta especialización y sofisticación de los paquetes tecnológicos, permitieron y permiten, campaña tras campaña, alcanzar niveles de producción récord, específicamente de oleaginosas, pero, a su vez, ha reducido increíblemente la oferta disponible de base productiva diversificada del sector agropecuario argentino.

Siguiendo al autor, la agriculturización no sólo desplazó y generó cambios en el uso del suelo, sino que también provocó cambios en las prácticas y en los conocimientos del sector. Así, actividades productivas como el tambo, la horticultura, la fruticultura, el manejo silvo-pastoril fueron desplazadas o, en algunas regiones, han desaparecido totalmente, afectando las dinámicas económico-productivas de las economías regionales.

Esta pérdida de diversidad productiva y concentración de la tierra y la producción está haciendo que, incluso en tiempos de caída de precios internacionales y locales, la tendencia muestre un incremento de la superficie destinada al cultivo de soja y otras oleaginosas. Esta tendencia impulsa la eliminación de la infraestructura necesaria

para generar y mantener cambios hacia otras formas de producción, afectando directamente los procesos de diversificación del agro argentino y profundizando su especialización.

Esta profundización de la especialización de la agricultura argentina, impacta en la faz comercial y genera debates respecto a la posición argentina ante la reconfiguración de la demanda global de productos agropecuarios. Al respecto, Bisang *et al.*, (2010) afirma que la demanda mundial de productos agropecuarios va camino a reconfigurarse en base a tres causas:

- por un incremento en las demandas por alimentos con mayor valor proteico;
- por una tendencia en aumento en el uso de fuentes vegetales para la producción de energía;
- por la potencialidad de la producción agropecuaria en la industria, tanto como proveedora de insumos industriales (biomasa), como reemplazante eficiente de ciertos eslabones del proceso productivo industrial por procesos biológicos (el uso creciente de plantas y animales como biorreactores) (OECD, 2008).

Para el autor, esta reconfiguración de la demanda mundial, está otorgando a la actividad agrícola un renovado dinamismo tecnológico en base a la aplicación de la biotecnología tanto en los procesos productivos como en algunos procesos industriales vinculados al sector alimenticio.

Así, siguiendo a Bisang (2008), en el marco de los cambios que están ocurriendo, es posible pensar en un nuevo “salto tecnológico radical” en la producción agropecuaria. Para los autores, el agro lentamente va dejando lugar, a partir del avance de la biotecnología, a “la producción de origen biológico administrado” orientada a satisfacer múltiples demandas productivas (entre ellas las alimenticias) en base a una creciente complejidad organizativa y tecnológica. Desde esta posición, la lógica basada en ventajas comparativas estáticas (suelos y climas propicios) va cediendo ante el concepto de ventajas competitivas dinámicas (basadas tanto en los recursos naturales, como en organización de la producción y la tecnología).

Desde este análisis, es posible inferir que la agricultura argentina está, quizás, en los albores o ya transitando una nueva etapa de transformación.

## 1.2. La Agricultura en la Provincia de La Pampa

La Provincia de La Pampa es uno de los estados más jóvenes de la República Argentina. Políticamente fue Territorio Nacional<sup>13</sup> hasta 1951. En enero de 1952, durante la Presidencia de Juan Domingo Perón, la Cámara de Diputados del Congreso de la Nación Argentina sanciona la ley n° 14.037 declarando la provincialización del Territorio Nacional de La Pampa, denominando al nuevo estado “Provincia Eva Perón”. La nueva provincia argentina llevó este nombre hasta 1955

---

<sup>13</sup> Por la ley N° 1532 del 16 de octubre de 1884, se crearon los Territorios Nacionales dividiendo los Territorios de La Pampa Central y de la Patagonia, entre ellos el Territorio Nacional de La Pampa, siendo sus límites por el Norte el paralelo 36° que divide el territorio nacional del de las provincias de Mendoza y San Luis y el paralelo 35° que la divide de Córdoba. Por el Este, el meridiano 5° de Buenos Aires, que divide con esta provincia. Por el Oeste el meridiano 10° que divide con Mendoza, hasta tocar el río Colorado, y por el Sur el curso del Río Colorado.

donde, a partir del golpe militar autodenominado Revolución Libertadora<sup>14</sup>, volvió a ser denominada Provincia de La Pampa.

La Pampa se ubica en el centro del país. Agroecológicamente es un territorio de transición entre la pampa húmeda bonaerense y la Patagonia. Las características húmedas pampeanas se manifiestan en la franja este de la provincia, localizándose con mayor intensidad en el Noreste provincial. Por otra parte, el resto del territorio de la Provincia de La Pampa tiene características de aridez-semiaridez similares a la región patagónica.

Así, su posición geográfica y las características agroecológicas de la Provincia de La Pampa le otorgan al territorio un perfil de transición, integrador y una alta diversidad económico-productiva con base en la producción primaria, a partir de sus ventajas comparativas naturales.

En lo que respecta al sector agropecuario y, específicamente, a la trayectoria de la transformación de la agricultura en la provincia, La Pampa por influencia de la dinámica de la región pampeana, no estuvo ajena a las etapas evolutivas nacionales ya descritas. Tampoco está ajena a la actualidad productiva, ni estará ajena a transformaciones futuras de los sectores productivos vinculados a la producción primaria.

En este sentido, en dicha trayectoria, el este-noreste provincial aparece como la zona productiva más dinámica, ya que absorbe por inercia los cambios tecnológicos y las transformaciones, en las formas de producción y su organización, propias de los núcleos de la región pampeana, epicentro histórico de las transformaciones de la agricultura en la Argentina.

Así, en la Provincia de La Pampa, la etapa de mecanización y tecnificación productiva del agro se desarrolló en forma paralela al proceso de organización política y económica del nuevo estado provincial, alcanzando su esplendor en el último quinquenio de la década del 60.

Hasta ese entonces, el territorio pampeano estaba alcanzado por una dinámica productiva cuyo eje era la ganadería, donde el manejo de las explotaciones agropecuarias se basaba en la tradicional rotación agrícola-ganadera, siendo la forrajicultura un componente esencial de dicha rotación, situación que garantizaba la diversificación de la producción, una productividad relativa condicionada al ambiente y una marcada tendencia conservacionista del recurso suelo.

En este tradicional marco productivo, sobre los inicios de la década del 80, la agricultura comienza a desarrollarse en la provincia en forma paulatina y sobre los suelos más fértiles, a partir del proceso de mecanización y tecnificación pero, por sobre todo, a partir de la adopción (aún más tardía que a nivel nacional) de las lógicas de producción propias de la revolución verde.

Así, la agricultura comienza a incursionar en los sistemas productivos provinciales, alterando los procesos de rotación imperantes hasta el momento, desplazando en parte la producción de forrajes e impulsando un primer proceso de concentración de

---

<sup>14</sup> Dictadura cívico militar que gobernó la República Argentina tras haber derrocado al presidente constitucional Juan Domingo Perón. La dictadura duró poco más de dos años de gobierno bajo las presidencias de facto de los generales Lonardi y Aramburu, hasta que en 1958 se hizo entrega del gobierno al presidente electo Arturo Frondizi.

tierras, necesario a los fines de amortizar las inversiones en maquinarias e infraestructura que demandaba la producción agrícola.

Este nuevo contexto productivo se instaló principalmente en el Noreste de la Provincia de La Pampa, donde las condiciones climáticas y edáficas permitían un alto desarrollo y productividad de la agricultura. Así, la ganadería pasó a un segundo plano y los tradicionales sistemas mixtos de base ganadera para engorde comienzan a incursionar y desarrollar la agricultura en forma paulatina, hasta convertirse en los actuales sistemas mixtos de base agrícola.

Este cambio en los sistemas de producción localizados, impulsó un proceso de organización territorial de la producción agropecuaria provincial que consideró como base las marcadas condiciones agroambientales que caracterizan al territorio pampeano. Así, la agricultura se localizó en el este pampeano, con un mayor desarrollo en el noreste, la ganadería de cría se fortaleció como sistema de producción en el centro-oeste de la provincia y la cría, el ciclo completo y la invernada se localizaron en los márgenes territoriales de la producción agrícola.

Este tácito proceso de organización productiva, puede identificarse como la primer gran transformación de la agricultura en la Provincia de La Pampa que, al ser observada por un estado provincial en proceso de organización, impulsó la intervención gubernamental en la organización del territorio promulgando la ley n° 468/73<sup>15</sup>, su posterior ley modificatoria n° 982/80<sup>16</sup> y los correspondientes decretos reglamentarios, a partir de los cuales se definieron las unidades económicas<sup>17</sup> por departamento y unidad catastral, con el fin de establecer condiciones productivas sustentables e intervenir en el proceso de concentración de tierras que provocaba el desarrollo de la agricultura.

Bajo este contexto, la provincia comenzó a transitar la etapa de especialización productiva y agriculturización que se desarrolló en el país a partir de la década del 90.

Durante esta etapa, a nivel provincial, se produjo una importante ampliación de la escala de producción agrícola. Este proceso estuvo asociado a los cambios tecnológicos que caracterizaron la etapa, en el marco de un contexto político-económico que impulsó la concentración productiva a partir del desarrollo de los cultivos oleaginosos.

Así, la “oleaginización” (Conte *et al.*, 2008) de la Provincia de La Pampa y, en especial, el emergente proceso de sojización producido a partir de la adopción de las nuevas tecnologías, dieron lugar a una mayor diferenciación de la rentabilidad obtenida entre la ganadería y la agricultura, pero también entre los productores grandes y los pequeños, dando paso a los pools de siembra, a los contratistas rurales y a los “productores sin tierra” como nuevos actores en el escenario de la dinámica productiva provincial. El agronegocio se instalaba en La Pampa y competía por el uso del suelo.

Así, lo sucedido en la provincia durante esta etapa, no escapa a la trayectoria de las transformaciones nacionales a partir del proceso de intensificación y especialización

---

<sup>15</sup> Disponible en: [http://www.lapampa.gov.ar/images/stories/Archivos/AsesoríaLetrada/Leyes/Ley\\_468.pdf](http://www.lapampa.gov.ar/images/stories/Archivos/AsesoríaLetrada/Leyes/Ley_468.pdf)

<sup>16</sup> Disponible en: <http://www.catastro.lapampa.gov.ar/images/stories/Archivos/Legislacion/PDF/Leyes/Ley982.pdf>

<sup>17</sup> Mapa de distribución de las unidades económicas de la Provincia de La Pampa según departamento y/o unidad catastral. Disponible en: <http://www.catastro.lapampa.gov.ar>

agrícola. En este sentido, ya sobre la primera mitad de la década del 2000, la soja y, en menor medida el maíz y el girasol, son los cultivos que prevalecen en el este-noreste provincial, avanzando en algunos puntos sobre la región del Caldenal Pampeano.

Sobre la segunda mitad de la década del 2000, el proceso de agriculturización de la provincia se profundizó en base a los avances tecnológicos vinculados especialmente a la biotecnología y el desarrollo de variedades resistentes a distintas externalidades. Pero a su vez, en este momento, a partir de situaciones agroclimáticas desfavorables, un contexto económico-financiero incierto y en el marco del conflicto agrario del 2008, se observa una recuperación de la ganadería de engorde en la región Noreste de La Pampa que volvía a competir por tierras e intentaba recuperar su presencia productiva territorial.

Justamente es en esta etapa donde, en la provincia, se observa con notoriedad lo señalado por Bisang (2008), respecto a que el elemento diferencial del sector agropecuario es la forma de organización de la producción local.

Así, a partir de ese momento y hasta la actualidad, se vuelve a observar la convivencia hacia el interior del sector agropecuario provincial de distintos modelos de organización de la producción que desarrollan sus acciones en el marco del emergente “salto tecnológico radical”, de alcance nacional, identificado por los autores.

En este sentido, al igual que lo consignado para el nivel nacional, la agricultura en la Provincia de La Pampa está, quizás, en los albores o ya transitando una nueva etapa de transformación tecnológica y organizacional.

### **1.3. La transformación de la agricultura en Argentina y en la Provincia de La Pampa: una mirada de síntesis**

De acuerdo a lo expuesto, la transformación de la agricultura en la Argentina y en la Provincia de La Pampa tiene un carácter procesual y etápico, con desfases temporales en su evolución, tanto en relación a la dinámica global como hacia el interior del territorio nacional. Estos desfases temporales, se asocian a la velocidad y capacidad de adopción de las innovaciones tecnológicas que caracterizaron a cada etapa descripta. De igual forma, las transformaciones identificadas estuvieron sujetas, vinculadas y en relación directa con los cambios en las variables económicas y a las medidas establecidas por el Estado durante los distintos gobiernos.

En este marco, entendiendo la lógica de proceso, las características, las problemáticas e impactos de la transformación de la agricultura en la Argentina, se pueden identificar dos grandes momentos dentro de las últimas cuatro décadas:

- El primer momento de gran transformación es propio de la revolución verde. Se manifiesta en el país a finales de la década del 70 y principios de los 80, en correspondencia con la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino.
- El segundo momento de gran transformación es producto de la revolución verde. Se inicia con la entrada de la soja al país, pero su desarrollo se hace manifiesto a partir de la década del 90, caracterizando la etapa de especialización productiva y agriculturización del sector agropecuario argentino.

Ambos momentos y, por ende, ambas etapas son producto de los procesos globales de cambios tecnológicos e innovaciones. Al respecto, Sili (2005) afirma que durante el siglo XX el hombre ha sido testigo de una profunda revolución en la tecnología, situación que definió un único espacio global sin fronteras. Para el autor, la revolución tecnológica, la difusión y consolidación del capitalismo a nivel internacional y la creación de sistemas globales de acción económica, son los elementos que estructuran los procesos de globalización y la consecuente transformación de los contextos territoriales.

En este sentido, siguiendo al autor, las grandes transformaciones productivas de la agricultura en la Argentina son producto de la adopción de innovaciones tecnológicas vinculadas a sistemas globales de acción económica, cuyas reglas, normas, protocolos comerciales y de desarrollo económico se replicaron en la gran mayoría de los países periféricos.

Desde esta posición es claro que, durante las últimas cuatro décadas, la transformación tecnológica del agro argentino, en un contexto político y económico acorde que respondía a las reglas globales, impulsó un incremento exponencial de los volúmenes de cosecha y posicionó a la agricultura como la actividad productiva de mayor volumen de negocios en las áreas rurales de la Argentina, en detrimento de otros sistemas de producción. En el primer momento, propio de la revolución verde, la transformación tecnológica se produjo a partir del proceso de mecanización y tecnificación del agro. En el segundo momento, producto de la revolución verde, se produjo a partir del desarrollo de innovaciones de base biotecnológica, las que impulsaron la profundización de la especialización productiva y la agriculturización de gran parte del territorio nacional.

Pero estas transformaciones tecnológicas-productivas, con base en sistemas globales de acción económica, no fueron neutras. Muy por el contrario, durante toda la trayectoria de la transformación de la agricultura argentina, en sus distintas etapas, tuvieron efectos sobre las dinámicas productivas territoriales y en las estructuras organizacionales del sector agropecuario impactando, de una u otra forma, en la integralidad de las áreas rurales.

Así, los procesos de mecanización y tecnificación y de especialización productiva y agriculturización del agro argentino, en definitiva, el proceso de modernización agraria, fue causa de la expansión de la frontera agrícola y de cambios en el uso y tenencia de la tierra, y provocó complejos efectos territoriales tales como: cambios demográficos y de la estructura agraria; crisis de empleo y diversificación rural no agraria; deslocalización de la renta; cambios socioculturales y problemas ambientales, entre otros.

En este sentido, Sili (2005) afirma que la modernización agraria ha impactado diferencialmente sobre los territorios rurales de acuerdo a las características de cada región. Así, se alteraron sus lógicas de funcionamiento y organización, a partir de la profundización de un modelo de modernización y deslocalización impuesto por la lógica de la globalización. Este modelo y su lógica, es funcional al crecimiento agropecuario en el marco de sistemas globales de acción económica, pero opuesto a un modelo de desarrollo rural territorial, inclusivo y sostenible.

#### 1.4. La trayectoria de los modelos de extensión rural en el INTA

Paralelamente a la trayectoria de la transformación de la agricultura en la Argentina y en La Pampa, en correspondencia con cada uno de los períodos identificados, fueron evolucionando distintos paradigmas del desarrollo rural y, por ende, distintos modelos de extensión rural que, en la Argentina, fueron operativizados por el SER y TT del INTA.

Al respecto, Alemany (2003), identifica los paradigmas de extensión rural que prevalecieron en el INTA y su correspondencia con los modelos de desarrollo globales, los cuales son factibles de ser asociados con las etapas identificadas y caracterizadas en la trayectoria de la transformación de la agricultura en la Argentina y, por ende, en La Pampa.

Así, para el autor, en la trayectoria de la extensión rural en el INTA se pueden identificar cuatro modelos (a los que denomina paradigmas) de extensión rural que se corresponden y evolucionan en distintos períodos históricos, a saber:

- Paradigma educativo: se operativizó durante el período 1956 - 1976, a partir de la creación del INTA y en correspondencia con la primera parte del período de la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino. Este modelo se gestó a partir de los principios del desarrollismo y fue acuñado por la sociología rural norteamericana. En este paradigma, el rol reservado al sector agropecuario fue el de constituirse rápidamente en generador de recursos para que el sector industrial pudiera adquirir competitividad. Por ello, consideraba que el desarrollo rural se alcanzaba mejorando las condiciones de producción, explotando racionalmente los recursos y alcanzando objetivos económicos a través de acciones educativas que permitieran cambiar la mentalidad y las acciones del productor agropecuario. Estos aspectos fueron los principios claves que fundamentaron el nacimiento de la extensión del INTA y la creación de las Agencias de Extensión Rural, cuyo objetivo esencial era asistir y asesorar técnicamente a los productores agropecuarios para alcanzar una mayor productividad agrícola que, por derrame, permitiera mejorar la calidad de vida rural. Para ello, se implementaban estrategias educativas que consideraban por un lado, la organización sectorial de los productores agropecuarios de acuerdo a su actividad productiva y, por otro lado, en forma diferenciada, la organización de las mujeres (Clubes de Hogar Rural) y de los jóvenes rurales (Clubes 4 A).
- Paradigma transferencista: Alemany (2003) considera que este modelo se operativizó entre 1976 y comienzos del año 1990, en coincidencia con la adopción de nuestro país del paquete tecnológico que caracteriza a la revolución verde, en correspondencia con la segunda parte de la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino. El sector agropecuario, con incorporación de tecnología, adoptó un conjunto de prácticas y procedimientos técnicos que se articulaban entre sí y que eran utilizados como “paquete” o como “receta”, establecida por el saber científico, para incrementar la productividad de las explotaciones agropecuarias. En este marco, la acción de extensión dejó de tener como objeto de trabajo a la familia rural y se concentró, únicamente, en los productores agropecuarios con escala para adoptar el paquete tecnológico y dar respuestas rápidas al estímulo modernizante. Esta situación, impulsó una estrategia de acción lineal del INTA, otorgando especial importancia a la experimentación adaptativa, situación que favoreció la segmentación de la investigación y la extensión en el INTA, a pesar

de estar contenidas en una misma organización (Alemany, 2003). Al respecto, en esta etapa, se fortalece el sistema de investigación institucional y la extensión rural, a pesar de que se involucra en las acciones de experimentación adaptativa vinculadas a la implementación de los paquetes tecnológicos, perfila su accionar hacia los productores que por cuestiones de escala fueron desplazados por la “revolución verde”.

- Paradigma de la privatización de la extensión rural: este modelo se implementa desde comienzos del año 1990 hasta el año 2000, en el marco de los inicios de la etapa de especialización productiva y agriculturización del campo argentino. En esta etapa, como ya ha sido consignado, Argentina inició una reforma económica dirigida, principalmente, a aplicar políticas de ajuste estructural para resolver los desequilibrios externos y la crisis fiscal. En ese momento, se promovió el retiro del Estado de actividades centrales, impulsando un proceso de privatizaciones. Al respecto, Alemany (2003), afirma que en esta etapa la política económica fue, en gran medida, determinada por el comportamiento de la economía global y la política internacional. Este contexto, puso en tela de juicio la utilidad del INTA y planteó la necesidad de su reconversión, de tal forma que pudiera responder adecuadamente a los nuevos requerimientos de innovación tecnológica. Esta situación, desencadenó importantes debates sobre el futuro de la institución planteándose, entre ellos, la necesidad de separar la investigación de la extensión, provincializando y/o privatizando el SER y TT. La respuesta institucional (expresada en su práctica concreta), fue la de impulsar una “estrategia defensiva”, orientada a mantener y “resistir” por los espacios institucionales ocupados en otros momentos históricos (Alemany, 2003). Dichas claves se expresaron a través de la definición de “audiencias” diferenciadas que requerían estrategias de intervención específicas; la incorporación de la gestión de programas y proyectos de intervención como una función estratégica del organismo y la priorización del trabajo de extensión con las pequeñas y medianas empresas agropecuarias, el minifundio y la pobreza rural (Alemany, 2003). Desde este marco, se crearon el Programa Social Agropecuario; el Programa Federal de Reconversión Productiva para Pequeños y Medianos Productores (“Cambio Rural”) y el Proyecto Integrado de Autoproducción de Alimentos “Pro Huerta”. Todos ellos conformaron la nueva estrategia de intervención del Estado Nacional en el sector agropecuario, de los cuales el INTA consigue gerenciar y operativizar Cambio Rural y Prohuerta. Así, el INTA consigue mantener vigente el componente de extensión rural, como parte de su política institucional, sin que finalmente se hayan podido concretar las intenciones de privatización de la extensión (Alemany, 2003). Por lo expuesto, más allá de las cuestiones vinculadas al ajuste estructural del Estado, la estrategia del SER y TT del INTA en esta etapa, responde por inercia a lo observado en la etapa del modelo transferencista, en cuanto a que la extensión rural se focalizaba y atendía, principalmente, a los sectores rurales y urbanos, más vulnerables o que, dado el contexto productivo global, habían sido excluidos del sector productivo rural o, en su defecto, habían perdido la capacidad competitiva de sus explotaciones agropecuarias y migrado hacia los centros urbanos.
- Paradigma de la sociedad del conocimiento y la nueva ruralidad: para Alemany (2003), esta etapa se inicia en el año 2000 y continúa hasta la actualidad, en paralelo a la evolución de la etapa de especialización productiva y agriculturización que transita el agro argentino. Este modelo es producto de la crisis socio-política por la cual atravesó la Argentina y que hizo colapsar las bases conceptuales e

ideológicas del modelo de desarrollo de la década de los 90. Para el autor, la liberalización y el surgimiento de los mercados mundiales, los nuevos espacios geopolíticos, los incrementos de rendimientos que permiten que un número reducido de explotaciones produzca una parte sustancial de la producción agraria, la emergencia de nuevas actividades como servicios, turismo, artesanías, deportes, que hacen que la agricultura deje de ser la única actividad en las zonas rurales, los cambios en los hábitos de abastecimiento y en la forma de alimentarse, la preocupación creciente por la protección del medio ambiente que pone al campo en el centro de atención, la nueva sensibilidad social hacia el mundo del campo concebido ahora como un espacio en el que confluyen la naturaleza, el paisaje, la cultura y la historia, definen un nuevo contexto que se traduce en nuevas demandas que la sociedad le formula a lo rural. En este nuevo contexto, el INTA revisa su propuesta de extensión rural y define el nuevo rol de su SER y TT, entendiendo que el mismo debe ser promotor-animador de la organización y del intercambio de información y conocimiento en las redes de innovación territoriales; participante en la planificación estratégica sectorial, regional y local; referente tecnológico tanto para la modernización, reconversión e integración de los sistemas agropecuarios y sus actores en las cadenas agroindustriales, como para la promoción productiva, capacitación y organización a fin de contribuir a la disminución de la pobreza rural y gestor público de programas y proyectos de desarrollo (Alemany, 2003). Desde estas consideraciones el INTA asume, en esta etapa, el enfoque de Desarrollo Territorial Rural conceptualizado por Sili (2005) como un proceso de transformación rural que, a través de la organización y dinamización del territorio y de la puesta en marcha de metodologías dinámicas y flexibles de organización social, pretende alcanzar:

- un alto grado de innovación y diversificación económica - productiva con actividades agrícolas y no agrícolas que permitan construir sistemas productivos locales competitivos, reducir el riesgo y la vulnerabilidad frente a los cambios en los mercados y reducir drásticamente los niveles de pobreza y marginalidad;
- altos niveles de capital social y cultural rural a fin de fomentar la inclusión social, el arraigo de la gente a su tierra y una mayor capacidad de innovación social y cultural;
- infraestructura, equipamientos y servicios eficientes para el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida.

En el marco de este enfoque, los procesos de planificación del INTA se centran en dos pilares: el territorio y la innovación. Así, desde estos dos pilares, proyecta las estrategias de acción institucional considerando, para ello, la integración de los componentes de investigación y extensión en la gestión del conocimiento y la participación activa en la construcción y cogestión de redes de innovación territoriales, que impulsen procesos competitivos, sustentables e inclusivos (INTA, 2004; 2016).

Sin embargo, más allá de los distintos paradigmas que construyeron la trayectoria de la extensión rural en el INTA y de las actuales definiciones institucionales en cuanto al enfoque de las estrategias actuales, el rol que debe cumplir el SER y TT y, en forma específica, las capacidades y competencias con las que debe contar el extensionista del siglo XXI (Thornton *et al.*, 2003), es un tema en continuo y permanente debate

hacia el interior institucional. Esto se debe, principalmente, porque en el SER y TT del INTA conviven distintas posiciones que responden a los distintos paradigmas y estrategias de extensión rural transitadas pero, por sobre todo, por carencias en la lectura de las dinámicas de sistemas complejos como son, precisamente, los territorios.

Para este abordaje, las “relaciones de profesión” o las “relaciones de asesoramiento” (Albaladejo, 2005) son necesarias, pero manifiestan limitaciones en el marco de la complejidad sistémica señalada, más aún cuando en el actual y diverso contexto productivo conviven lo tradicional y lo innovador; distintos sistemas y modelos de producción; distintos agentes y actores individuales u organizados en redes y, sobre todo, distintos modelos de gestión y de toma de decisiones.

En este contexto dinámico, complejo y cambiante debe actuar el SER y TT del INTA. Para ello, se presenta como necesario que la extensión rural comprenda el mismo, se sitúe e identifique con claridad las distintas formas de organización productiva y los distintos modelos de toma de decisiones que conviven en el sector agropecuario argentino, con el fin de adecuar sus estrategias para participar o gestionar, sistémica y efectivamente, procesos de construcción del conocimiento y la información, como instancia que impulse la dinamización de un desarrollo integral de los territorios rurales.

### **1.5. La toma de decisiones de los agricultores como un elemento clave en la transformación del agro pampeano**

Como se ha señalado y descripto, la dinámica de la agricultura argentina, durante su trayectoria histórica, estuvo caracterizada y fue producto de importantes cambios tecnológicos. Pero también, dicho dinamismo, fue resultado de contextos políticos y económicos de carácter global reproducidos localmente.

Así, lo sucedido durante la revolución verde primero y, posteriormente y hasta la actualidad, a partir del desarrollo de la siembra directa y las innovaciones biotecnológicas, constituyen dos hitos que han cambiado radicalmente el abordaje de la producción agropecuaria.

Al respecto, retomando a Bisang (2008), los autores afirman que los elementos claves en la dinámica de la agricultura argentina son: las formas de organización de la producción local, sus impactos sobre el resto de la economía y la forma de insertarse en las redes y mercados internacionales. En este sentido, coinciden con lo expresado por Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010), respecto a que la caracterización histórica de la evolución y dinámica de la agricultura en la Argentina estuvo, y está vinculada, al comportamiento y organización de los factores de producción e innovación, al marco político-económico interno y al contexto económico externo.

Dentro de la correspondencia entre las variables dinámicas señaladas por los autores para cada etapa de transformación de la agricultura argentina, los actores sociales, que integran el mundo agropecuario, han debido alterar sus pautas de comportamiento, modificando así sus propias características, sus perfiles socio-productivos, sus formas de organización de la producción y su rol en la provisión y gestión de los tradicionales factores productivos: tierra, capital y trabajo.

Centrando el análisis en las formas de organización de la producción, es posible afirmar que antes y durante la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino, el desarrollo de la agricultura se basó en la gestión de unidades productivas altamente integradas. Esta forma de organización contrasta fuertemente con el modelo que caracterizó a la posterior etapa de especialización productiva y agriculturización, en el cual la actividad productiva se organiza como una red en la que los actores interaccionan, se articulan y gestionan por medio de contratos.

Pero, siguiendo Bisang (2008), en la dinámica actual del sector agropecuario argentino conviven los dos modelos de organización de la producción. Por un lado, se identifica la existencia de producciones donde la propiedad de la tierra coincide con quien desarrolla la actividad productiva y lo hace en base a sus propias máquinas y equipos, en el marco de una integración vertical. Por otro lado, se observa que parte creciente de la producción es desarrollada por empresas que no poseen tierras ni equipos, pero que operan como coordinadoras de factores productivos, corren con el riesgo de las operaciones y se convierten en epicentros de múltiples contratos en el marco de redes productivas.

Desde esta posición, los dos modelos pueden contener elementos ahistóricos, pero con predominancias según la etapa que se analice, aunque en la realidad no se presentan de manera pura. En este sentido, se puede inferir que, tanto en el pasado como en el actual desarrollo productivo del sector agropecuario, de acuerdo a la incidencia y vínculo con las variables político-económicas contextuales, internas y externas, predomina uno de los modelos, al tiempo que se observan formas menos puras de ambos modelos que conviven e interactúan.

En este marco, los elementos diferenciadores no son solo las formas de organización de la producción de cada modelo sino que, hacia el interior de cada uno de ellos, el elemento diferenciador que toma relevancia, de acuerdo al contexto étápico que se analice, es también la forma de gestión de las unidades productivas.

Desde esta posición, a pesar de que los modelos en que se organiza la producción y las formas de gestión de las unidades productivas son elementos diferenciadores por sí mismos, estos están íntimamente relacionados al perfil, las características y los comportamientos de los actores sociales vinculados a la producción agropecuaria y al contexto donde realiza su actividad productiva (Gras & Hernández, 2013a; Pengue, 2014)

Así, complementando lo expresado por Bisang (2008), pero desde la particularidad de estos nuevos elementos diferenciadores que caracterizan a cada uno de los actores de la producción, Piñeiro & Villareal (2005) afirman que, en la actualidad, en el agro argentino conviven nuevos y tradicionales actores bajo distintos modelos de organización y distintas formas de gestión de las unidades productivas.

En este marco, para los autores, se conjugan las generalidades propias de los modelos de organización adaptados a los distintos contextos territoriales, con las particularidades de gestión, propias y diferenciales, que caracterizan a cada productor y definen su accionar en dichos modelos de organización productiva. Esta conjugación, no hace más que perfilar la lógica tecnológica, productiva, económica y financiera de cada productor hacia el interior de su explotación y la adaptación de su gestión a las variables de cambio contextuales vinculadas a su actividad productiva (Gras & Hernández, 2013a; Pengue, 2014).

Sobre estas consideraciones, Guerra & Aguilar (1995) afirman que la unidad productiva puede ser definida como una unidad de decisión que combina una técnica de producción y la administración adecuada de los factores productivos, con el fin de obtener bienes de origen animal o vegetal. Esta definición que entraña una visión básicamente neoclásica, al considerar la unidad - empresa como una caja negra cuya actividad central es simplemente desempeñar la función de producción, incorpora un nuevo componente al concebirla además como un centro de decisión (Balestri *et al.*, 2001).

Otros autores (Chia, 1995 citado por Balestri *et al.*, 2001), postulan que en el sector agrícola, la familia tiene un papel preponderante en la actividad económica y que la empresa agropecuaria funciona como un sistema familia-explotación. Consideran que las prácticas de gestión, además de ser determinadas por variables económicas, son definidas también por aspectos sociológicos, culturales y psicológicos (Balestri *et al.*, 2001).

A partir de la revisión de posiciones de los distintos autores, se puede concluir que las unidades productivas son consideradas unidades de decisión del sistema familia-explotación, las cuales incorporan otros componentes para la toma de decisiones, más allá de las vinculadas a la producción de bienes agropecuarios.

Por lo expuesto, es en las unidades productivas donde interactúan aspectos vinculados al perfil socioeconómico que caracteriza al productor agropecuario y a su familia, sus objetivos e intereses, su lógica tecnológico-productiva y económico-financiera, su experiencia y posición ante distintos contextos, la forma en que accede a la información, entre otros.

La interacción entre los aspectos que caracterizan a cada productor agropecuario y las características de los contextos en los cuales desarrolla su actividad productiva, definen las particularidades y los modelos de organización y gestión para la toma de decisiones en las unidades productivas. Así, la toma de decisiones es un elemento que caracteriza y diferencia a una unidad productiva de otra.

Desde esta posición, siguiendo a Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010), la toma de decisiones es un elemento propio y diferenciador de cada productor agropecuario que está sujeto a la interacción entre sus características y las variables de cambio contextuales en los cuales desarrolla su actividad productiva, por lo cual está sujeto a las dinámicas y transformaciones del sector agropecuario.

Al respecto, retomando lo consignado en el apartado 1.1., en cuanto a la caracterización histórica del desarrollo agrícola en el país, en la Tabla 2 se establece una correlación entre las características del productor agropecuario, las formas preponderantes de comportamiento de los factores de producción e innovación, de organización de la producción, de gestión de las unidades productivas y de los modelos de toma de decisiones que caracterizaron a cada etapa de la trayectoria de la transformación de la agricultura en la Argentina.

Esta correlación, de base bibliográfica, toma como referencia los contextos y las variables de cambio que incidieron en el desarrollo agrícola de la Argentina, y no deja de considerar que en la actualidad conviven en el agro argentino, nuevos y tradicionales actores y distintas formas y modelos de organización, gestión y toma de decisiones.

**Tabla 2: Criterios diferenciadores en las etapas del Desarrollo Agrícola en la Argentina**

Criterios	Autores	Etapas del Desarrollo Agrícola en la Argentina	
		Mecanización y tecnificación (1950 – 1989)	Especialización productiva y agriculturización (1990 hasta la actualidad)
Características del productor agropecuario	Bisang. (2008)	El productor agropecuario es propietario de la tierra y realiza las actividades productivas.	El productor agropecuario es propietario de la tierra y no siempre realiza las actividades productivas. Presencia de actores no propietarios y/o no agrarios que actúan como coordinadores de los factores de la producción y/o realizan actividades productivas.
Comportamiento de los factores de producción e innovación	Stratta Fernández & De los Ríos Carmenado (2010)	Aumento del área productiva. Disminución del empleo agrario. Incremento de capital afectado a la producción. Incremento de productividad. Alta incorporación de tecnología e innovaciones (mecanización)	Aumento del área productiva y su extensión a zonas más desfavorables. Cambios en el uso del suelo. Incremento de productividad. Tercerización de la mano de obra. Disminución del empleo agrario. Diversificación del empleo no agrario. Incremento de capital afectado a la producción. Alta incorporación de tecnología e innovaciones (siembra directa y biotecnología).
Organización de la producción	Bisang (2008)	Integración vertical	Integración vertical y en red. Desarrollo de cadenas de valor
Gestión de las unidades productivas	Chia (1995) Gras & Hernández (2013 a;b)	Sistema familia – explotación	Sistema familia – explotación Agronegocio
Modelos de toma de decisiones agropecuarias	Simon (1977) Baltar & Gentile (2012)	Racional Racional limitado Descriptivo - normativo	Satisfactorio Descriptivo - Prescriptivo

*Fuente: Elaboración propia*

### **1.5.1. La toma de decisiones en la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino**

Indudablemente la estructura agraria, durante la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino, estuvo caracterizada por una predominancia de productores en propiedad y, dentro de estos, una proporción que combinaban tierra en propiedad con otras formas de ceder - tomar tierras (arrendamientos y/o contratos accidentales).

Según Iglesias (2000), en coincidencia con el desarrollo de los principios de la revolución verde en la Argentina, se produjo un proceso de conmoción y crisis muy severo del sector agropecuario que resultó en la desaparición de muchas unidades productivas familiares por falta de adaptación a los cambios contextuales, situación que favoreció un proceso de concentración de tierras.

Al respecto el autor sostiene que, en esta etapa, la manifestación más usual del estado de crisis económica y/o productiva de las explotaciones agropecuarias se vislumbró en cuatro aspectos: descapitalización, endeudamiento, baja productividad de los factores y falta de objetivos claros y cuantificables a nivel de unidad productiva y en la gestión del sistema familia-explotación.

El mismo autor cita un informe de CONINAGRO (1997) donde se afirma que la crisis de las unidades productivas agropecuarias no ha sido generalmente por resultados negativos, sino por el escaso excedente generado por ellas, frente al elevado nivel del costo de vida familiar.

Esta situación, desestructuró la racionalidad que caracterizaba al proceso de toma de decisiones del productor agropecuario tradicional. Este proceso racional, de carácter instrumental, estaba guiado únicamente por el resultado de las acciones productivas. En definitiva, se vinculaba exclusivamente a la administración de la propiedad de los factores de la producción y al desarrollo de las actividades productivas, sobre la base de la relación costo-beneficio, con el único fin de maximizar resultados productivos y económicos.

Desde esta posición, en la estructura agraria que caracterizó a esta etapa, el productor agropecuario tradicional debió enfrentar un dilema complejo: adaptarse al nuevo contexto tecnológico - productivo impulsado por la revolución verde o salir del sistema cediendo los factores de la producción e innovación y la actividad productiva.

Con su unidad productiva en crisis, falta de recursos e información contextual insuficiente, la lógica racional, orientada únicamente a la maximización de utilidades de la unidad productiva, a partir de la optimización de la relación costo-beneficio como único elemento para la toma de decisiones, limitó la capacidad de respuesta del productor agropecuario ante la complejidad del dilema al cual se enfrentaba.

Es en este momento, donde se alteran las pautas de comportamiento del productor ante los factores de la producción y su racionalidad pasa a estar limitada por la falta de acceso a la información sobre las transformaciones tecnológicas, productivas, organizacionales y de gestión que propiciaba la revolución verde. De ahí, que nuestro país adoptó tardíamente el cambio tecnológico – productivo que caracterizó a la revolución verde, el cual recién se expresó promediando la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino (Bisang, Anlló & Campi, 2010)

Paralelamente al dilema que afrontaba el productor agropecuario, el contexto político-económico del país se adaptaba al proceso global que impulsaba la innovación tecnológica en el sector agropecuario. Es durante esta etapa donde el Estado interviene en la estructura social agraria a través de la reforma de la ley de Arrendamientos (1967)<sup>18</sup>. Establece contratos más flexibles y de corto plazo y,

---

<sup>18</sup> La Ley 17.253 fijó el 31 de diciembre de 1968 como el plazo máximo de vencimiento de los contratos de arrendamiento tradicionales, cerrando definitivamente la etapa de regulación estatal iniciada en 1947 y que tuvo tanta importancia en las relaciones entre propietarios y arrendatarios. A su vez, da paso a un nuevo tipo de arrendamiento más flexible y a corto plazo.

paralelamente, un régimen crediticio y de desgravaciones impositivas, con el fin de favorecer el proceso de mecanización de los sistemas productivos.

Este contexto complejizaba aún más el dilema que enfrentaba el productor agropecuario y, por ende, presionaba sobre su proceso de toma de decisiones, ya que debía ponderar otras variables que afectaban su tradicional pensamiento racional vinculado, únicamente, a su esquema productivo.

Así, como ya fue expresado, se altera su posición y modifica sus pautas de comportamiento ante los factores de la producción e innovación, al momento de tener que evaluar las alternativas a seguir.

La tierra, aunque era de su dominio y administración, pasó a estar a merced de la dinámica del cambio tecnológico y, en parte, condicionada a las medidas político-económicas que proponía el Estado para la adaptación tecnológica de las unidades productivas. Pero, a su vez, es a partir del factor tierra desde donde el productor agropecuario enfrenta la situación y empieza a desagregar alternativas para tomar decisiones, al momento que observaba que para adaptarse al cambio tecnológico necesitaba incrementar e intensificar su escala productiva y capitalizarse, para hacer rentable la inversión en tecnología y optimizar el factor trabajo (Gorenstein & Peri, 1989).

De igual forma, el cambio tecnológico también imponía la necesidad de cambios en la organización de la producción. En el nuevo contexto, el productor agropecuario debía reconfigurar su posicionamiento como mero oferente de bienes agropecuarios, hacer una lectura de la demanda de los mercados e integrarse verticalmente con los proveedores de insumos y la industria. Para acceder a este reposicionamiento, también debía invertir capital para reconvertir su unidad productiva y su lógica instrumental, adoptando las nuevas tecnologías y adaptándose a la “racionalidad industrial” del mercado (Reboratti, 2006).

En este marco, el capital como factor de la producción toma una alta relevancia en el proceso de toma de decisiones del productor agropecuario. Tener capital o acceder al mismo para mecanizar y tecnificar su unidad productiva, adaptarse al nuevo paradigma productivo y a las nuevas condiciones de organización productiva y del mercado eran los ejes que marcaban el camino de las decisiones del productor y del futuro de su unidad productiva.

Retomando lo considerado por Balestri *et al.*, (2001), respecto a que las unidades productivas operan como centros de decisión en el que interactúan aspectos económicos, sociológicos, culturales y psicológicos del sistema familia-explotación, las decisiones tomadas ante el dilema y la complejidad contextual fueron heterogéneas. Por un lado, algunos productores se adaptaron y reconvirtieron su unidad productiva aprovechando las oportunidades generadas por las medidas subsidiarias del gobierno nacional. Pero, por otro lado otros productores, descapitalizados o con dificultades de acceso al capital y con problemas de escala, debieron salir del sistema. Esta situación, producto de las decisiones del productor agropecuario ante el contexto, produjo un reajuste en el tamaño de las unidades productivas y promovió la homogeneización de la estructura social agraria existente sobre los fines de la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino.

Sábato (1980), citado por Gorenstein & Peri (1989), señala, para esta época, una disminución de unidades entre 25 y 400 hectáreas y de aquellas pertenecientes al grupo de mayores de 5000 hectáreas, frente a la ampliación de las explotaciones

medianas-grandes, situación que significó un “acomodamiento” de los productores a las escalas de trabajo impuestas por las innovaciones mecánicas.

Por su parte y al respecto, Barsky & Dávila (2009) afirman que en este reajuste del tamaño de las unidades productivas, la caída del valor de la tierra y las políticas de créditos subsidiados favorecieron la compra de tierras por los arrendatarios, por lo cual la venta total o parcial de unidades favoreció la emergencia de nuevas capas de propietarios, que se agregaron a las ya constituidas. Esto produjo una reconfiguración de la estructura social agraria caracterizada por la importante presencia de *farmers*<sup>19</sup> (Barsky & Dávila, 2009; Gorenstein & Peri, 1989) y la aparición de la figura del contratista<sup>20</sup> (Cadenazzi, 2008).

Así, se iniciaba una nueva etapa en el contexto social agrario, que se destaca por la caída de la propiedad exclusiva y el incremento de formas combinadas de tenencia de la tierra: propiedad y arrendamiento, propiedad y contratismo. (Barsky & Dávila, 2009).

Por su parte, Cadenazzi (2008), afirma que en el balance de la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino, las decisiones tomadas a nivel de las unidades productivas para la adaptación a los cambios tecnológicos permitieron la apertura de una larga etapa de crecimiento en la productividad agrícola, una disminución del número de explotaciones, un incremento de la escala productiva de acuerdo a las necesidades de la nueva tecnología y una profundización de la separación de la propiedad de la tierra<sup>21</sup> y del capital, aumentando el peso de éste frente al de la tierra y volviendo al campo cada vez más dependiente del acceso al capital.

Al respecto, Huter (2014) afirma que producto de las transformaciones en las distintas etapas de la trayectoria del agro argentino, se modificaron los actores sociales agrarios ya existentes y surgieron nuevas figuras. Estos actores, en distintos momentos, pusieron en marcha una serie de dinámicas productivas y económicas que afectaron los procesos de adquisición y venta de bienes y los de canalización de las rentas anuales, mecanismos que pueden englobarse en el concepto de “circulación de capital”. Para la autora, estos mecanismos generan diversas dinámicas territoriales, incidiendo de distinta forma en los espacios locales.

Paralelamente, Ringuelet (2002) citado por Labey (2012), considera que es a partir de la revolución verde que en la región pampeana se produce un salto tecnológico que implica una discontinuidad histórica relativa. Aumentaron las instancias de asesoramiento a la producción, creció la infraestructura en transporte y comunicaciones y se expandió la televisión y la telefonía. Pero esta situación, también determinó el aislamiento y la disminución de los habitantes en los pueblos rurales, ya que la atracción de las áreas urbanas, las dificultades de actualización tecnológica por

---

<sup>19</sup> Para Forni & Tort (1985) citados por Gorenstein & Peri (1989) el *farmer* es el pequeño propietario en proceso creciente de capitalización. El término fue acuñado a imagen del productor agropecuario que conformaba la estructura social agraria del oeste de los EE. UU en esos años.

<sup>20</sup> Cadenazzi (2008) define a los contratistas como arrendatarios de una sola campaña, que aportaban la maquinaria y los insumos. Eran el vehículo de la difusión de las nuevas tecnologías y de los principios de la revolución verde.

<sup>21</sup> Para Cadenazzi (2008) en el período no hay grandes cambios en la tenencia de la tierra, sino en las formas de control de la misma.

falta de capital y el reemplazo de mano de obra por maquinaria, se convirtieron en factores de expulsión.

En definitiva, por lo expuesto, las decisiones tomadas por el productor agropecuario, frente a los cambios tecnológicos de la revolución verde plasmados en el agro argentino durante la etapa de mecanización y tecnificación, no fue neutro e incidió, de distintas maneras, en la reconfiguración de la estructura social agraria, en la dinámica de los territorios y en los procesos de desarrollo rural.

### ***1.5.2. La toma de decisiones en la etapa de especialización productiva y agriculturización***

Esta etapa, es producto de la inercia y el derrame de lo sucedido a partir de la adopción tardía de los principios de la revolución verde durante la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino. Tanto en lo que refiere al desarrollo tecnológico-productivo de las unidades de producción, como a los cambios generados en la estructura social agraria.

Como se expresó oportunamente, existe cierta dificultad en establecer límites temporales etápicos, ya que existe una continuidad en los procesos de innovación tecnológica y, como producto de estos procesos superadores, una permanente reconfiguración en la dinámica socio-económica de la estructura agraria de los territorios rurales.

Al respecto, Urcola (2011), afirma que el proceso de modernización agrario, que se inicia en los 60 y se acelera en los 90, instauró nuevas exigencias y condiciones para la producción y reproducción de las explotaciones y la vida social rural pampeana (especialmente para las familias de los productores), que generó nuevas formas estructurantes de las conductas y relaciones sociales.

Para el autor, la profundización del desarrollo tecnológico, centrado principalmente en las tecnologías de insumos y capital intensivo, implicó una simplificación de la actividad agrícola (en detrimento de la ganadera) que, al favorecer la economía de escala, permitió la competitividad y fácil apropiación de las mismas por parte de la mediana y gran empresa agropecuaria, pero tendió a desplazar al pequeño productor de tipo familiar.

Así, en la etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino, continuaron presentes las características del nuevo paradigma tecnológico-productivo que venía desarrollándose. El nuevo modelo agrario profundizó el proceso de agriculturización, la tendencia a la intensificación del uso del capital y la tecnología, y la conformación de un agro cada vez más concentrado, centralizado y excluyente (Gras & Hernández, 2009).

Para el caso de la agricultura argentina, el uso de la siembra directa, del glifosato y de semillas diseñadas en base a la biotecnología conformaron un paquete tecnológico que generó ventajas comparativas en términos de productividad y de simplificación de la tarea agrícola (Grosso & Goulet., 2013). Dentro de este paquete tecnológico, se fueron generando continuas innovaciones en maquinarias, equipos, pesticidas y fertilizantes (Gras & Hernández, 2013b).

Huter (2014), afirma que esta incorporación tecnológica, junto con procesos globales que impactaron en el agro argentino por una tendencia al alza de precios en las

oleaginosas impulsada por la demanda externa, incidieron en nuestro país en el crecimiento acelerado de la producción agrícola y de las exportaciones de granos, fundamentalmente de la soja y sus derivados, y en un avance de la frontera agrícola. La soja fue cobrando cada vez mayor importancia, y se desarrolló con fuerza durante la etapa de especialización productiva y agriculturización, hasta convertirse en el producto de mayor preponderancia dentro de la producción agrícola y agropecuaria de la Argentina.

Siguiendo a la autora y refrendando lo ya expresado por otros autores, las mayores inversiones de capital y la incorporación tecnológica modificó sustancialmente la forma de producir, sobre todo la de hacer agricultura. Este nuevo estado tecnológico-productivo del agro argentino, impulsó dinámicas concentradoras en al menos dos sentidos: concentración de la producción y concentración del poder de decisión sobre los procesos productivos (Huter, 2014).

Por otra parte, la aplicación del paquete tecnológico implicó también una redefinición del tipo y lugar del conocimiento y, por ende, de la toma de decisiones, ya que supuso la incorporación al proceso productivo agrícola de conocimiento complejo muchas veces codificado, colocando en un lugar importante a diversos profesionales para la difusión-decodificación y/o adaptación de esos conocimientos (Balsa *et al.*, 2014; Gras, 2010).

Desde esta posición, la racionalidad industrial, identificada durante el cambio tecnológico-productivo que propiciaba la revolución verde, toma cuerpo y se hace parte del proceso de toma de decisiones hacia el interior de las unidades productivas.

Para Bisang *et al.*, (2010), fueron y son los proveedores industriales de insumos los que, dada la conformación del nuevo paquete tecnológico, tuvieron y tienen un rol cada vez más importante en la producción, ya que son ellos los poseedores del conocimiento codificado, bajo la forma de activos patentables.

Siguiendo al autor, el mercado de proveedores de insumos se concentra y domina, en gran medida, el conocimiento codificado complejo y especializado, el cual pasa a ser un activo comercial que tiende a reemplazar la racionalidad instrumental y el “saber hacer” de los productores agropecuarios.

En este marco, en la etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino, los productores agropecuarios pierden una parte del control y de la toma de decisiones sobre el proceso productivo (Balsa *et al.*, 2014; Gras & Hernández, 2013b; Bisang *et al.*, 2010; Huter, 2014), debido al nivel de concentración del conocimiento que presentan los proveedores de insumos y maquinarias. Este estado, genera una tendencia a la concentración del poder de decisión sobre el proceso productivo, que se localiza fuera de las unidades productivas.

De esta forma, en esta etapa surgió en el agro argentino un nuevo tipo de empresa rural. Este nuevo tipo es parte de una “red múltiple”, que se inserta dentro de un nuevo complejo agroindustrial y en el cual la propiedad de la tierra aparece cada vez más separada de la producción. En este contexto, se desarrolla la figura de un nuevo tipo de contratista que, al ser dueño del capital (maquinarias y circulante) y del conocimiento desarrolla, total o parcialmente, la actividad productiva sin necesidad de poseer tierras.

Este proceso de transformación, se caracterizó principalmente por la intensificación del proceso productivo, la mayor incorporación de insumos y conocimientos externos, y la afectación de capital agrario y extra-agrario a las unidades de producción.

Paralelamente, diversos autores señalan que, en esta etapa, el proceso de transformación productiva estuvo acompañado por una transformación en el manejo, la gestión y la lógica organizacional del proceso productivo (Huter, 2014), reconfigurándose la organización y provisión de los factores de la producción agropecuaria (tierra, trabajo y capital) y las formas de financiamiento de las actividades productivas. En este sentido, se observa una expansión de la tercerización del proceso productivo y el desarrollo de cadenas de valor, bajo un contexto de gestión empresarial vinculado al “agronegocio” (Huter, 2014; Bisang *et al.*, 2010), cuya resultante fue la pérdida de poder de decisión de los propios productores sobre el proceso productivo.

En este nuevo contexto, complejo y en transformación, se generaron especializaciones productivas que involucraron nuevos y viejos actores y agentes en la producción agropecuaria, coordinados mediante diversos vínculos contractuales. De esta forma se constituyeron, en el agro argentino, formas más flexibles de producción con lógicas temporales más acotadas (Gras & Hernández, 2013b; Bisang *et al.*, 2010), en general vinculadas a la obtención de rentabilidades financieras en el corto plazo que involucraban la participación de diversos actores, desde distintas posiciones y con distintos intereses.

Para algunos autores (Bisang, Anlló & Campi, 2010; Gras & Hernández, 2013a), la interacción de nuevos y viejos actores y agentes de la producción, los vínculos construidos con diferentes grados de formalización y el dominio del conocimiento y el capital (por sobre los otros factores de la producción), fueron los elementos que propiciaron la organización de un agro en red y la reestructuración del proceso de toma de decisiones.

Así, sobre una nueva forma de organización del agro argentino y en el marco de una lógica de gestión empresarial vinculada al agronegocio, se reconfiguraron los componentes tecno-productivos y socio-económicos de la producción agropecuaria. En esta reconfiguración de componentes, como se ha señalado, se produce una reestructuración del proceso de toma de decisiones, el cual dejó de ser potestad del productor agropecuario y de estar en el marco de la unidad productiva, para ubicarse fuera de la explotación agropecuaria, en espacios construidos y organizados en red de actores y agentes que dominaban y dominan el conocimiento, el capital y el mercado.

Al respecto, para algunos autores este nuevo modelo de producción agropecuaria supuso un modelo de toma de decisiones desconcentrado, en el cual participan una mayor cantidad y diversidad de empresas y actores (Bisang *et al.*, 2010; 2013). Pero, para otros autores, el modelo agrario que se fue desarrollando en las últimas décadas generó e intensificó dinámicas concentradoras y excluyentes, desplegando tendencias hacia la concentración de la producción por sobre la propiedad de la tierra (Balsa *et al.*, 2014; Gras, 2010; Albaladejo, 2013).

## **CAPITULO 2. TEORÍAS Y ENFOQUES PARA COMPRENDER LA TOMA DE DECISIONES DE LOS AGRICULTORES**

Las decisiones, con mayor o menor incidencia, se presentan en todos los niveles de la sociedad e implican “una acción para realizar acciones” conducentes a alcanzar un determinado objetivo propuesto, explícito o implícito. Por ello, es de gran utilidad conocer como son los procesos de toma de decisiones, que acciones se aplican en los mismos, a qué conducen y cuáles son las formas o modelos que se utilizan para tomar decisiones y que estas resulten efectivas.

En este sentido, para lograr que los procesos y las decisiones tomadas sean efectivas, se requiere que los individuos realicen una selección racional, para lo cual primero se debe tener en claro el objetivo que se quiere alcanzar. Para ello, los tomadores de decisiones deben tener en cuenta varias alternativas y evaluar cada una de ellas desde sus ventajas y limitaciones, para luego adoptar la que se considere más apropiada con el fin de conseguir el objetivo propuesto.

Por otro lado, en la toma de decisiones, siempre está inmersa una cuota de incertidumbre, ya que no hay nada que garantice que las condiciones en las que se realizó el proceso y se tomaron las decisiones sigan siendo las mismas, más cuando se enfrentan contextos, dinámicos y cambiantes, donde confluyen e influyen distintas variables intrínsecas y/o extrínsecas.

Desde esta posición, en general, las decisiones que se toman sin previo análisis, al azar, están más expuestas a la incertidumbre que aquellas que siguen un proceso adecuado. Al respecto, Simon (1977) afirma que constantemente se optará por el curso de acción que se considere lo “suficientemente bueno” a la luz de las circunstancias dadas en ese momento. Así, tomar la decisión es el primer paso para elegir y dar paso a un plan de acción. Es por esto que en las empresas y organizaciones, el trabajo central de los propietarios o gerentes es decidir qué hacer, delegar tareas, justificar por qué, para qué, cuándo y cómo debe hacerse, y administrar y optimizar los recursos disponibles, para alcanzar los objetivos y resultados propuestos.

A los fines de la presente investigación, es posible trasladar este planteamiento general al ámbito del sector agropecuario, al momento de considerar y dar cuenta que los productores, de diversas maneras, planean, organizan, conducen y controlan los procesos técnico-productivos, económico-financieros y comerciales de sus unidades productivas, bajo distintas formas de organización y modelos de toma de decisiones.

Desde esta consideración, en este apartado, se plantean ideas y conceptos en torno a la toma de decisiones, que si bien no provienen de las ciencias agropecuarias, son conceptos abordados por las ciencias de la administración y la decisión factibles de ser transpolables a los procesos, contextos y dinámicas que caracterizan al sector agropecuario. En este sentido, las ideas y conceptos provenientes de otras disciplinas, necesitan ser abordados y reinterpretados para que puedan ser utilizados en la presente investigación y permitan construir, desde una posición inter y transdisciplinar, conocimientos propios y aplicados al sector agropecuario, siempre considerando un espacio flexible que permita repensar y reinterpretar los mismos según los casos que se analicen.

En la misma línea, en esta sección y desde el marco conceptual revisado, se buscarán correspondencias de la teoría con la práctica, a partir de la revisión de antecedentes empíricos vinculados a la toma de decisiones y sus procesos.

## 2.1. Los antecedentes conceptuales

En términos generales, por definición, la decisión es una acción, mientras que la toma de decisiones es un proceso durante el cual una persona debe escoger entre dos o más alternativas.

Desde esta primera y sencilla definición, orientadora en lo conceptual, es necesario revisar la posición que toman diversos autores sobre el término “decisión” y “toma de decisiones” (Tabla 3).

**Tabla 3: Definición del término decisión y toma de decisiones**

Autor	Definición de decisión	Definición de toma de decisiones
Harold Koontz (1968)	Decisión es la elección que se hace entre varias alternativas	
Freemont E. Kast (1977 - 2004)	Decidir significa adoptar una posición. Implica dos o más alternativas bajo consideración y la persona que decide tendrá que elegir entre ellas.	La toma de decisiones es un proceso fundamental para el organismo y la conducta de una organización. Suministra medios para el control y permite la coherencia en los sistemas.
P. E. Moody (1991)	Es una acción que debe tomarse cuando ya no hay más tiempo para recoger información	
Herbert Simon (1980)	Acto deliberado, consciente y racional tendiente a lograr un estado futuro	La toma de decisiones es una actividad gerencial
Freeman Gilbert Jr. (1996)		Es el proceso para identificar y seleccionar un curso de acción, está enfocada bajo los parámetros de la teoría de los juegos y la del caos.
Samuel C. Certo (2001)		Es la mejor elección de la mejor alternativa con el fin de alcanzar unos objetivos, basándose en la probabilidad.
Idalberto Chiavenato (2002)		Es un proceso de análisis y elección entre diversas alternativas, para determinar un curso a seguir.
Stephen P. Robbins (2004)	Forma como el hombre se comporta y actúa conforme a maximizar u optimizar cierto resultado, las decisiones se toman como reacción ante un problema. Existe una discrepancia entre el estado corriente de las cosas y el estado deseado, la cual requiere que se considere otros cursos de acción.	

Fuente: Castaño Duque G. (2004).

Retomando la primera y sencilla definición, conceptualmente orientadora, y su correspondencia con lo consignado por los distintos autores en la revisión bibliográfica, se puede concluir que la decisión es la acción de elegir la alternativa más adecuada de entre varias posibilidades con el fin de alcanzar un estado deseado, considerando la limitación de recursos. Por su parte, la toma de decisiones es el proceso de análisis y selección de un curso de acción a partir del cual se define quien, cómo, porqué y para qué se realiza la elección.

Desde esta posición, distintos autores con diferentes enfoques han estudiado y caracterizado el proceso de toma de decisiones y las funciones que cumple el decisor en el proceso (Tabla 4)

**Tabla 4: Enfoques de toma de decisiones**

Enfoque	Autor	Características	Función del decisor
Racional	Becker (1993)	Identifica y enumera las alternativas posibles. Se analizan las consecuencias derivadas de cada una. Se valoran y comparan dichas consecuencias. Maximiza su comportamiento y elige la mejor alternativa	Describe la función de utilidad.
Satisfactor (Racionalidad limitada)	Simon (1980)	Identifica y enumera las alternativas posibles. Analiza la cantidad de información disponible. Se conforma con una solución satisfactoria.	Analiza la información y la influencia de otros decisores y factores intra y extra empresariales.
Procedimiento organizacional	Cyert & March (1965)	Se centra en el análisis de los canales de comunicación, la formalización de procesos y la distinción entre estructuras organizacionales formales e informales. Considera la multiplicidad de objetivos dentro de la empresa. Sigue procedimientos estándar, reglas sencillas y utiliza la retroalimentación. Elige la primer alternativa satisfactoria y no analiza el resto de las alternativas	Estandariza la decisión contemplando los objetivos individuales y comunes en busca de la alternativa más satisfactoria.
Político y de poder	Vitt, Luckevich & Misner (2003)	Contempla los intereses de los distintos grupos de personas dentro de la empresa. Recurre a la negociación en busca de una solución satisfactoria que reivindique a cada grupo a través del consenso	Negocia la decisión en busca de una solución satisfactoria consensuada.

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado Velasco Cepeda et al., (2008).*

Sobre la base de lo consignado, se observa que los decisores pueden adoptar cualquiera de las posturas descriptas, como también sus posibles combinaciones, de acuerdo al contexto en que se debe tomar la decisión.

Por otro lado, a partir de las funciones del decisor que caracteriza a cada enfoque y/o sus posibles combinaciones adaptadas y adoptadas según el contexto, la información de la que dispone el decisor se posiciona como un aspecto importante y un componente relevante en la toma de decisiones (Dixon, 1970).

Al respecto, se observa que el decisor, en todos los casos, debe tener en cuenta tanto la información cuantitativa de la que dispone (datos históricos, estudios estadísticos, etc.) como la cualitativa intrínseca que caracteriza al decisor (intuición, experiencia, etc.). En este sentido, de acuerdo a la información con la que dispone el decisor, se definen las características del contexto en el cual debe tomar la decisión (Tabla 5).

**Tabla 5: Contextos para la toma de decisiones**

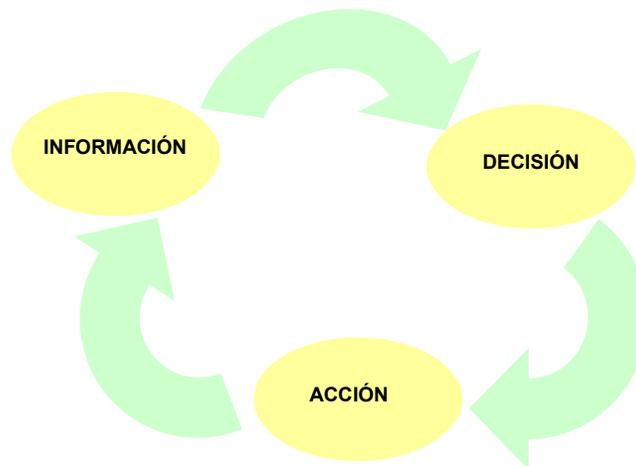
Contexto	Características
Certidumbre	Se conoce toda la información para la toma de decisiones
Incertidumbre	La información es incompleta y la decisión se basa en supuestos
Riesgo	Se conocen las probabilidades asociadas a un resultado satisfactorio para cada alternativa de decisión

*Fuente: Elaboración propia*

En síntesis, en la toma de cualquier decisión se necesita algún tipo de información, aunque sea muy escasa. Esta información es útil antes de la toma de decisiones, pero también enriquece la solución final, si se incorpora paulatinamente durante el proceso. A más información, más garantía de éxito en la toma de decisiones (González Ramírez, 2002).

Actualmente, existe tal cantidad de información sobre cualquier hecho que llega a sobrepasar la capacidad humana de búsqueda y síntesis (Gil Pechuán, 1996). Tal es la importancia de la información con la que cuenta el decisor que es el principio y el fin del ciclo información-decisión-acción (Claver *et al.*, 2000).

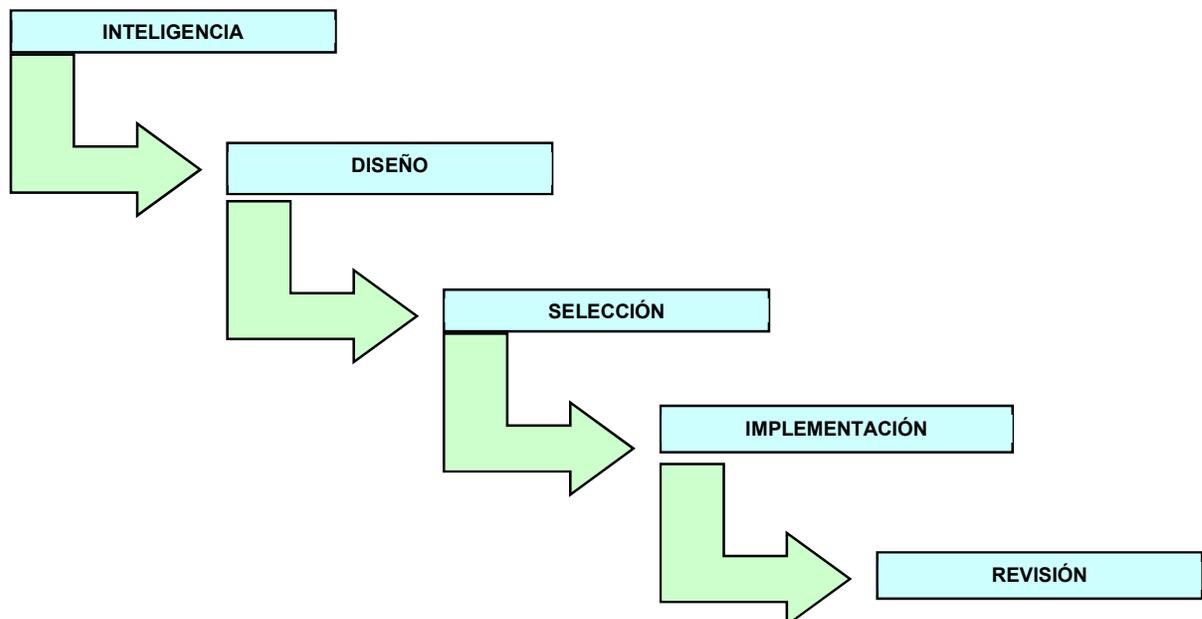
Con información se puede tomar una decisión que impulsa la implementación de una acción. Esta acción, genera nueva información con la que se retroalimenta el proceso y se vuelve a iniciar la necesidad de tomar nuevas decisiones (Gráfico 3).

**Gráfico 3: Ciclo para la toma de decisiones**

Fuente: Canós Darós et al., (2012).

Desde esta posición, la toma de decisiones se define como el proceso que facilita la conversión de la información en acción.

Al respecto, desde esta definición que resalta la importancia de la información como componente del proceso de toma de decisiones, Simon (1977), Huber (1984) y Moody (1991) coinciden en la identificación de una serie de etapas que, en forma secuencial, se desarrollan como fases durante un proceso de toma de decisiones racional (Gráfico 4).

**Gráfico 4: Fases del proceso de toma de decisiones racional**

Fuente: Canós Darós et al., (2012).

A su vez, también coinciden en las características que definen cada fase y los roles que debe tomar el decisor en cada una de ellas (Tabla 6).

**Tabla 6: Fases, características y roles del decisor**

Fases	Características	Rol del decisor
Fase de Inteligencia	<p>Consiste en identificar y definir el problema para el que se pretende tomar una decisión.</p> <p>Realiza un análisis completo en busca del origen fundamental del problema.</p> <p>Es necesario recopilar todos los datos disponibles acerca del problema para optimizar la utilidad de la información.</p>	<p>Percibe el problema.</p> <p>Selecciona, recibe, organiza e interpreta la información</p>
Fase de diseño, modelización o concepción	<p>Se identifican y enumeran todas las alternativas, estrategias o vías de acción posibles.</p>	<p>Analiza exhaustivamente el problema.</p> <p>Recopila la opinión de otras personas.</p>
Fase de selección	<p>Consiste en la elección de una alternativa.</p> <p>Se evalúan todas las líneas de acción teniendo en cuenta la concordancia entre los objetivos y los recursos disponibles.</p> <p>La alternativa elegida debe ser factible y contribuir a la resolución del problema.</p> <p>Debe tener en cuenta los posibles problemas futuros y las consecuencias asociadas a cada una de las alternativas</p>	<p>Elige la alternativa en función de la cantidad y calidad de información disponible.</p>
Fase de implantación	<p>Se desarrollan las acciones que conlleva la alternativa elegida para solucionar el problema.</p>	<p>Toma la decisión y ejecuta las acciones.</p>
Fase de revisión	<p>Sirve para comprobar si la decisión tomada es la más adecuada y si se alcanzan los resultados deseados.</p> <p>Se realiza un control evaluando las acciones realizadas y si algo no es correcto se reinicia el proceso.</p>	<p>Evalúa el proceso y los resultados alcanzados.</p> <p>Realiza las correcciones necesarias.</p>

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Canós Darós et al., (2012).*

A partir de los acuerdos entre los autores en cuanto a las fases que componen el proceso de toma de decisiones racional, Simon (1977) clasifica las decisiones y las caracteriza según el método utilizado para elegir la alternativa final (Tabla 7)

**Tabla 7: Clasificación de las decisiones según Simon (1977)**

Tipo de decisión	Características
Decisiones Programadas	<p>Se define un procedimiento o criterio de forma para que estas decisiones no tengan que tratarse de nuevo cada vez que surjan.</p> <p>Hacen frente a los problemas estructurados, bien definidos y rutinarios.</p> <p>Se pueden definir, predecir y analizar los elementos del problema y sus relaciones.</p> <p>Su resolución se realiza utilizando hábitos, costumbres, procedimientos estandarizados, heurísticos y/o simulación.</p>
Decisiones No Programadas	<p>Son decisiones nuevas, no estructuradas e inusualmente importantes.</p> <p>No hay métodos preestablecidos para tratar sucesos inesperados.</p> <p>Para su resolución se utiliza la intuición, creatividad o criterio personal del decisor.</p>

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Canós Darós et al., (2012).*

Posteriormente, Keen & Scott Morton (1978) complementaron el estudio sobre la clasificación aportada por Simon (1977). Para ello, además del método utilizado para elegir la alternativa, consideraron el nivel jerárquico donde se toma la decisión y su vínculo con las fases del proceso racional de toma de decisiones (Tabla 8).

**Tabla 8: Clasificación de las decisiones según Keen y Scott Morton (1978)**

Tipo de decisión	Características
Decisiones Estructuradas (Decisiones Programadas)	<p>Las tres fases principales (inteligencia, diseño y elección) son estructuradas</p> <p>Se usan reglas de decisión en todas las fases</p>
Decisiones Semiestructuradas	<p>Imposibilidad de usar métodos en la fase de inteligencia e incluso en la de diseño y selección.</p> <p>Generalmente la fase de inteligencia no es estructurada, pero en ella, una vez identificado el problema, es posible el uso de reglas de decisión.</p>
Decisiones No Estructuradas (Decisiones No Programadas)	<p>No se pueden utilizar reglas de ningún tipo.</p> <p>Ninguna de las fases es estructurada.</p>

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Canós Darós et al., (2012).*

A partir de lo expuesto, se puede inferir y concluir que no hay un modelo único de cómo tomar decisiones y, en realidad, se conoce muy poco de cómo las personas y/o grupos toman decisiones.

Al respecto, se observa que el proceso de decisión racional no es más que un modelo basado en supuestos exigentes. En primer lugar, en este modelo, los problemas del decisor deben ser evidentes y también deben ser evidentes sus objetivos. Por otra

parte, se deben conocer todas las alternativas de solución y deben ser previsibles todas las consecuencias derivadas de las acciones del decisor. El modelo supone, desde su mismo nombre, que las decisiones son racionales, lo cual implica que no tienen sesgos al reconocer los problemas; que pueden procesar toda la información relevante del caso; que incorporan correctamente las consecuencias inmediatas y futuras al proceso de decidir; y, finalmente, que buscan la alternativa que maximiza los resultados deseados. Como puede intuirse con su sola enumeración, los supuestos del modelo de decisión racional no están exentos de dificultades. La información suele estar sesgada, incompleta o ser ambigua. Su percepción es selectiva y provoca que muchos decisores elijan alternativas de solución que no necesariamente se adecúa a una situación específica. La cantidad y la complejidad de la información son el límite y la gran dificultad en un proceso de toma de decisiones racional.

El modelo de toma de decisiones racional es, conceptualmente, un componente de base de la teoría económica clásica. Desde dicha teoría, se asume que las personas poseen racionalidad económica y que su único objetivo es tratar de maximizar logros de una manera ordenada y lógica. Se define así el modelo de racionalidad económica o “modelo del hombre económico”.

Para compensar las deficiencias del modelo racional, Simon (1960) propuso el modelo de la racionalidad limitada, también llamado “modelo del hombre administrativo”. El modelo hace base en las teorías de la administración y postula tres mecanismos para describir la toma de decisiones: la búsqueda limitada de soluciones (a diferencia del modelo racional, no se identifican todas las soluciones posibles, sino la aceptable que no necesita ser la óptima); el uso de heurísticas (definidas como reglas que guían la búsqueda de alternativas hacia áreas con alta probabilidad de éxito, pero que en ocasiones puede llevar a errores de selección); el conformismo (no busca la solución óptima, sino que se conforma con una solución mínimamente aceptable y satisfactoria).

Siguiendo a Simon (1960), Hitt (2005) identifica los pasos que caracterizan al modelo de racionalidad limitada, según el siguiente orden:

1. Identificación del problema a resolver o el objetivo meta que se persigue.
2. Determinación del nivel mínimo o estándar que deberán satisfacer todas las alternativas aceptables.
3. Elección de una alternativa factible que resuelva el problema planteado.
4. Evaluación de la alternativa.
5. Se determina si satisface los niveles mínimos que se establecieron.
6. Si la alternativa no es aceptable, se busca otra y se la somete a evaluación.
7. Si la alternativa es aceptable y satisfactoria, se pone en práctica.

En definitiva, el modelo de racionalidad limitada, sostiene que la capacidad de la mente humana para formular y resolver problemas complejos es pequeña, comparada con la que se necesita para el comportamiento racional.

Por otro lado, desde el enfoque político de los procesos de toma de decisiones se identifica otro modelo, en función de los intereses propios y metas de participantes con poder.

Para Koontz, Weihrich & Cannice (2008), poder es la habilidad de individuos o grupos de inducir o influir en las creencias o acciones de otras personas o grupos. En este sentido, tener poder en el proceso de toma de decisiones es ser capaz de influir o controlar la definición del problema, la elección de las metas, la consideración de las soluciones alternativas, la selección de la alternativa que se pondrá en práctica, y las acciones y el éxito de la organización o del grupo de poder que ha tomado la decisión.

Por su parte Robbins (2004), identifica el modelo de toma de decisiones intuitivo, y lo define como un proceso inconsciente por el cual se toman decisiones a partir de la experiencia y el juicio personal acumulado por el decisor o el grupo que toma la decisión. En forma general, es probable que los individuos o el grupo que toma las decisiones en forma intuitiva lo hagan cuando existe un alto nivel de incertidumbre, escasa o ambigua información, escasos precedentes, variables poco predecibles, tiempo limitado y presiones para llegar a la decisión correcta.

Hasta este momento, desde la revisión bibliográfica, se han analizado cuatro modelos de toma de decisiones. Sin embargo, deben considerarse sus posibles combinaciones a medida que transcurre el proceso. Estas combinaciones se apoyan en la creatividad e innovación del decisor (Koontz, Weihrich & Cannice, 2008).

En este sentido, el individuo genera ideas de acuerdo al contexto, la calidad y cantidad de la información de que dispone y la forma en que se suceden los hechos en el proceso de toma de decisiones. Las nuevas ideas deben analizarse rigurosamente antes de aceptar su validez dentro del proceso ya que, en la mayoría de los casos, son de origen inconsciente, intuitivo o perceptivo sobre hechos emergentes o imprevistos durante el proceso de toma de decisiones. Desde esta posición, Hellriegel, Jackson & Slocum (2005) refieren en sus obras a un modelo de toma de decisiones creativo.

A modo de síntesis, las diferencias fundamentales entre los modelos descritos son (Tabla 9).

**Tabla 9: Diferencias entre los modelos de toma de decisiones**

Modelo	Supuestos	Proceso de decisión	Resultados
Racional económico	Información perfecta Racionalidad perfecta Capacidad cognitiva Disponibilidad de tiempo No afectan las preferencias individuales	Secuencia lógica lineal con la identificación de los problemas, finalizando con la implantación de la solución.	Maximización de la utilidad (Hombre económico)
Racionalidad limitada (satisfactorio)	Información imperfecta El poder afecta las decisiones	Los responsables de las decisiones intentan actuar de manera lineal, pero la racionalidad está limitada o restringida.	Satisfacción (Hombre administrativo)

	<p>Las preferencias personales afectan las decisiones</p> <p>Capacidad cognitiva limitada</p> <p>No disponibilidad de tiempo.</p> <p>Complejidad de los problemas</p> <p>Incertidumbre del entorno</p>		
Político	<p>Divergencia en la definición del problema.</p> <p>Divergencias en la definición de las metas o alternativas.</p> <p>Divergencias en la elección de las alternativas o soluciones.</p> <p>Conflictos.</p> <p>Negociación o poder.</p>	<p>Los responsables de las decisiones tienen poder e inducen, influyen o negocian en el proceso definiendo la estructura del mismo.</p>	Según metas
Intuitivo	<p>Alto nivel de incertidumbre</p> <p>Pocos precedentes</p> <p>Variables poco predecibles</p> <p>Hechos limitados</p> <p>Información escasa y poco relevante</p> <p>Diversidad de soluciones argumentadas</p> <p>Tiempo limitado</p> <p>Presión</p>	<p>Proceso inconsciente con base en la experiencia y el juicio personal del decisor.</p>	Según metas
Creativo	<p>Escaneo de ideas en forma inconsciente.</p> <p>Prima la intuición y la percepción de acuerdo a como se suceden los hechos en el proceso.</p> <p>Información restringida, parcializada o poco predecible</p>	<p>Prima la creatividad y la innovación inconsciente del decisor.</p>	Según metas

*Fuente: Elaboración propia*

## 2.2. Los antecedentes empíricos

Herbert Simon (1977) considera que, si se quiere analizar el verdadero proceso de decisión en el hombre, hay que suponer que éste no es ni demasiado racional (como abusan en definirlo los economistas clásicos), ni está del todo afectado por el medio ambiente (como abusan en definirlo los psicólogos norteamericanos de la corriente "behaviorista"<sup>22</sup> o "conductista"<sup>23</sup>).

Siguiendo al autor, en todo tipo de organización, cualquiera fuera su perfil, hay que considerar al hombre con una conducta racional, pero limitada y condicionada por el entorno.

Al respecto, Bórea (2008) afirma que toda decisión encierra elementos de dos clases: elementos de "hecho" (proposiciones fácticas) y elementos de "valor" (proposiciones éticas).

Las proposiciones fácticas, son afirmaciones acerca del mundo que podemos ver y su manera de operar. Pueden ponerse a prueba para determinar si son verdaderas o falsas, si realmente ocurre lo que ellas afirman acerca del mundo o si no ocurre.

Las proposiciones éticas, abordan la cuestión de si las decisiones pueden ser correctas o incorrectas, en términos de los principios que concibe cada individuo y lo caracteriza. Es decir, tienen un significado basado puramente en los valores, la personalidad y la experiencia del individuo. Obviamente, no todos los individuos tienen la misma escala de valores, motivo por el cual, desde esta perspectiva, no hay manera de demostrar racionalmente si las decisiones fueron correctas o no.

Siguiendo el trabajo del autor, las decisiones son algo más que proposiciones de "hecho", ya que describen un estado futuro de cosas y esta descripción puede ser verdadera o falsa en un sentido estrictamente empírico; pero poseen, además, una cualidad imperativa: seleccionan un estado futuro de cosas con preferencia a otro y dirigen el comportamiento hacia la alternativa elegida. En una palabra, las decisiones tienen tanto un contenido ético como fáctico.

Desde esta posición, puede llamarse "objetivamente racional" a una decisión si, en la realidad, es el comportamiento correcto para maximizar unos valores dados ante una determinada situación. En resumen, una decisión racional es aquella que se adecua a los objetivos.

Pero, retomando a Simon (1980), dicha racionalidad no es en absoluto completa. Tiene límites prácticos, que dependen del hombre y de las características del medio

---

<sup>22</sup> Behaviorista deriva directamente de su etimología y es relativo al behaviorismo. El behaviorismo, también denominado conductismo, es una escuela psicológica que fue fundada por John B. Watson en 1913. Estudia los problemas psíquicos partiendo del análisis de los actos del ser humano que se dan objetivamente. El behaviorismo pasó de la psicología a la sociología y a la economía. Dentro de esta última disciplina plantea que los fenómenos económicos pertenecen al comportamiento humano y que, en consecuencia, resultan de las acciones y reacciones mutuas entre quienes son los considerados agentes económicos y los acontecimientos del medio exterior en el que viven. Para poder estudiar esos fenómenos, el behaviorismo aplica métodos objetivos, experimentales y comparativos que toma de la química y de la psicología.

<sup>23</sup> Las bases epistemológicas del conductismo (behaviorismo) están en el empirismo, ya que se considera que "el conocimiento es una copia de la realidad". El conductismo, emplea procedimientos estrictamente experimentales para estudiar el comportamiento humano observable, es decir, lisa y llanamente estudia la conducta que despliega una persona, entendiendo al entorno de esta como un conjunto de estímulos - respuestas.

ambiente en el cual desarrolla sus acciones. Por ello, para saber cómo influyen estas limitaciones en la decisión racional, el autor considera que el proceso de toma de decisiones consta de tres etapas:

- Primera etapa: descubrimiento de las ocasiones que requiere una decisión.
- Segunda etapa: previsión y análisis de los acontecimientos provocados por cada acción (actividad de concepción).
- Tercera etapa: selección de una acción entre todas las posibles acciones (actividad de opción).

Para el autor, las limitaciones que actúan en todo el proceso de toma de decisiones son:

- la imaginación, ya que suple, en parte, el desconocimiento de las alternativas, soluciones y consecuencias, para lo cual, generalmente, se atribuyen valores a cada acción;
- el medio ambiente, al cual el autor considera que es demasiado complejo para ser aprehendido totalmente, por lo cual el hombre lo simplifica para que su mente sea capaz de manejar los factores y las variables que interactúan en el medio donde desarrolla sus acciones;
- la optimización, sobre la cual Simon (1980), considera que la complejidad del proceso hace que el hombre busque una solución simplemente satisfactoria.

En la misma línea, Bórea (2008) revisa a Simon (1980) y observa que los límites de la racionalidad humana son:

- Los reflejos y los dones de cada individuo (sus aptitudes).
- Los valores y los objetivos personales de cada individuo (sus motivaciones).
- El conocimiento personal de la situación y la información disponible con la que cuenta el individuo.

Por lo expuesto, la manera como una persona examina un problema y toma la decisión puede ser analizada y descripta desde diferentes puntos de vista, de acuerdo con los supuestos y las limitaciones que se observen. Para ello, es necesario tener un conocimiento o aproximación a los elementos que componen el proceso de toma de decisiones y la decisión en sí misma. Estos elementos son:

- El escenario futuro al que aspira quien toma las decisiones y la comprensión del comportamiento de las variables, intrínsecas y extrínsecas, que pueden afectar el proceso de toma de decisiones y la decisión a tomar.
- Las técnicas y herramientas con las que cuenta el decisor durante el proceso de identificación de los problemas, análisis de alternativas y toma de decisiones.
- El factor humano, es decir, las condiciones individuales, personales, socio-afectivas y culturales que influyen en aquel que toma la decisión.

Desde este marco de referencia de base empírica, sobre los supuestos y limitaciones que inciden sobre el proceso de toma de decisiones y la decisión en sí, se formulan dos teorías que se modelizan para poder ser interpretadas en la realidad: la teoría (modelo) prescriptiva o normativa y la teoría (modelo) descriptiva.

La teoría prescriptiva, es un método normativo que define y trata de explicar la forma en que se deben tomar las decisiones y qué condiciones se han de cumplir en ellas. Propone la estructura de pasos que se deben seguir para tomar buenas decisiones y los puntos clave que se deben tomar en cuenta. Esta teoría, ha sido modelizada por economistas, analistas y matemáticos. Consideran que el hombre es completamente racional y coinciden con la descripción del “hombre económico” de la teoría económica clásica.

El “hombre económico” optimiza la elección de la decisión. El decisor hace selecciones óptimas en un ambiente muy especificado y claramente definido. Se presupone que el “hombre económico” está completamente informado, es infinitamente sensible a los cambios de la situación y hace elecciones completamente racionales.

Su comportamiento se caracteriza por que conoce todo el conjunto alternativas relevantes para la situación; conoce las consecuencias que van unidas a cada alternativa<sup>24</sup>; dispone de una función de utilidad (de preferencia o jerarquización) entre todas las consecuencias posibles, ordenadas de la más a la menos preferida y selecciona la alternativa que conduce al grupo preferido de consecuencias, teniendo en cuenta las características de la situación<sup>25</sup>.

Desde estas consideraciones, la teoría prescriptiva y su modelo, establece tres supuestos que difícilmente se cumplen en la realidad. Estos supuestos son: que todas las alternativas relevantes le son dadas al decisor; que todas las consecuencias a cada alternativa se conocen y que el hombre racional tiene una ordenación de comparaciones completa, en función de la utilidad, para todos los grupos posibles de consecuencias.

Por su parte, la teoría descriptiva, se ocupa de describir cómo se toman en realidad las decisiones, las cuáles sufren muchas veces la influencia de factores subjetivos tales como la personalidad del individuo o la presión por la situación. Pretende simular la conducta de los decisores de acuerdo al tipo de problema que enfrentan. Esta teoría, ha sido modelizada y desarrollada por la psicología. Considera y caracteriza al “hombre administrativo” y tiene en cuenta, principalmente, los fenómenos empíricos en la toma de decisiones.

---

<sup>24</sup> En situaciones de certidumbre, tiene un conocimiento completo y exacto de las consecuencias de cada alternativa. En situaciones de riesgo, conoce las consecuencias de cada alternativa que son excluyentes entre sí, y la probabilidad de ocurrencia de cada una de ellas. En situaciones de incertidumbre, conoce las consecuencias pero no sus probabilidades.

<sup>25</sup> En caso de certidumbre la alternativa a seleccionar resulta evidente a partir de las premisas. En caso de riesgo una selección racional indica la alternativa para la cual la compensación esperada es mayor, en función de la probabilidad que presenta cada grupo de consecuencias. En caso incertidumbre, la elección completamente racional resulta problemática, pero se pueden emplear reglas como la del “riesgo mínimo”, donde se selecciona que ofrece un “peor grupo de consecuencias” mejor que los de las otras.

Como ya se ha mencionado, el “hombre administrativo” toma decisiones fundamentadas en una racionalidad limitada, donde intervienen hechos y valores. Busca resultados satisfactorios en lugar de soluciones óptimas que, en muchas ocasiones, se adoptan en colaboración con otros.

Al respecto, para el “hombre administrativo” las decisiones implican cuestiones de hecho y de valor. Las cuestiones de hecho se pueden determinar empíricamente. Las cuestiones de valor dependen del sistema de valores del individuo. Por ello, unas decisiones se pueden centrar principalmente en cuestiones de hecho y otras en cuestiones de valor.

En la teoría descriptiva y su modelo, el comportamiento del decisor se caracteriza por perseguir los fines y se guía por metas que conducen a objetivos generales. Es racional, cuando escoge alternativas, y se interesa en la construcción de cadenas medios-fines. A su vez, la racionalidad y el comportamiento se encuentran limitados por elementos de valor, por las características psicológicas del sujeto y por su capacidad finita de procesamiento de información que condiciona la toma de decisiones.

En este sentido, en las decisiones, el sujeto más que conocer todas las alternativas, tiene que descubrirlas o buscarlas. Esa búsqueda es estimulada (cuando no se consiguen los objetivos), y continua (hasta encontrar una alternativa suficientemente buena para satisfacer los objetivos).

De igual forma, el sujeto necesita poder prever o anticipar las consecuencias de la alternativa elegida y compararla con las de las otras. Pero, a su vez, enfrenta y debe considerar las limitaciones que impiden un conocimiento exhaustivo de todas las consecuencias. Por tal motivo, el sujeto no busca soluciones óptimas, sino que sólo persigue aquellas que resulten satisfactorias en relación con su grado de aspiración mínimo y/o máximo.

Sobre esta última consideración, respecto al grado de aspiración mínimo y/o máximo del nivel de satisfacción que persigue quien toma las decisiones y como desprendimiento de la teoría descriptiva, Braybrooke & Lindblom (1970) desarrollan la teoría del incrementalismo y su modelo. Los autores consideran que las decisiones tienden a ser incrementales, en lugar de basarse en un conjunto de objetivos claramente delimitados desde un principio. Para ellos, el decisor adopta secuencialmente decisiones parciales que tratan de responder a metas que se propone con el fin de alcanzar, finalmente, los objetivos. Al respecto, consideran que existe un proceso de ajuste progresivo de los niveles de satisfacción buscados, en función de los resultados secuenciales que se van obteniendo durante el proceso de toma de decisiones.

De igual forma, el incrementalismo, introduce el hecho de que muchas decisiones no son producto de la actividad mental y comportamental de un único sujeto, sino de varios. Al respecto, los autores consideran que es frecuente que una decisión dependa de dos o más personas, que pueden tener grados mínimos diferentes para aceptar una alternativa como satisfactoria. Por lo cual, para alcanzar una decisión unánime, se analizarán distintas alternativas hasta encontrar una que permita la satisfacción de los grados mínimos de todos los miembros. En la misma línea, para alcanzar una decisión mayoritaria, se considerarán distintas alternativas hasta encontrar una que cumpla las expectativas mínimas de la mayor parte de los miembros.

A partir de lo revisado, en la realidad, la forma en que las personas deberían llegar a tomar una decisión (teoría prescriptiva o normativa modelizada) y la forma en que lo hacen finalmente (teoría descriptiva modelizada) pueden ser muy diferentes.

Desde esta posición, las formas en que se toman las decisiones están íntimamente ligadas, entre otros elementos, a:

- la estructura de la organización y su esquema de división del trabajo<sup>26</sup>;
- a los tipos de decisiones (programadas<sup>27</sup> o no programadas<sup>28</sup>);
- la influencia de la cultura;
- las relaciones de poder;
- la confianza;
- el estilo de liderazgo;
- la capacidad de negociación;
- el trabajo en equipo;
- el contexto (certidumbre, incertidumbre o riesgo).

Thornton (2005), toma estos elementos, y afirma que las personas muestran una tendencia natural hacia un cierto estilo de toma de decisiones de acuerdo a su estilo de conducción gerencial<sup>29</sup>. Para el autor, dicha tendencia natural conjuga los elementos que hacen a las formas de tomar decisiones y define un estilo el que, generalmente, se ve reforzado por los éxitos o debilitado por los fracasos. En tal sentido, se observa que el autor posiciona su análisis desde el componente operativo de la toma de decisiones y, desde esa posición, define estilos decisorios vinculados a las formas de conducción gerencial. Al respecto, aunque realiza aproximaciones no avanza sobre una definición de modelos de toma de decisiones.

Desde esta posición el autor, en correspondencia con otros especialistas, considera que por el estilo de tomar decisiones es posible encuadrar a las personas en cinco categorías.

Para definir dichas categorías, el autor toma como objeto de estudio la gestión de las unidades productivas, de tipo familiar, vinculadas al sector agropecuario y focaliza su análisis en los tipos de conducción y su correspondencia con la definición del estilo de toma de decisiones. Para ello, realiza una descripción del perfil que caracteriza a cada

---

<sup>26</sup> En las organizaciones, cualquiera sea su tipo y/o perfil, co-existen dos divisiones del trabajo: una división horizontal o de las tareas de ejecución y una división vertical (de poder) o de las tareas de decisión. En algunos casos, de acuerdo a la estructura de la organización, se observa que la división del trabajo es difusa y las tareas de ejecución y decisión se conjugan en una misma persona o en un grupo de personas que realizan ambas tareas.

<sup>27</sup> Utilizan reglas, instrumentos y/o técnicas de decisión estructuradas que definen responsabilidades sobre los objetivos de cada unidad de la organización.

<sup>28</sup> Consideran el juicio, la intuición, la creatividad, las reglas empíricas, la selección y capacitación de los responsables como técnicas y/o herramientas para la toma de decisiones.

<sup>29</sup> Thornton (2005) cita a Gutiérrez (2003) quien identifica cuatro estilos de conducción de acuerdo al rol gerencial que asume quien se posiciona al frente de la unidad productiva. Estos son: estilo coordinador; estilo líder; estilo animador y estilo autocrático.

estilo e identifica las características que predominan en sus personalidades y en su lenguaje (Tabla 10).

**Tabla 10: Estilos de toma de decisiones en las unidades productivas de tipo familiar**

Estilo de toma de decisiones	Descripción del Perfil	Características Típicas	Términos que utilizan
Carismáticos	<p>Las nuevas ideas los intrigan y cautivan con facilidad.</p> <p>Desde la experiencia, basan sus decisiones en información concreta.</p> <p>Absorben gran cantidad de información en poco tiempo.</p> <p>Tienden a procesar el contexto en forma visual.</p>	<p>Entusiastas</p> <p>Cautivantes</p> <p>Comunicativos</p> <p>Dominantes</p>	<p>Resultados</p> <p>Comprobado</p> <p>Acciones</p> <p>Mostrar</p> <p>Observar</p> <p>Examinar</p> <p>Brillante</p> <p>Fácil</p> <p>Foco</p>
Pensadores	<p>Sólo toman en cuenta los argumentos cuando están respaldados en datos.</p> <p>Tienen aversión al riesgo.</p> <p>Pueden ser lentos para decidirse.</p> <p>Son difíciles de entender.</p>	<p>Cerebrales</p> <p>Inteligentes</p> <p>Lógicos</p> <p>Académicos</p>	<p>Calidad</p> <p>Académico</p> <p>Pensar</p> <p>Números</p> <p>Inteligente</p> <p>Plan</p> <p>Experto</p> <p>Prueba</p>
Escépticos	<p>Tienden a desconfiar de la información, en especial si desafía su visión del contexto.</p> <p>Suelen exhibir un estilo agresivo, casi combativo.</p> <p>Se hacen cargo de las situaciones.</p>	<p>Exigentes</p> <p>Perturbadores</p> <p>Desagradables</p> <p>Rebeldes</p>	<p>Sentir</p> <p>Aferrar</p> <p>Poder</p> <p>Acción</p> <p>Sospechar</p> <p>Confiar</p> <p>Exigir</p> <p>Perturbar</p>
Seguidores	<p>Toman sus decisiones sobre la base de situaciones similares que ellos u otros pares (productores) en los cuales confían, han resuelto en el pasado.</p> <p>Tienden a evitar los riesgos.</p>	<p>Responsables</p> <p>Cautelosos</p> <p>Atentos a lo que no cuesta caro.</p>	<p>Innovar</p> <p>Facilitar</p> <p>Pericia</p> <p>Similar</p> <p>Previo</p>
Controladores	<p>Aborrecen la incertidumbre y la ambigüedad.</p> <p>Toman en cuenta los hechos y la argumentación analítica.</p> <p>Sus temores e inseguridades los guían pero los limitan.</p>	<p>Lógicos</p> <p>Sensatos</p> <p>Detallistas</p> <p>Analíticos</p>	<p>Detalle</p> <p>Hechos</p> <p>Razón</p> <p>Lógica</p> <p>Poder</p> <p>Manejar</p> <p>Físico</p> <p>Apoderarse</p>

Fuente: *Elaboración Propia. Adaptado de Thornton (2005),*

Siguiendo a Thornton (2005), no siempre las personas actúan de la misma manera para la toma de decisiones, por lo cual no existen estados puros, sino tendencias o estilos que predominan. En este sentido, las personas son una “mezcla” de todos los estilos y, según la problemática o circunstancia, actúan desde alguno de los estilos identificados, pero siempre poseen una tendencia de comportamiento hacia uno en particular.

Para el autor, los estilos hacen a la gestión y las decisiones de gestión gobiernan el uso fundamental de los factores de producción. En este sentido, observa que en las unidades productivas de tipo familiar vinculadas al sector agropecuario, las decisiones de los productores no son mecánicamente determinadas por la actividad productiva, ya que la misma no es más que una actividad dentro de un conjunto más amplio de actividades que integran la reproducción económica y social del grupo familiar. Es por ello que los sistemas de producción, en este tipo de unidades productivas, son un medio y no un fin en sí mismo.

Por otro lado, otras formas empresariales agropecuarias de mayor envergadura y/o niveles de organización, en general, tienen la lógica del “negocio agrícola” y su rol en la toma de decisiones pasa fundamentalmente por gestionar los diversos factores (Grosso, 2010; Guibert, 2011). Para este tipo de empresas el agronegocio es una lógica de producción o un modelo productivo (Gras & Hernández, 2013b), que evolucionó en dos niveles paralelos de análisis: el estudio de la coordinación entre los participantes verticales y horizontales de la cadena alimentaria (conocido como economía de los agronegocios) y el estudio de la toma de decisiones en estructuras de gobernanza alternativas de la cadena alimentaria (conocido como gestión de los agronegocios).

Desde estos niveles paralelos de análisis, es posible realizar una aproximación y diferenciar los distintos estilos de toma de decisiones gerenciales a partir de dos dimensiones: la forma de pensar del individuo y su tolerancia a la ambigüedad.

Estas dos dimensiones están íntimamente vinculadas a la lógica y la forma de procesar la información para la toma de decisiones. Al respecto, algunos tomadores de decisiones son más racionales y lógicos al procesar la información, es decir estudia la información en orden y se asegura que sea lógica y congruente antes de tomar la decisión. Otros tomadores de decisión son creativos e intuitivos. Los intuitivos no necesitan procesar la información en cierto orden, sino que prefieren analizarla en su conjunto.

Por otra parte, algunos individuos toleran poco la ambigüedad y necesitan que haya constancia y orden en la forma en que estructuran la información para reducir al mínimo la ambigüedad. En otros casos, los tomadores de decisiones toleran grados elevados de ambigüedad y tienen la capacidad de procesar muchas ideas o alternativas al mismo tiempo.

Robbins (2004), a partir de diagramar las dos dimensiones, define cuatro estilos de toma de decisiones gerenciales detallando sus características principales (Tabla 11).

**Tabla 11: Estilos de toma de decisiones en empresas agropecuarias**

Estilo de toma de decisiones	Descripción del Perfil	Características Típicas	Manejo de la información y definición de alternativas
Directivo	Toleran poco la ambigüedad y toman decisiones rápidas. Se centran en el corto plazo.	Racionales Eficientes Lógicos Decisivos	Toman decisiones con mínima información y evalúan pocas alternativas
Analítico	Se caracterizan por su capacidad para adaptarse o enfrentar situaciones únicas. Toleran la ambigüedad mucho más que los tipos directivos	Racionales Cuidadosos Adaptativos Jerárquicos	Siempre necesitan más información y consideran varias alternativas.
Conceptual	Se enfocan en el largo plazo y buscan encontrar soluciones creativas a los problemas.	Perspectivos Creativos Intuitivos Flexibles	Procesan mucha información y analizan muchas alternativas
Conductual	Trabajan bien con los demás. se interesan en los logros de los otros y aceptan sus sugerencias Buscan la aceptación de los demás y tratan de evitar los conflictos. Toleran muy poco la incertidumbre	Intuitivos Receptivos Participativos Integradores Sistémicos	Procesan mucha información de distintas fuentes y analizan muchas alternativas

*Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Robbins (2004)*

De acuerdo a lo revisado, los estilos de toma de decisiones tienen particularidades propias y distintivas, pero en la realidad los individuos tienen características de más de un estilo. No existen formas puras, pero sí un perfil puede presentarse como dominante y ser complementado por características de estilos secundarios.

En este sentido, tanto lo observado por Thornton (2005) respecto a los estilos de toma de decisiones identificados en las unidades productivas de tipo familiar vinculadas al sector agropecuario, como lo abordado por Robbins (2004) en cuanto a la definición de estilos de toma de decisiones a partir de estilos de conducción gerencial, es plausible de ser conjugado al momento de analizar la realidad del sector agropecuario y los vínculos sociales para la toma de decisiones al interior de las unidades productivas y las empresas agropecuarias.

## **CAPITULO 3. HIPOTESIS Y OBJETIVOS**

### **3.1. La hipótesis de trabajo sobre la toma de decisiones en el agro pampeano**

En la actualidad conviven en el sector agropecuario pampeano diferentes sistemas productivos y formas de organización que, implícitamente, involucran modelos de toma de decisiones específicos para cada uno de ellos.

Por un lado, se identifican los sistemas productivos muy vinculados al paradigma tradicional de la revolución verde. Estos, en forma general, se caracterizan por integrarse verticalmente e implementar procesos decisorios de tipo racional, que persiguen la maximización de utilidades y un alto logro productivo y económico.

Por otro lado, se observan otros sistemas productivos, más novedosos en cuanto a su forma de organización y gestión, que adoptan distintos modelos de toma de decisiones (y diferentes posibles combinaciones) de acuerdo al contexto, la calidad y cantidad de la información de que se dispone y la forma en que se suceden los hechos durante el proceso decisorio. En estos sistemas prima el control y el gerenciamiento de activos (información, financiamiento y conocimiento). Por ello, se organizan en red e incorporan al proceso decisorio a una diversidad de agentes económicos. Esta nueva forma de organización y gestión de la producción agropecuaria está demostrando ser muy eficaz en términos de crecimiento sectorial.

En este contexto, el tradicional SER y TT del INTA ha demostrado capacidades y competencias para abordar el modelo productivo que caracteriza a la revolución verde, implementando acciones que impulsaron el crecimiento sectorial. Sin embargo, en la actualidad, ante el cambio de paradigma productivo y de las formas de organización, se observa que el SER y TT del INTA tiene dificultades de adaptación al nuevo modelo productivo, organizacional y gerencial que emerge en el agro argentino. Esto se debe a su escasa comprensión del funcionamiento y vínculo con los modelos de toma de decisiones que caracterizan a cada forma de organización productiva del sector agropecuario.

Así, ante el nuevo contexto, es necesario que el SER y TT del INTA adapte sus estrategias y métodos de intervención a las nuevas condiciones de producción, de manera de poder incidir efectivamente en los procesos productivos y la dinamización del desarrollo rural.

El Noreste de la Provincia de La Pampa no es ajeno a esta lógica de funcionamiento y evidencia tensiones ante la co-existencia del nuevo y viejo paradigma productivo; de la explotación agropecuaria tradicional y del agronegocio; de nuevos y viejos actores y agentes económicos; del modelo de estructura organizacional de integración vertical del sector y del modelo de organización en redes productivas.

En este marco de tensión también co-existen distintas formas gerenciales y distintos modelos de toma de decisiones vinculados a los distintos modelos de organización del agro. Por lo cual, lo que se presenta como necesario e interesa comprender es: ¿cuáles son y cómo funcionan los modelos de toma de decisiones que caracterizan a cada modelo de organización productiva del sector agropecuario en el Noreste de la Provincia de La Pampa? y ¿qué tipo de vínculos tienen con los SER y TT, especialmente los correspondientes al INTA?

Como primera aproximación, los antecedentes revisados y los interrogantes planteados permiten definir las hipótesis de partida de la investigación y sus relaciones considerando que:

- La diversidad de modelos de toma de decisiones observados en el Noreste de la Provincia de La Pampa son la resultante de una combinación de factores entre los que resultan significativos la edad, la composición y trayectoria familiar, sus niveles educativos, el acceso a la información y de la dotación de recursos que posee el productor. Algunos de estos modelos son más efectivos en términos de generación de ingresos y rentabilidad de las empresas, que otros.
- Existe una relación directa entre los diferentes modelos de toma de decisiones y los SER y TT utilizados por el productor, es decir, que a cada modelo de toma de decisiones le corresponde un sistema específico de extensión y transferencia de tecnología, lo cual permite pensar que un cambio en las modalidades y estrategias de extensión y transferencia de tecnología podría permitir un cambio en los modelos de toma de decisiones y, por ende, en los resultados de económicos productivos de las empresas agropecuarias.

### 3.2. Objetivos de la tesis

En los capítulos precedentes, se ha planteado la trayectoria de la transformación de la agricultura en la Argentina y, específicamente, en la Provincia de La Pampa. Por otro lado, en el marco de dicha trayectoria, se ha tratado la cuestión de la toma de decisiones como elemento diferenciador de las dinámicas agropecuarias, tanto en nuestro país como en el Noreste de la Provincia de La Pampa. Por último, se han revisado antecedentes conceptuales y empíricos vinculados a la toma de decisiones, en cuanto a la definición de modelos y formas que se identifican, principalmente, desde las teorías económicas, sociológicas y de la administración.

La revisión realizada en cuanto a la trayectoria de la agricultura en la Argentina permitió identificar y caracterizar las principales variables de cambio (políticas, económicas, tecnológico-productivas y socioculturales) que incidieron en el sector agropecuario de nuestro país y su correspondencia con lo sucedido en el Noreste Pampeano. De igual forma, permitió focalizar la revisión en las formas y procesos de toma de decisiones agropecuarias que, como elementos diferenciadores, caracterizaron a cada etapa de la trayectoria del sector agropecuario.

Desde esta posición, se indagó sobre los antecedentes conceptuales y empíricos, a los fines de establecer un marco teórico de referencia que permitiera encontrar vínculos y/o correspondencias entre las definiciones conceptuales y la realidad del sector agropecuario, en cuanto a las formas y características de la toma de decisiones operativizadas por los productores agropecuarios, según las etapas evolutivas de la trayectoria del sector agropecuario que se analice.

Desde este marco, surgieron las preguntas de investigación que permitieron definir las hipótesis de partida y, a partir de estos componentes, establecer como objetivo general de la investigación la necesidad de identificar, caracterizar, analizar y definir los modelos de toma de decisiones en los modelos de organización del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, como aporte para la mejora de la gestión de los SER y TT.

Para ello, en forma específica es necesario:

- Identificar y caracterizar los distintos sistemas de producción y modelos de organización del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.
- Identificar, caracterizar, analizar, interpretar y definir los modelos de toma de decisiones del sector agropecuario del Noreste de La Pampa y su vínculo con las variables de cambio más relevantes, con los sistemas de producción y con los modelos de organización identificados y caracterizados.
- Generar un marco conceptual para el sector agropecuario del Noreste Pampeano, a partir de la identificación de los modelos de toma de decisiones.
- Analizar el accionar de los SER y TT en los distintos sistemas de producción, modelos de organización del agro y modelos de toma de decisiones identificados en el Noreste de la Provincia de La Pampa.

## CAPITULO 4. MATERIALES Y METODOS

### 4.1. Estrategia y etapas metodológicas

Vasilachis de Gialdino (1992), considera que la práctica de la investigación muestra que la realidad sólo es posible de ser abordada con la utilización simultánea de una pluralidad de métodos, cuya aplicación es posible, con el fin de conocer un determinado objeto o fenómeno social.

Por su parte, Aguilar Idañez & Ander Egg (1992), expresan que las perspectivas y métodos cuantitativos y cualitativos, lejos de ser excluyentes, son complementarios. Por lo tanto, la elección o el énfasis de la investigación, en un momento dado, debe regirse por criterios de conveniencia de acuerdo al objeto a investigar.

A partir de estos conceptos, por el perfil sistémico y complejo del problema a investigar, se abordó la investigación desde los paradigmas de la complejidad y de los sistemas. Para ello, se diseñó un esquema de investigación hipotético-deductivo/inductivo y se implementó una estrategia metodológica cuantitativa con el fin de generar información de base que, una vez sistematizada y analizada, fuera factible de ser contrastada con los marcos teóricos revisados.

Para ello, a los fines de la estrategia metodológica planteada, se definió como el universo bajo estudio al sector agropecuario del Noreste de la Provincia de la Pampa (Departamentos Chapaleufú, Trenel y Maracó)<sup>30</sup>, considerando como unidad de análisis las unidades productivas identificadas en la región.

Al respecto, se considera “unidad productiva” (UP) a cualquier empresa, organización no empresarial o persona que realiza actividades agropecuarias de interés económico a partir de la organización de los recursos disponibles y su gerenciamiento.

Para la identificación de las unidades productivas se relevaron fuentes documentales, datos censales<sup>31</sup>, estadísticos<sup>32</sup> y bases de datos<sup>33</sup> con el fin de segmentar, por ubicación departamental y superficie, las distintas unidades productivas de la zona bajo estudio.

A partir de la identificación y segmentación de las unidades productivas, se realizó un muestreo aleatorio para seleccionar las unidades a relevar.

Sobre la muestra proyectada, se diseñó una encuesta semiestructurada con el fin de recolectar datos sobre el productor, la familia, la explotación agropecuaria, las lógicas productivas, las formas de organización y el proceso de toma de decisiones en la unidad productiva como objeto de estudio.

El proceso de análisis de la información generada se desarrolló en tres etapas:

- En un primer momento, como primer acercamiento a la interpretación de los datos generados, se utilizaron herramientas de estadística descriptiva y

---

<sup>30</sup> El área bajo estudio fue seleccionada y definida por su dinámica, por su heterogeneidad socio-productiva, por un observable proceso de transformación territorial y por la presencia de SER y TT públicos y privados.

<sup>31</sup> Censo Nacional Agropecuario (2012).

<sup>32</sup> REPAGRO (2013).

<sup>33</sup> Base de datos de productores (2014) facilitada por el Centro Regional La Pampa – San Luis del SENASA

técnicas de análisis univariante, con el fin de validar datos, ordenar la información en función de categorías y obtener una primera caracterización a partir de variables únicas. Para este primer momento de análisis de la información se utilizó el procesador *Microsoft – Excel*.

- En la segunda etapa, desde la estadística descriptiva se avanzó sobre la estadística inferencial. En este momento, a partir de la información generada por la muestra poblacional, se realizó el análisis bivariante con el fin de buscar correlaciones, realizar pruebas de significación y diseñar tablas de contingencia entre dos variables. Para ello, se utilizó el paquete estadístico *IBM – SPSS statistics*<sup>34</sup>.
- Por último, también en el marco de la inferencia estadística, se realizó un análisis multivariante (de tablas de contingencia) utilizando tres o más variables, con el fin de buscar nuevas correspondencias y avanzar en la construcción y definición de tipologías sobre el objeto de estudio. En esta etapa también se utilizó el paquete estadístico *IBM – SPSS statistics*.

#### **4.2. Las variables de análisis y cobertura temática**

A partir de la definición del objeto de estudio, la unidad de análisis y el área geográfica para la investigación, se elaboró el diseño conceptual de la metodología cuantitativa a implementar a partir de la recopilación de datos a través de un cuestionario (encuesta) de tipo semiestructurado. Dicho diseño conceptual, considera y detalla las definiciones y clasificaciones de las variables que se incluyeron en el instrumento metodológico.

De igual forma, en el marco de la elaboración del diseño conceptual de la metodología, se definió la cobertura temática del instrumento metodológico, en cuanto a temas, variables y conceptos que hacen al objeto de la encuesta. En este sentido, la recopilación de información a partir del relevamiento de las unidades de análisis contempló indagar sobre:

- Las características socio-económicas del productor y su familia.
- Las características de la explotación agropecuaria.
- Las condiciones de empleo.
- Las características de la producción agropecuaria.
- Los mecanismos de comercialización de insumos y de la producción.
- Los mecanismos de adquisición de información y asesoramiento productivo.
- Los criterios y características para la toma de decisiones técnico-productivas.

---

<sup>34</sup> El SPSS - statistics es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias exactas, sociales y aplicadas. También es usado por empresas de investigación de mercado. Tiene capacidad para trabajar con grandes bases de datos y una sencilla interfaz para la mayoría de los análisis estadísticos.

- Los criterios y características para la toma de decisiones económico-financieras.
- Los criterios y características para la toma de decisiones en general

En la Tabla 12, se detalla la relación entre el objeto de estudio, la unidad de análisis, las dimensiones de abordaje, la cobertura temática y las variables definidas con su correspondiente descripción inicial.

**Tabla 12: Diseño conceptual y cobertura temática**

Objeto de estudio	Unidad de análisis	Dimensiones	Temas	Variables	Descripción de la variable
Toma de decisiones	Unidad productiva	Perfil socio-económico y productivo	Productor	Actividad Principal	Ocupación principal del encuestado
				Departamento	Ubicación de la unidad productiva
				Localidad	Lugar de residencia del grupo familiar
				Edad	Edad del encuestado
				Estudios	Máximo nivel de estudios alcanzados
			Familia	Integrantes	Personas que integran la familia
				Dependientes	Personas que dependen de los ingresos familiares
				Ingresos Origen	Origen de los ingresos familiares
				Ingresos Nivel	Promedio total mensual de los ingresos familiares
				Sucesión	Tipo de sucesión
			Explotación agropecuaria	Estructura Tipo	Forma en que se estructura la explotación
				Superficie Tenencia	Superficie de la explotación agropecuaria y tipo de tenencia

				Maquinaria	Situación respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria	
				Infraestructura	Situación respecto a la posesión y/o uso de la infraestructura	
			Empleo	Empleo Tipo	Número y tipo de empleo de las personas que trabajan en la explotación agropecuaria	
				Empleo Dependencia	Forma de la relación de dependencia de los empleados permanentes	
			Producción	Actividad productiva Tipo	Tipo de actividad productiva que se desarrolla en la explotación agropecuaria.	
				Financiamiento Acceso y nivel	Forma de acceso y nivel de financiamiento de las actividades productivas	
				Financiamiento Origen	Origen de financiamiento de las actividades productivas	
				Endeudamiento Nivel	Nivel de endeudamiento destinado a inversión de infraestructura o maquinaria	
			Comercialización	Compra	Situación respecto a la compra de insumos y la contratación de servicios	
				Venta	Situación respecto a la venta de la producción	
			Formas y modelos de toma de decisiones	Información y asesoramiento	Información Origen	Fuente de información para el manejo de la explotación

				Asesoramiento Origen	Fuente del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación
				Asesoramiento Frecuencia	Periodicidad con la que recibe asesoramiento técnico
				Asesoramiento INTA	Acceso al asesoramiento del INTA
		Decisiones técnico-productivas		Responsabilidad	Potestad de la toma de decisiones técnico-productivas
				Localización	Ubicación espacial de la toma de decisiones técnico-productivas
				Tipo	Tipo de decisiones técnico-productivas
				Planificación	Proyección de las decisiones técnico-productivas
				Flexibilidad	Actitud frente a la toma de decisiones técnico-productivas
			Decisiones económico-financieras		Responsabilidad
				Localización	Ubicación espacial de la toma de decisiones económico-financieras
				Tipo	Tipo de decisiones económico-financieras
				Planificación	Proyección temporal de las decisiones

					económico-financieras
				Flexibilidad	Actitud frente a la toma de decisiones económico-financieras
			Decisiones en general	Privilegio	Objetivos de la toma de decisiones
				Forma	Situaciones que prevalecen y definen la forma de tomar decisiones.

Fuente: Elaboración propia.

Así, a partir de la elaboración del diseño conceptual y la definición de la cobertura temática de la encuesta, se construyó una matriz de operacionalización (Tabla 13), con el fin de definir con claridad las variables de análisis, terminar de estructurar la lógica metodológica y validar la correspondencia entre los componentes del diseño conceptual y la cobertura temática.

**Tabla 13: Matriz de operacionalización de variables**

Temas	Variables	Categorías
Productor	Actividad Principal del encuestado	– Productor Agropecuario – Otros Agropecuarios – Otros No Agropecuarios
	Departamento donde se ubica la unidad productiva	– Chapaleufú – Maracó – Trenel
	Localidad de residencia del grupo familiar	– En el departamento – En otro departamento de la zona bajo estudio – En otros departamentos de la Provincia de La Pampa – En otras provincias
	Edad del encuestado	– Menor a 39 años – De 40 a 64 años – Mayor de 65 años
	Máximo nivel de estudios alcanzados	– Sin educación – Primario – Secundario – Terciario – Universitario
Familia	Personas integrantes de la familia	– Número
	Personas que dependen de los ingresos familiares	– Número

	Origen de los ingresos familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De la explotación agropecuaria</li> <li>- De la prestación de servicios agropecuarios</li> <li>- Por trabajos en actividades no agropecuarias</li> <li>- De jubilaciones/pensiones/subsidios</li> <li>- Otros</li> </ul>
	Promedio mensual de ingresos familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasta \$ 10.000</li> <li>- De \$ 11.000 a \$ 20.000</li> <li>- De \$ 21.000 a \$ 30.000</li> <li>- De \$ 31.000 a \$ 40.000</li> <li>- Más de \$ 41.000</li> <li>- Ns/Nc</li> </ul>
	Tipo de Sucesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizada</li> <li>- Incierta</li> <li>- Sin sucesión</li> </ul>
Explotación agropecuaria	Forma en que se estructura la explotación agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explotación familiar que depende del productor</li> <li>- Explotación familiar que depende de la familia</li> <li>- Explotación que es parte de una organización más importante</li> <li>- Explotación perteneciente a una cooperativa</li> </ul>
	Tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hectáreas propias</li> <li>- Hectáreas alquiladas</li> <li>- Otras formas de tenencia</li> </ul>
	Posesión y/o uso de la maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No cuenta con maquinaria propia y terceriza totalmente las labores</li> <li>- Cuenta con maquinaria propia para las principales labores y solo terceriza algunas</li> <li>- Cuenta con maquinaria propia y presta o no servicios a terceros</li> </ul>
	Posesión y/o uso de la infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No cuenta con infraestructura adecuada</li> <li>- Cuenta solo con la infraestructura básica</li> <li>- Cuenta con toda la infraestructura necesaria</li> </ul>
Empleo	Cantidad de empleados y tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permanentes</li> <li>- Transitorios</li> </ul>
	Tipo de dependencia de los empleados permanentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiares sin remuneración fija.</li> <li>- Familiares con remuneración determinada</li> <li>- No familiares con remuneración determinada</li> </ul>
Producción	Tipo de actividad productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agricultura</li> <li>- Agricultura – Ganadería</li> <li>- Ganadería – Agricultura</li> <li>- Ganadería</li> <li>- Otras</li> </ul>
	Acceso al financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>
	Origen del financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De proveedores (de insumos y/o servicios)</li> <li>- De comercializadores</li> <li>- De entidades financieras y/o bancarias</li> <li>- De empresas (pooles de siembra, feed lots)</li> </ul>
	Nivel de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto: solicita financiamiento para todos los insumos y/o servicios</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medio: solicita financiamiento para la adquisición de una parte de los insumos y/o servicios</li> <li>- Bajo: solicita financiamiento solo para lo imprescindible</li> </ul>
	Endeudamiento por inversión en infraestructura o maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>
Comercialización	Compra de insumos y contratación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preferentemente local</li> <li>- A varios proveedores independientemente de su localización</li> </ul>
	Venta de la producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preferentemente local</li> <li>- A muchos compradores sin importar su localización</li> </ul>
Información y asesoramiento	Origen de la información para el manejo de la explotación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revistas – Internet</li> <li>- TV – radio</li> <li>- Organismos públicos</li> <li>- Empresas privadas</li> <li>- Proveedores de insumos y servicios</li> <li>- Organizaciones de productores/cooperativas</li> <li>- Otros</li> </ul>
	Origen del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización gubernamental</li> <li>- Asesor / empresas privadas</li> <li>- Contratistas</li> <li>- Organizaciones de productores/cooperativas</li> <li>- Proveedores de insumos y/o servicios</li> <li>- Otros</li> </ul>
	Frecuencia temporal del asesoramiento técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semanalmente</li> <li>- Mensualmente</li> <li>- Trimestralmente</li> <li>- Anualmente</li> </ul>
	Asesoramiento - INTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>
Decisiones técnico-productivas	Responsabilidad sobre la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ud. solo</li> <li>- Ud. con la familia</li> <li>- Ud. con los técnicos asesores</li> <li>- Otros</li> </ul>
	Localización de la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la explotación</li> <li>- En otros lugares</li> </ul>
	Tipo de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovadoras (introduce cambios considerables que impactan en el corto y mediano plazo)</li> <li>- Tradicionales (no introduce cambios, solo atiende la situación en lo inmediato)</li> </ul>
	Proyección de la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En forma muy espontánea y a corto plazo</li> <li>- Pensadas en el mediano y largo plazo</li> </ul>
	Actitud ante la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones</li> <li>- Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes</li> </ul>

Decisiones económico-financieras	Responsabilidad sobre la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ud. solo</li> <li>- Ud. con la familia</li> <li>- Ud. con los técnicos asesores</li> <li>- Otros</li> </ul>
	Localización de la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la explotación</li> <li>- En otros lugares</li> </ul>
	Tipo de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovadoras (introduce cambios considerables que impactan en el corto y mediano plazo)</li> <li>- Tradicionales (no introduce cambios, solo atiende la situación en lo inmediato)</li> </ul>
	Proyección de la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En forma muy espontánea y a corto plazo</li> <li>- Pensadas en el mediano y largo plazo</li> </ul>
	Actitud ante la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones</li> <li>- Respeta la decisión tomada y no cambia sus planes</li> </ul>
Decisiones en general	Objetivos de las decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento de la producción</li> <li>- Conservación de recursos</li> <li>- Reducción de riesgos</li> </ul>
	Formas de tomar decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca la información y/o realiza las consultas necesaria</li> <li>- Revisa y recurre a sus conocimientos</li> <li>- Se basa en su experiencia</li> <li>- Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder</li> <li>- Recurre a su sentido común</li> <li>- Otras</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 4.3. La encuesta a productores agropecuarios: instrumento clave de la investigación

A partir de la matriz de operacionalización de variables, se procedió a preparar y elaborar el instrumento metodológico, bajo la forma de una encuesta semiestructurada con el fin de recabar la información necesaria que permitiera caracterizar cada una de las variables definidas.

Al respecto, el proceso de preparación y elaboración de la encuesta contó con dos momentos.

Un primer momento, estuvo vinculado a gestionar el acceso a una base de datos de productores confiable, actualizada y que contara con respaldo institucional de orden y carácter público.

A partir del acceso a la base de datos y el análisis de la información secundaria, como segundo momento, se procedió a realizar una serie de entrevistas exploratorias a productores que, por los sistemas de producción que desarrollan y las formas de organización de sus explotaciones agropecuarias, fueran representativos de la situación modal que caracteriza las unidades productivas de la zona bajo estudio, desde una primera segmentación en base a la superficie de las explotaciones agropecuarias.

Para el primer momento, como fuente de información secundaria, se accedió y utilizó la base de datos de productores del Centro Regional La Pampa – San Luis del Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) correspondiente al año 2014 el cual está conformado por 2.620 unidades productivas correspondientes a los Departamentos Chapaleufú, Trenel y Maracó según detalle consignado en la Tabla 14.

**Tabla 14: Unidades productivas por departamento**

Departamento	Unidades productivas
Chapaleufú	955
Trenel	774
Maracó	891
<b>Total</b>	<b>2.620</b>

*Fuente: SENASA (Centro Regional La Pampa – San Luis)*

A su vez, dicho listado se comporta como una base de datos, por lo cual está estructurado y contiene los siguientes detalles o campos:

- Nombre del Establecimiento.
- Titularidad.
- Tipo o Condición de Tenencia de la Tierra.
- Provincia.
- Partido o Departamento.
- Tipo de explotación o actividad productiva principal.
- Superficie de la explotación.
- Datos de contacto (teléfono – dirección electrónica).
- Dirección postal (residencia del titular de la explotación).

Seguidamente, con el fin de abordar el segundo momento del proceso de preparación y elaboración de la encuesta, sobre la base del listado de productores y las respectivas consultas a informantes calificados de la región, se seleccionaron cinco casos con el fin de realizar las entrevistas exploratorias para validar o no validar los supuestos preliminares de la investigación y las variables a relevar, tanto en lo referente a la caracterización general de los productores agropecuarios y sus unidades productivas, como en lo que respecta a los procesos de toma de decisiones.

Para ello, la selección de los casos exploratorios, se realizó primeramente desde la base de datos y a partir de la segmentación por superficie de las unidades productivas. Sobre la base de dicha segmentación y desde la información suministrada por informantes calificados para la selección de los casos, también se tuvieron en cuenta las formas de organización y gestión de las unidades productivas y su representatividad respecto a los sistemas de producción que prevalecen en el área geográfica bajo estudio.

Sobre los cinco casos seleccionados, se indagó sobre las condiciones sociales y familiares del productor, la dimensión productiva y los procesos de toma de decisiones, según el siguiente detalle:

#### **a) Condiciones sociales y familiares**

1. ¿Cuál es su edad y qué estudios tiene?
2. ¿Cuáles son sus ocupaciones actuales?
3. ¿Dónde reside habitualmente Ud. y su familia?
4. ¿Cuántas veces por semana va al campo?
5. ¿Me podría decir cómo está compuesta su familia y que actividades realizan?
6. ¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos familiares?

#### **b) Dimensión productiva**

1. ¿Cuál es la superficie total de la unidad productiva y donde se localizan?
  - Propia
  - Alquilada
2. ¿Qué tipo de producción predomina en su unidad productiva?
3. ¿Hay gente que atienda el campo o solo es Ud.?
4. ¿Cómo considera Ud. que esta su parque de maquinarias para el tipo de producción que Ud. realiza?
  - Es suficiente
  - No me alcanza y tengo que salir a contratar algunos servicios (¿cuáles?)
  - Es casi nula, tengo que contratar todos los servicios
5. Podría definir 5 problemas productivos en orden jerárquico

#### **c) Toma de decisiones**

1. ¿Cuáles son sus principales objetivos/intereses y metas productivas?
2. ¿Quién define los objetivos y metas de la empresa o unidad productiva?
3. ¿Quién define qué producir y cómo producir?
4. Cuando necesita información técnica ¿a quién y/o dónde consulta o qué medios utiliza para acceder a la misma?
5. ¿Participa Ud. o algún miembro de su familia en alguna asociación de productores?
6. ¿Recibe Ud. algún tipo de asistencia técnica? Si es así, ¿de parte de quién?
7. ¿Dónde obtiene los recursos económicos para financiar las actividades productivas?
8. ¿Quién decide las formas de financiamiento?

9. ¿Cuál es la forma de comercialización más frecuente?
10. ¿Quién decide las formas de comercialización?
11. ¿Cuáles son los principales problemas de comercialización?
12. ¿Quién resuelve los problemas que se pueden plantear en la comercialización?
13. ¿Dónde y cómo compra los insumos?
14. ¿Quién decide el lugar y la compra de insumos?
15. ¿Cuáles son los problemas más importantes que tiene en relación a la compra de insumos?
16. ¿Dónde y cómo consigue los servicios para la producción?
17. ¿Quién decide donde y como se obtienen los servicios?
18. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes en relación a los servicios?
19. ¿Cuáles son las últimas inversiones que ha realizado y dónde?
20. ¿Quién decide que inversiones y donde realizarlas?

Las respuestas recabadas a partir de las entrevistas exploratorias fueron sistematizadas según el perfil socio-familiar y productivo del entrevistado, pudiéndose observar como resultado distintas posiciones respecto al proceso de toma de decisiones sobre los componentes que hacen a la actividad productiva y a la gestión de las explotaciones agropecuarias. Así, dichas entrevistas, permitieron confirmar los supuestos iniciales de la investigación, realizar ajustes en la definición de las variables a relevar y establecer su correspondencia con el objeto de estudio, la unidad de análisis y las respectivas dimensiones. Los resultados de estas entrevistas exploratorias se presentan en el Anexo 1.

Desde este marco, se diseñó la encuesta que, cuya estructura como instrumento metodológico para el relevamiento de la información primaria, puede ser revisada en el Anexo 2.

#### **4.3.1. Diseño muestral**

Paralelamente a la construcción de la encuesta, se elaboró y definió el diseño muestral, aplicando la técnica de muestreo estratificado con afijación proporcional.

Para ello, como ya fue consignado, se consideró como población al conjunto de unidades productivas de los departamentos de Chapaleufú, Maracó y Trenal. Sobre estas consideraciones, en forma específica, el proceso de construcción de la muestra contempló, principalmente, los siguientes cuatro momentos:



En el primer momento, para determinar los estratos de la muestra, se tomó como criterio el tamaño de las unidades productivas o explotaciones agropecuarias, dado que este criterio permitía diferenciar las estructuras agropecuarias entre sí. Para ello, se dividieron las unidades productivas en base a su tamaño en hectáreas, considerando como referencia la unidad económica que está determinada por ley provincial y que caracteriza a cada departamento. Por consiguiente, los estratos quedaron determinados de la siguiente manera:

- 0 – 50 hectáreas: Explotaciones de subsistencia.
- 51 – 200 hectáreas: Pequeñas explotaciones familiares.
- 201 – 500 hectáreas: Explotaciones medianas.
- 501 – 1.000 hectáreas: Explotaciones económicamente viables.
- Más de 1.000 hectáreas: Explotaciones de gran tamaño.

En el año 2014, según la base de datos de SENASA, se encontraban identificadas en el área bajo estudio un total de 2.620 unidades productivas, de las cuales un 36% del total se localizaban en Chapaleufú, un 34% en Maracó y el 30% restante pertenecían al departamento Trenel.

Así, sobre la base del listado de unidades productivas y tomando en cuenta cada uno de los estratos definidos, la estructura de las unidades productivas por estrato según tamaño en hectáreas, alcanzó la distribución consignada en la Tabla 15.

**Tabla 15: Unidades productivas del NO de La Pampa por estrato según tamaño**

has	Unidades productivas	%
0 - 50	312	11,9
51 - 200	789	30,1
201 - 500	870	33,2
501 - 1000	380	14,5
más de 1000	268	10,2
<b>Total</b>	<b>2.620</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SENASA (Centro Regional La Pampa – San Luis)*

El segundo momento de la definición del diseño muestral, contempla que el tamaño de la muestra debe definirse considerando un equilibrio entre los recursos disponibles y la posibilidad de obtener un error muestral aceptable para el objetivo de la investigación. Por ello, para la estimación de una proporción de una población finita a través de un Muestreo Aleatorio Estratificado (MAE), el tamaño muestral se obtuvo a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{[(d^2 * N) + (Z^2 * p * q)]}$$

*Dónde:*

n = tamaño de la muestra.

N = Población total

p = proporción de ocurrencia del evento p

q = proporción de ocurrencia del evento q (1-p)

Z = nivel de confiabilidad (Z=1,96, para una confianza del 95%)

d = parámetro establece la precisión.

Por lo tanto, ante una población finita representada por las 2.620 unidades productivas localizadas en los departamentos del Noreste de La Pampa y tomando como parámetros un nivel de confianza del 95%, en el supuesto de máxima varianza o indeterminación (P=Q=50%) y un error muestral de 7%, es que la muestra final quedó determinada en 180 casos.

El detalle de los parámetros de la muestra puede observarse en la Tabla 16.

**Tabla 16: Parámetros de la muestra**

Parámetros	Valor
Población total (N)	2.620
Confianza (Z)	95%
Error (d)	7%
p=q	0,5
<b>Tamaño de la muestra (n)</b>	<b>180</b>

*Fuente: Elaboración propia*

El tercer momento para la definición del diseño muestral considera que, una vez determinado el tamaño de la muestra (número de encuestas) e identificados los estratos, se debe distribuir la muestra por cada uno de los estratos. Para ello, se utiliza el criterio de proporcionalidad, donde la cantidad de encuestas por estrato depende de la cantidad de unidades productivas en cada estrato. Para realizar la estimación se aplicó la siguiente fórmula:

$$n_h = \frac{N_h}{N} * n$$

*Dónde:*

n = tamaño de la muestra.

N = población total

$n_h$  = tamaño de la muestra del estrato  $h$

$N_h$  = Población total del estrato  $h$

Así, tomando en cuenta la distribución de las unidades productivas por cada uno de los estratos y el tamaño muestral planteado, la estratificación quedó determinada según el detalle de la Tabla 17.

**Tabla 17: Distribución de la muestra por estratos (criterio de afijación proporcional)**

Estratos	Unidades productivas		Muestra	Estratificación
	Cantidad	%		
0 - 50	312	11,9	180	22
51 - 200	789	30,1		54
201 - 500	870	33,2		60
501 - 1000	380	14,5		26
más de 1000	268	10,2		18
<b>Total</b>	<b>2.620</b>	<b>100,0</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

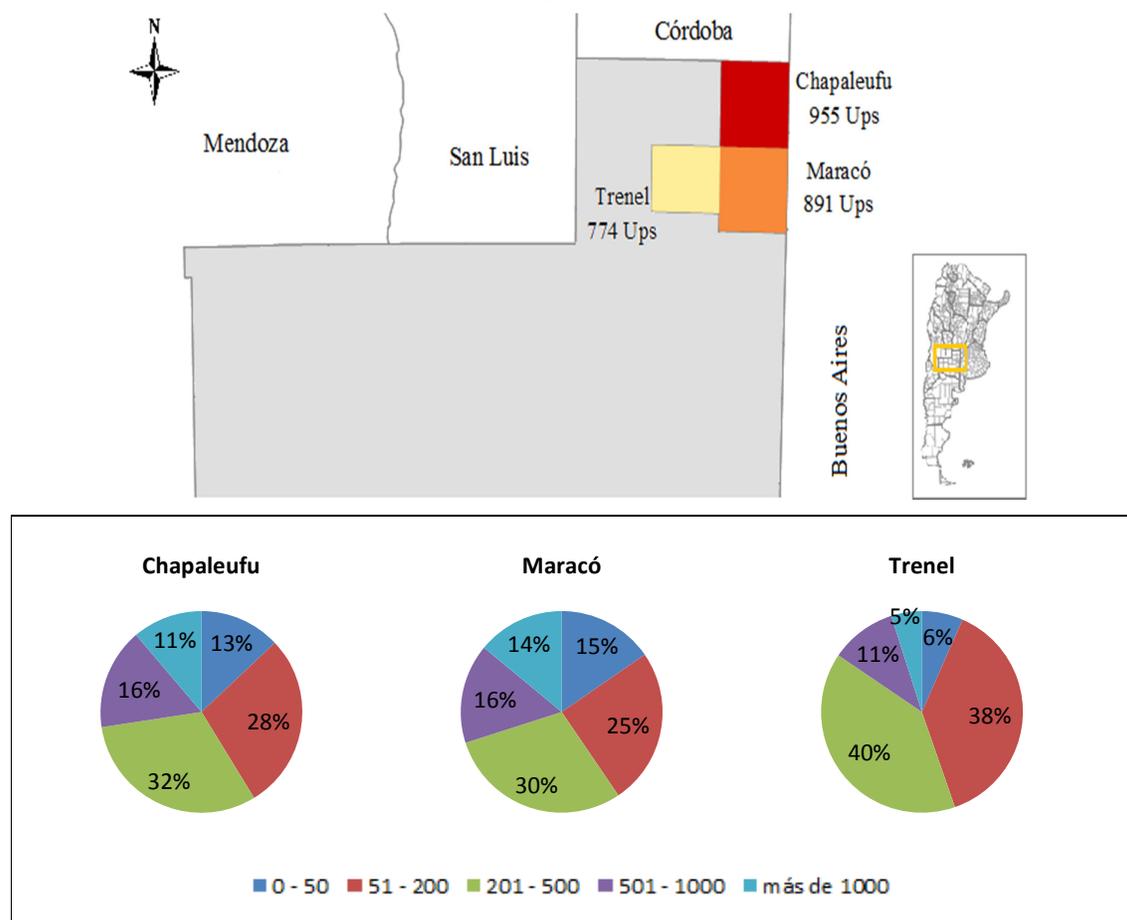
*Fuente: Elaboración propia*

A su vez, para alcanzar representatividad en cada uno de los tres departamentos del área bajo estudio y una vez determinado el tamaño de encuestas por estrato, se hizo una distribución de la cantidad de encuestas necesarias a realizar en cada uno de los departamentos.

Para ello, se volvió a recuperar la información suministrada por SENASA, observando, nuevamente, la distribución departamental de las 2.620 unidades productivas identificadas en los tres departamentos del Noreste de la Provincia de La Pampa, con el fin de revalidar la distribución por estratos según superficie de las unidades productivas de cada departamento y su correspondencia con la cantidad de encuestas determinadas para cada estrato.

En el Gráfico 5, se consigna la distribución de las unidades productivas y la correspondiente segmentación de los estratos por departamento

**Gráfico 5: Distribución de las unidades productivas y segmentación de los estratos por departamento**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del SENASA

A partir de los momentos transitados, en base a todo lo relevado (tamaño de muestra, estratificación por tamaño y distribución de unidades productivas por departamento), el diseño muestral para el relevamiento, a través de encuestas semiestructuradas, quedó definido y determinado según el detalle de la Tabla 18.

**Tabla 18: Distribución de las encuestas por estrato y departamento**

Estrato	Muestra total (Explotaciones agropecuarias)	Muestra por departamentos (Explotaciones agropecuarias)		
		Chapaleufú	Maracó	Trenel
0 - 50	22	9	9	4
51 - 200	54	19	15	20
201 - 500	60	21	18	21
501 - 1000	26	11	10	5
más de 1000	18	7	9	2
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>52</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SENASA (Centro Regional La Pampa – San Luis)

### **4.3.2. Trabajo de campo**

Definido el diseño muestral y la correspondiente distribución de encuestas por estrato y departamento, se pasó a organizar el trabajo de campo. Para ello, antes de la salida al terreno, se realizó un encuentro con los tres encuestadores que participarían del relevamiento, con el fin de presentarles el objeto del estudio y capacitarlos sobre las formas de uso del instrumento metodológico. Para tal fin, en dicho encuentro, se analizó la encuesta en su conjunto, explicando la lógica correlacional entre los componentes de las encuestas y sus respectivas preguntas y aclarando las dudas que se presentaban sobre la manera en la cual debía interpretarse y completarse el cuestionario.

De igual forma, en dicho encuentro, según las preferencias y lugar de residencia de cada encuestador se distribuyó el trabajo por zonas, acordando y asignando a cada encuestador la responsabilidad del relevamiento sobre un departamento y sobre el respectivo número de encuestas a realizar, de acuerdo a la distribución de las unidades productivas por estrato definida a partir del diseño muestral.

Con la encuesta diseñada, el trabajo de campo organizado y los encuestadores capacitados, se inició el proceso de relevamiento, el cual se desarrolló operativamente entre el 10 de marzo de 2016 y el 18 de abril de 2017. Al respecto, aunque inicialmente se proyectó un relevamiento más expeditivo, se presentaron una serie de inconvenientes que provocaron la extensión temporal del trabajo de campo.

El inconveniente inicial que generó demoras considerables en el trabajo de campo estuvo vinculado a la base de datos de SENASA, la cual presentó un alto grado de desactualización en cuanto a datos de contacto, direcciones y/o residencia de los titulares de las unidades productivas a encuestar. Este inconveniente fue operativamente resuelto definiendo, dentro del mismo estrato por superficie, unidades productivas de reemplazo, sobre las cuales se validaron los datos de contacto y/o direcciones de residencia de los titulares a partir de información secundaria complementaria (datos censales, padrones electorales, guías telefónicas, etc.). En algún momento del trabajo de campo, este inconveniente se transformó en un trabajo de investigación en sí mismo.

Otro inconveniente que se presentó durante el desarrollo del trabajo de campo, fue la baja de algunos encuestadores por distintas circunstancias personales o laborales. Este inconveniente fue superado, pero implicó tiempo para la búsqueda de nuevos encuestadores y su correspondiente capacitación, situación que afectó la planificación y los tiempos proyectados para el relevamiento.

Por último, el inconveniente de mayor envergadura que dificultó el normal desarrollo del trabajo de campo y su consecuente extensión temporal, estuvo vinculado a que toda la región bajo estudio sufrió recurrentes situaciones climáticas, en cuanto a un nivel de precipitaciones sin precedentes, que afectaron directamente las actividades productivas, así como también provocó dificultades de acceso, tanto a las explotaciones agropecuarias como a las distintas localidades de la región. Tal fue y es el tamaño de la situación que llevó al Gobierno de la Provincia de La Pampa y al Ministerio de Agroindustria (Presidencia de la Nación) a declarar la zona en emergencia y desastre hídrico, situación que fue prorrogada hasta la actualidad.

Al respecto, como para evidenciar y fundamentar la situación crítica que atravesó el área bajo estudio y las actuales consecuencias, se cuenta con los informes técnicos elaborados por la EEA "Ing. Guillermo Covas", Anguil (La Pampa) del INTA que, para

el periodo que se corresponde con el trabajo de campo, realizó un diagnóstico evolutivo de la situación hídrica de los departamentos del Noreste de la Provincia de La Pampa, el cual se presenta en la Tabla 19.

**Tabla 19: Diagnóstico evolutivo de la situación hídrica de los departamentos del NO de La Pampa**

Departamento	Fecha	Área anegada (has)	Área inundada (has)	% Superficie departamental afectada	Unidades productivas afectadas
Chapaleufú	Marzo – Mayo 2016	30313,8	S/d	11,79	<b>358</b>
	Octubre 2016	93425	41489	52,47	
	Octubre – Noviembre 2016	26135	21794	19,03	
	Marzo – Abril 2017	54830	30599,6	33,22	
Maracó	Marzo – Mayo 2016	14935,8	S/d	5,84	<b>227</b>
	Octubre 2016	65641	1884	26,42	
	Octubre – Noviembre 2016	13225	5542	7,34	
	Marzo – Abril 2017	70999	34961,8	41,47	
Trenel	Marzo – Mayo 2016	761,4	S/d	0,38	<b>153</b>
	Octubre 2016	38876	6529	23,22	
	Octubre – Noviembre 2016	7180	2969	5,19	
	Marzo – Abril 2017	66615	44716,6	56,94	

*Fuente: Elaboración propia*

En términos de la presente investigación, la situación de crisis hídrica del área bajo estudio, también se presentó como un inconveniente, emergente, imponderable y ajeno al relevamiento por encuestas, que alteró la planificación y generó demoras en el trabajo de campo, ya que el contexto, más allá de afectar directamente y principalmente la situación socio-económica de toda la zona, impactó temporalmente en el ánimo y la voluntad de los productores de colaborar con el relevamiento y responder las encuestas.

Más allá de los inconvenientes consignados y el consecuente tiempo que insumió el trabajo de campo, la cantidad de encuestas, realizadas y respondidas, se corresponde y establece una muy buena aproximación al tamaño muestral establecido, alcanzando un 95,55 % de la muestra total, cuya distribución por estrato y departamento que se detalla en la Tabla 20.

**Tabla 20: Cantidad de encuestas realizadas por estratos y departamentos**

Estrato	Muestra total (Explotaciones agropecuarias)	Muestra por departamentos (Explotaciones agropecuarias)		
		Chapaleufú	Maracó	Trenel
0 - 50	21	8	9	4
51 - 200	47	12	17	18
201 - 500	58	14	17	27
501 - 1000	24	11	7	6
más de 1000	22	11	9	2
<b>Total encuestas realizadas</b>	<b>172</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>57</b>
Total encuestas sin realizar	8	6	2	0
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>57</b>

Fuente: Elaboración propia

Para alcanzar las cantidades de encuestas realizadas, los encuestadores utilizaron modalidades telefónicas o presenciales según la ubicación departamental de la explotación y/o el lugar de residencia del titular de la unidad productiva, según el detalle de la Tabla 21.

**Tabla 21: Cantidad de encuestas realizadas según modalidad**

Departamento	Telefónica	Presencial	Total
Chapaleufú	44	12	56
Maracó	42	17	59
Trenel	34	23	57
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>52</b>	<b>172</b>
<b>%</b>	<b>69,7</b>	<b>30,3</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Sobre las 172 encuestas realizadas, la tasa de respuesta de la encuesta fue del 100%. En ningún caso hubo rechazo a contestar la encuesta, pero sí a contestar alguna de las preguntas. Al respecto, se observa que la pregunta vinculada al nivel de ingresos mensuales se presentó como la más sensible con un nivel de rechazo a dar una respuesta del 34 %.

De igual forma, en menores porcentajes de rechazo, aparecen la pregunta vinculada a la frecuencia con que recibe asesoramiento técnico (7,5% de rechazo), la pregunta respecto a la disponibilidad de infraestructura para las actividades productivas (4% de rechazo) y la pregunta vinculada al nivel de financiamiento (3,5% de rechazo).

Para el resto de las preguntas, se observa que la tasa de rechazo alcanza porcentajes poco significativos, que oscilan entre el 0,5% y el 2,5% según la pregunta que se analice.

#### 4.4. Sistematización y análisis de la información

Para la recopilación de las respuestas a cada una de las preguntas del relevamiento, se modelizó la encuesta en *Google Forms*. Así, a través de un sistema amigable, los encuestadores cargaron todas las respuestas de cada una de las preguntas, conservando como respaldo la encuesta conformada en papel.

Una vez cargadas todas las encuestas en *Google Forms*, se procedió a trabajar en la sistematización de la información generada. Para ello, se diseñó una base de datos a partir de la matriz de operacionalización de variables. Paralelamente, para facilitar el posterior uso de la base de datos, se confeccionó un “diccionario de variables”, etiquetando la definición o condición de cada una de las variables, sus características, los tipos de datos ingresados y los valores de las respuestas de cada pregunta. Dicho “diccionario”, en forma sintética, se corresponde con la Tabla 22.

**Tabla 22: Listado y etiquetas de variables**

Código de variable	Encuesta pregunta n°	Etiqueta
N° encuesta	-	N° de encuestas (papel)
V1_Encuestador	-	Nombre del encuestador
Fecha	-	Fecha de realización de la encuesta
V2_Nombre	-	Apellido y Nombre del entrevistado y/o razón social de la sociedad
V3_Contacto	-	Teléfono de contacto o Dirección electrónica
V4_Actividad	-	Actividad principal del encuestado
V5_Departamento	-	Departamento en el cual se ubica la explotación
V6_Localidad	-	Localidad en la cual se ubica la explotación
V7_Edad	1	Edad del entrevistado
V8_Estudios	2	Máximo nivel de estudios alcanzados
V9_Familia	3	Personas en la familia
V10_Dependientes	4	Personas que dependen de los ingresos familiares
V11_ING.explotación	5	% de ingresos generados por la explotación agropecuaria
V12_ING.servicios	5	% de ingresos generados por la prestación de servicios agropecuarios
V13_ING.empleo	5	% de ingresos generados por trabajos en actividades NO agropecuarias
V14_ING.jubilaciones	5	% de ingresos de jubilaciones/pensiones o subsidios
V15_ING.otros	5	% de otros ingresos
V16_Ingresos \$	6	Total de ingresos familiares (promedio mensual)
V17_Sucesión	7	En el futuro alguien continuará al frente de la explotación
V18_Explotación	8	Forma en que se estructura la explotación
V19_has.propias	8	Cantidad de hectáreas propias
V20_has.alquiladas	9	Cantidad de hectáreas alquiladas
V21_has.otras	9	Cantidad de hectáreas otras
V22_has.total	9	Cantidad total de hectáreas
V23_Maquinaria	10	Situación respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria
V24_Infraestructura	11	Situación respecto a la posesión de la infraestructura
V25_EMP.permanente	12	Personas que trabajan en forma permanente
V26_EMP.trasitorio	13	Personas que trabajan en forma transitoria

V27_Empleados	14	Relación de dependencia de los empleados permanentes
V28_Producción	15	Qué actividad realiza en el campo
V29_Financiamiento	16	Utiliza financiamiento para la realización de las actividades productivas el último año
V30_FIN.Origen	17	Origen más importantes de los fondos de financiamiento
V31_FIN.Nivel	18	Nivel de financiamiento por parte de terceros
V32_Deuda	19	Posee deuda destinada a la inversión en infraestructura o maquinaria
V33_Insumos	20	Situación con respecto a la compra de insumos y la contratación de servicios
V34_Venta	21	Situación con respecto a la venta de la producción
V35_Información	22	De dónde obtiene información para el manejo de su explotación
V36_Asesoramiento	23	De quién recibe asesoramiento técnico para el manejo de su explotación
V37_Frecuencia	24	Frecuencia con la que recibe asesoramiento técnico
V38_INTA	25	Recibe asesoramiento del INTA
V39_por.que	26	Opinión del INTA
V40_Quien. Técnico-productivas	27	Quién toma las decisiones técnico-productivas
V41_Donde. Técnico-productivas	28	Dónde se toman las decisiones técnico-productivas
V42_Tipo. Técnico-productivas	29	Tipo de decisiones técnico-productivas
V43_Planificación. Técnico-productivas	30	Planificación de las decisiones técnico-productivas
V44_Flexibilidad. Técnico-productivas	31	Flexibilidad con respecto a las decisiones técnico-productivas
V45_Quien. Económico-financieras	32	Quién toma las decisiones económico-financieras
V46_Donde. Económico-financieras	33	Dónde se toman las decisiones económico-financieras
V47_Tipo. Económico-financieras	34	Tipo de decisiones económico-financieras
V48_Planificación. Económico-financieras	35	Planificación en las decisiones económico-financieras
V49_Flexibilidad. Económico-financieras	36	Flexibilidad con respecto a las decisiones económico-financieras
V50_Privilegia	37	Qué puntos privilegia en la toma de decisiones
V51_Forma	38	Qué situaciones se acerca más a su forma de tomar las decisiones
V7.1_Edad.Agrupada	-	Edad del productor dividida en 3 grupos
V10.1_Indice. Dependencia	-	Porcentaje de personas que dependen de los ingresos familiares
V22.1_Has.total	-	Superficie total agrupada en grandes grupos
V33.1_Anclaje	-	Actitud contra el anclaje de la renta, según comercio local o extranjero

Fuente: Elaboración propia

La base de datos diseñada y construida, se procesó utilizando el software *IBM-SPSS-statistics*, mediante el cual se realizaron correcciones sobre inconsistencias observadas en la carga de los datos de las encuestas, la validación de los mismos y su control de consistencia.

Al respecto, de acuerdo a las prácticas habituales que se aplican para un correcto uso y manejo de las bases de datos, se aplicaron pruebas de consistencia y validación, buscando garantizar, por un lado, el correcto ingreso de los datos y, por el otro, advertir sobre respuestas contradictorias en distintos sectores del cuestionario. En este sentido, para el caso, las pruebas de consistencia y validación se realizaron para:

- Controlar la validez de los datos ingresados para encuadrar las respuestas dentro de los valores permitidos.
- Controlar los filtros y los saltos de preguntas, para que no existan respuestas en preguntas que no lo ameritan.
- Completar información incompleta, para que ninguna pregunta quede vacía.

Una vez resuelta y finalizada la etapa de consistencia y validación de los datos de las encuestas, sobre la base de datos definitiva, se procedió a analizar los resultados obtenidos para cada variable y sus posibles y respectivos cruzamientos, con el fin de caracterizar cada una de las dimensiones del objeto de estudio y, a partir de ellas, iniciar el proceso de identificación de perfiles y tipologías de las unidades productivas, de los productores agropecuarios y de los posibles modelos de toma de decisiones y organización productiva del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

Desde estas consideraciones, las variables que hacen a la caracterización general de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias se analizaron a partir de las salidas del *SPSS-statistics*, en términos de cantidad o frecuencia de respuestas, para cada una de las preguntas correspondientes a cada una de las variables por dimensión de análisis. Seguidamente, para una mejor visualización de los resultados de cada una de las variables de caracterización y su correspondiente descripción, se procesaron las tablas de frecuencia a través de *Microsoft-Excel* para obtener gráficas de la distribución cuantitativa o porcentual para cada variable, a partir de dos posiciones de análisis: según actividad principal agrupada y según departamento.

La actividad principal agrupada, como posición de análisis de los resultados, se definió al momento que desde el relevamiento se evidenció una alta dispersión de las actividades principales que declaraban los encuestados, algunas de las cuales se presentaban como casos únicos, no significativos o representativos. Por tal motivo, se tomó la decisión de agrupar las actividades principales declaradas por los encuestados, a partir de la intensidad del vínculo o la correspondencia entre la actividad principal declarada y el sector agropecuario. Para ello, se definieron tres grupos:

- Productores agropecuarios: son aquellos cuya actividad principal declarada es la producción agropecuaria. El vínculo es directo, ya que los ingresos familiares provienen únicamente o principalmente de la explotación agropecuaria.

- Otros agropecuarios: son aquellos cuya actividad principal declarada es la prestación de servicios al sector agropecuario. El vínculo que se establece es indirecto con la producción agropecuaria, ya que los ingresos familiares provienen, principalmente, de la prestación de servicios al agro.
- Otros no agropecuarios: son aquellos donde la actividad principal declarada es ajena o no se corresponde con el sector agropecuario. No existe vínculo directo, ya que los ingresos familiares provienen de la actividad principal declarada y no de la explotación agropecuaria.

Por su parte, la posición de análisis a nivel departamental considera el procesamiento y la lectura de los resultados de las encuestas, en forma particular, para cada uno de los departamentos del área bajo estudio.

Finalizado el análisis de las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias, desde la misma lógica y sobre los resultados de las encuestas, se procedió a realizar el correspondiente análisis para caracterizar las decisiones y los procesos de toma de decisiones de los productores agropecuarios sobre sus unidades productivas, con el fin de caracterizar la dimensión a partir de situaciones predominantes según actividad principal agrupada y según departamento. También, en este análisis, se comenzó a identificar posibles correspondencias entre las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias y las variables que caracterizan las decisiones y los procesos de toma de decisiones en las unidades productivas.

Para focalizar el análisis sobre este último punto, utilizando el *SPSS-statistics*, se proyectaron cruzamientos bivariantes, dentro de cada dimensión y entre dimensiones, con el fin de buscar relaciones o correspondencias entre de los resultados relevados para cada variable.

Para ello, nuevamente se trabajó desde las salidas del software estadístico, analizando la frecuencia de respuestas y, desde las pruebas de chi-cuadrado de Pearson<sup>35</sup>, elaborando tablas de contingencia personalizadas para los distintos cruzamientos bivariantes.

Al igual que lo consignado para las variables de caracterización de cada una de las dimensiones relevadas, las frecuencias de las respuestas de los cruzamientos bivariantes también fueron procesados con *Microsoft-Excel*, para visualizar en forma gráfica la distribución de las respuestas de las tablas cruzadas y hacer la respectiva interpretación y descripción de los resultados observados.

---

<sup>35</sup> Las pruebas chi-cuadrado de Pearson son un grupo de contrastes de hipótesis que sirven para comprobar afirmaciones acerca de las funciones de probabilidad (o densidad) de una o dos variables aleatorias. Estas pruebas no pertenecen propiamente a la estadística paramétrica, pues no establecen suposiciones restrictivas en cuanto al tipo de variables que admiten, ni en lo que refiere a su distribución de probabilidad, ni en los valores y/o el conocimiento de sus parámetros. Se aplican en dos situaciones básicas: una situación es cuando se quiere comprobar si una variable, cuya descripción parece adecuada, tiene una determinada función de probabilidad. La prueba correspondiente se llama chi-cuadrado de ajuste. La otra situación es cuando se quiere averiguar si dos variables son independientes estadísticamente. En este caso la prueba que se aplica se denomina chi-cuadrado de independencia o chi-cuadrado de contingencia.

Por su parte, las tablas de contingencia personalizadas producidas por *SPSS-statistics*, consignan los resultados de las pruebas de chi-cuadrado de Pearson que se utilizaron para analizar la existencia o no de una relación causal del cruzamiento de variables.

#### **4.5. La construcción de una tipología de productores agropecuarios según las características de la toma de decisiones**

Sobre la base de la encuesta realizada y a partir de los distintos cruzamientos entre variables, se avanzó en la construcción de perfiles o tipologías de productores agropecuarios de acuerdo a como toman las decisiones en sus unidades productivas.

Para ello, a través del relevamiento, se indagó en profundidad sobre cómo estructuran y que formas utilizan los productores del Noreste de la Provincia de La Pampa para tomar las decisiones, teniendo en cuenta que existen dos grandes componentes decisorios dentro de la actividad agropecuaria: decisiones técnico-productivas y decisiones económico-financieras.

En este sentido, a partir de la información relevada en forma representativa para la región bajo estudio y desde el componente estadístico de la investigación, se realizaron diversas pruebas metodológicas con el fin de caracterizar y definir perfiles o tipologías de productores según la estructura y formas que utilizan para la toma de decisiones. Los ensayos de distintas pruebas metodológicas, permitieron concluir y definir que el análisis de clasificación<sup>36</sup> o de *clúster* es la metodología más adecuada para el abordaje y análisis de los resultados del relevamiento de las variables explicativas de la toma de decisiones en las unidades productivas.

Al respecto, el análisis de clasificación o de *clúster* es una metodología estadística ampliamente difundida, que consiste en clasificar una serie de objetos u observaciones en grupos homogéneos llamados conglomerados (*clúster*), con respecto a algún criterio de selección predeterminado.

El objetivo fundamental de esta metodología es generar grupos (conglomerados) similares internamente (alta homogeneidad interna) y diferentes con respecto a los otros grupos (alta heterogeneidad externa).

En forma resumida, la metodología se desarrolla en tres etapas.

En la primera etapa, se determinan las variables a incluir en el análisis. Al respecto, como el conjunto de variables seleccionadas debe describir el objeto de la investigación a realizar, estas se seleccionan en base a la teoría subyacente o a investigaciones anteriores. En esta etapa, es importante la no inclusión de variables redundantes (distintas variables que expliquen el mismo fenómeno), ya que pueden distorsionar o sesgar las soluciones del agrupamiento.

En la segunda etapa, se selecciona una medida de similitud. Como el análisis de *clúster* agrupa objetos similares, es necesario definir una medida para evaluar las diferencias y similitudes entre los objetos. La similitud o equivalencia, es una medida de correspondencia o semejanza entre las observaciones que van a ser agrupadas. Los métodos más usados en la medición de la similitud son: las medidas de

---

<sup>36</sup> Se probaron también metodologías de análisis de correspondencia y de análisis de regresión logística (López Roldan & Fachelli, 2015)

correlación, las medidas de distancia y las medidas de asociación. Las dos primeras se utilizan sobre variables cuantitativas y la tercera en variables categóricas.

Por último, en la tercera etapa, se realiza la elección del procedimiento de aglomeración. Al respecto, principalmente, existen dos tipologías de agrupación: métodos jerárquicos y métodos no jerárquicos.

El método de agrupación o conglomerado jerárquico se caracteriza por el desarrollo de una jerarquía o estructura de árbol. El algoritmo comienza agrupando las observaciones similares hasta finalizar en un solo grupo final. La determinación del número óptimo de *clúster* queda a criterio del investigador, sin embargo existen metodologías que permiten detener el proceso de aglomeración cuando las distancias entre *clúster* superen cierto valor crítico.

Por su parte, los métodos de agrupación o conglomerado no jerárquicos (el método más conocido es el de *K-medias*), agrupan las observaciones basados en puntos medios denominados centroides o semillas. Una vez determinados los centroides (de forma exógena o de manera exploratoria), se van agrupando los datos más cercanos a cada centroide de acuerdo diferentes métodos (umbral secuencial, umbral paralelo y la división para la optimización).

Desde estas consideraciones metodológicas de base y a los fines de la presente investigación, se optó por utilizar una alternativa que, frecuentemente, es utilizada en la práctica y que combina ambos procedimientos. Al respecto, desde lo metodológico, la combinación de los métodos o procedimientos otorga mayor robustez al análisis, ya que permite explotar las ventajas y tratar de minimizar las desventajas de cada una de las técnicas (jerárquicas y no jerárquicas). Este método combinado es denominado “bi-etápico” y consiste en que, en primer lugar, realiza un procedimiento jerárquico de manera exploratoria, a fin de determinar el número de *clúster* o grupos a conformar. A su vez, en paralelo, va generando valores de referencia que sirven de centroides y que serán utilizados en la segunda etapa del método. Luego, en el siguiente paso, se utiliza como insumo la información generada en la primera etapa y se realiza la clasificación de las observaciones empleando el procedimiento de agrupación de *K-medias*.

En definitiva, el método bi-etápico se presenta como la metodología capaz de gestionar distintos tipos de campos mezclados y bases de datos de gran tamaño. También tiene la capacidad para comprobar varias soluciones de *clúster* y seleccionar la mejor, por lo que es necesario plantear el número de aglomerados al comienzo del análisis. Además, permite configurar los procedimientos para que el método excluya automáticamente los valores que se presentan atípicos o que resultan casos muy extraños que pueden contaminar los resultados.

Al igual que lo consignado para los distintos cruzamientos de variables, para la aplicación del método bi-etápico en el análisis de la información generada por el relevamiento en cuanto a estructura y formas de la toma de decisiones de los productores del Noreste de la Provincia de La Pampa, se utilizaron los recursos provistos por el paquete estadístico *SPSS-statistics*.

## **CAPITULO 5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO Y DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS**

El objetivo del apartado consiste en presentar de manera sintética algunos de los rasgos más significativos de la Provincia de La Pampa, de la región Noreste de la provincia y de los departamentos sobre los cuales se focalizará el estudio, pero sin profundizar en los mismos, ya que no es el objetivo de la presente investigación.

Para ello, se tomó como referencia el Libro Digital “La Pampa...una mirada al horizonte. Estrategias para el futuro” (Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de La Pampa, 2004)<sup>37</sup>, cuyo esquema de análisis resulta pertinente a los fines de introducir una breve caracterización de la Provincia de La Pampa.

Por otro lado, los contenidos de la publicación de referencia se complementaron con lo revisado en el documento estratégico “Aportes para la construcción territorial en la Provincia de La Pampa” (INTA - EEA “Ing. Guillermo Covas”, 2013).

Por otra parte, la información vinculada a la descripción específica de las características físicas, climáticas, geomorfológicas y edáficas descriptas para la región y para los departamentos bajo estudio, se referenció exclusivamente al “Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la Provincia de La Pampa” (INTA-UNLPam, 2004)<sup>38</sup>.

De igual forma, para la descripción y análisis de la organización productiva de la región y los departamentos se tomó como referencia el REPAGRO (Dirección General de Estadística y Censos del Gobierno de la Provincia de La Pampa, 2013) y la información suministrada por el Centro Regional La Pampa – San Luis del SENASA.

### **5.1. Caracterización general del territorio de análisis.**

La Provincia de La Pampa se encuentra situada en el centro geográfico de la República Argentina (Mapa 1), en la franja de transición entre la región Central, la Pampeana, Cuyo y la región Patagónica, participando de características propias de cada una de estas regiones pero con una importante inserción política, social e institucional en la Región Patagónica.

Su territorio se encuentra fuertemente condicionado por las características ambientales, debido a que presenta una gradual variación climática desde el noreste sub húmedo, hacia el sudoeste árido, aspecto que define la organización territorial, la distribución de la población y la actividad económica de la provincia.

Así, la Provincia de La Pampa manifiesta dos realidades muy diferentes, pero necesariamente ligadas:

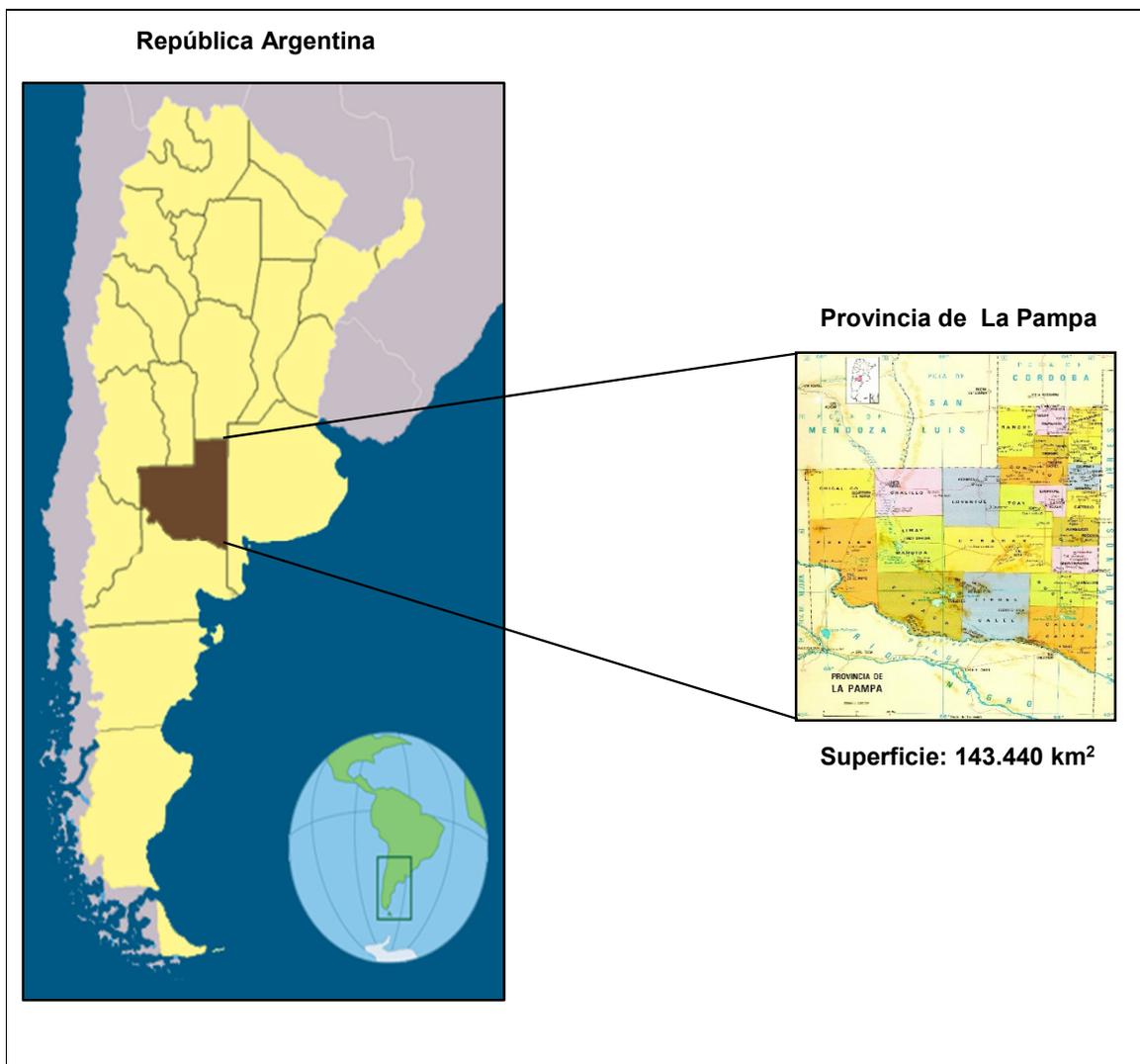
- La zona Oeste: con una estructura urbana polarizada y población rural aislada (muy baja densidad), con dificultades en la comunicación, en el acceso a los servicios y una economía de subsistencia basada particularmente en la ganadería extensiva. Estos factores ocasionan eventualmente disfunciones en la sociedad.

<sup>37</sup> Disponible en <http://www.marcelosili.com/>

<sup>38</sup> Disponible en <https://recursosnaturales.lapampa.edu.ar/>

- La zona Este: que presenta una gran capacidad de producción de bienes agropecuarios, con mayores densidades de población, con una óptima conectividad y comunicación, y con una red urbana con excelentes servicios que le otorgan los mejores parámetros de calidad de vida del país. En esta zona se localizan los centros urbanos más importantes, los servicios sanitarios y educativos de mayor jerarquía, la administración pública y financiera de nivel provincial y las principales industrias manufactureras.

**Mapa 1: Ubicación de la República Argentina y de la Provincia de La Pampa**

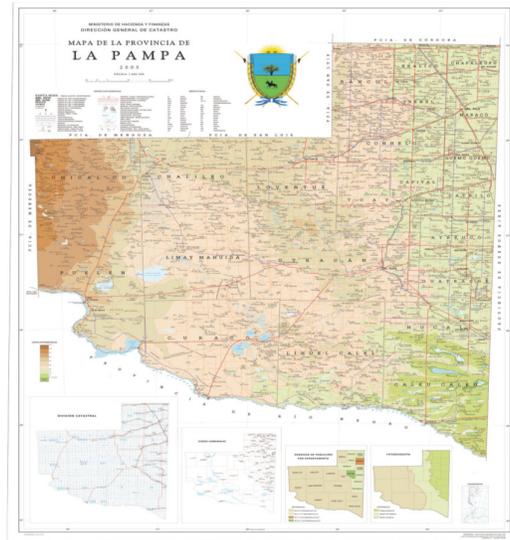


*Fuente: Elaboración propia*

## 5.2. La Pampa: organización política-territorial en microrregiones

La Provincia de La Pampa no escapa a los límites arbitrarios, desventajosos y poco consensuados con los cuales se dividió el espacio argentino. Sucedió lo mismo en ocasión de la división interna de las provincias en departamentos.

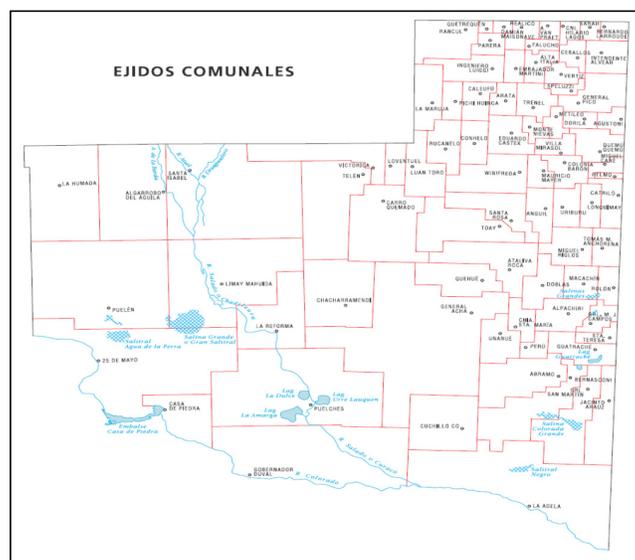
**Mapa 2: Departamentos de la Provincia de La Pampa**



Fuente: [www.lapampa.gov.ar/mapas.html](http://www.lapampa.gov.ar/mapas.html)

En este sentido, la Provincia de La Pampa cuenta con 22 Departamentos trazados sin respetar la organización interna del lugar. Basta observar el mapa de ejidos y departamentos de líneas rectas, siguiendo paralelos y meridianos, para verificar esta aseveración.

**Mapa 3: Ejidos de la Provincia de La Pampa**



Fuente: [www.lapampa.gov.ar/mapas.html](http://www.lapampa.gov.ar/mapas.html)

Desde esta posición, surgió la necesidad de organizar el territorio desde una perspectiva integradora y multidimensional que, desde instrumentos político – territoriales, facilitaran la puesta en marcha de proyectos de desarrollo y ordenamiento territorial.

En función de dicha necesidad se estableció una propuesta de microrregionalización provincial que tiene, como función principal, definir sub-espacios provinciales (microrregiones) que se transformen en unidades coherentes de ejecución de programas de desarrollo local y microrregional y, por otro lado, para que se puedan constituir en verdaderos actores del desarrollo microrregional y provincial, contribuyendo así a la descentralización provincial.

La identificación y construcción de las micro-regiones provinciales se realizó a través de un riguroso análisis estadístico y de un exhaustivo trabajo de campo en la mayor parte de las localidades de la provincia; a partir del cual los intendentes, los agentes económicos y otras asociaciones y referentes locales pudieron definir sus propios límites y criterios de microrregionalización. De esta manera se pudieron consensuar todos los límites de cada una de las microrregiones de la provincia.

Para operativizar el trabajo, se definieron 4 criterios básicos de micro-regionalización. La combinación de estos criterios permitió definir 10 microrregiones en la Provincia de La Pampa.

1. El primer criterio de microrregionalización son las condiciones agroecológicas. La estructura del territorio pampeano está definida en gran medida por sus condiciones ambientales y en consecuencia el patrón de uso del suelo y las actividades agropecuarias.
2. El segundo criterio es el patrón de poblamiento, centros de servicio e infraestructura, etc., es decir la Red Urbana y la Población, variables necesarias para comprender cómo se organiza la sociedad económica y demográficamente (los datos utilizados corresponden a los Censos 1991 y 2001 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INDEC).
3. El tercer criterio considera las áreas de influencia funcionales de cada localidad de la provincia. Estas áreas de influencia son sumamente importantes, pues ellas definen por sí mismas micro-regiones; por lo tanto ha tenido mucho peso en la definición de cada una de ellas.
4. Finalmente, la última variable que permitirá conocer con profundidad las microrregiones estudiadas es la calidad de vida de cada lugar, ya sea en términos de disponibilidad de equipamiento, infraestructura, servicios educativos y necesidades básicas insatisfechas.

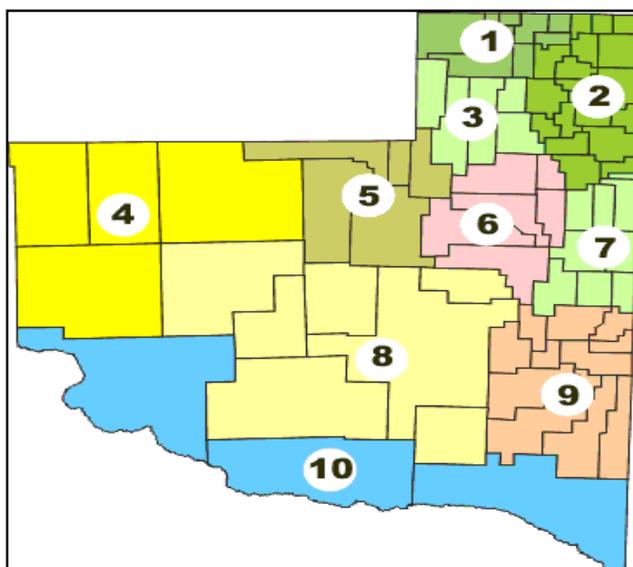
Debido a que la microrregionalización debe ser operativa a escala político-administrativa y estadística, se han amoldado las micro-regiones a la configuración de los ejidos municipales, mucho más convenientes por su reducido tamaño que las unidades departamentales, lo que origina en algunos casos que la microrregión involucre ciertas características que no le son propias, lo cual es importante considerar a la hora de la planificación.

Las 10 microrregiones quedaron conformadas de la siguiente manera:

- Micro-región 1: Realicó, Rancul, Quetrequén, Maisonave, Adolfo Van Praet, Falucho, Ingeniero Luiggi, Embajador Martini, Parera.
- Micro-región 2: General Pico, Coronel Hilario Lagos, Sarah, Bernardo Larroudé, Intendente Alvear, Ceballos, Vértiz, Alta Italia, Trenel, Speluzzi, Agustoni, Dorila, Metileo, Monte Nievas, Villa Mirasol, Quemú Quemú, Miguel Cané, Colonia Barón.
- Micro-región 3: Eduardo Castex, La Maruja, Pichi Huinca, Caleufú, Arata, Conhelo, Rucanelo.
- Micro-región 4: Santa Isabel, La Humada, Puelén, Algarrobo del Águila.
- Micro-región 5: Victorica, Telén, Carro Quemado, Loventué, Luan Toro.
- Micro-región 6: Santa Rosa, Winifreda, Toay, Ataliva Roca, Anguil, Mauricio Mayer.
- Micro-región 7: Macachín, Relmo, Catrilo, Tomas M. Anchorena, Lonquimay, Miguel Riglos, Uriburu, Doblás, Rolón.
- Micro-región 8: General Acha, Limay Mahuida, La Reforma, Chacharramendi, Puelches, Cuchillo Co, Quehué.
- Micro-región 9: Guatraché, Unanue, Colonia Santa María, Alpachiri, General Campos, Perú, Colonia Santa Teresa, Abramo, Bernasconi, General San Martín, Jacinto Arauz.
- Micro-región 10: Colonia 25 de Mayo, Gobernador Duval, La Adela.

En términos gráficos, en el Mapa 4, puede apreciarse la distribución de las microrregiones definidas para la Provincia de La Pampa.

**Mapa 4: Micro-regiones pampeanas**



Fuente: [www.produccion.lapampa.gov.ar/las-micro-regiones-pampeanas.html](http://www.produccion.lapampa.gov.ar/las-micro-regiones-pampeanas.html)

### 5.3. La microrregión 2 como ámbito de análisis

Dentro del Sistema Urbano Integrado, en el Subsistema Norte, zona Este, en el marco de la organización microrregional de la Provincia de La Pampa se encuentra la microrregión 2 (Mapa 5). Esta microrregión ocupa el ángulo noreste de la provincia. Limita al norte con la Provincia de Córdoba y al este con la Provincia de Buenos Aires.

**Mapa 5: Microrregión 2**



Fuente: [www.produccion.lapampa.gov.ar/las-micro-regiones-pampeanas.html](http://www.produccion.lapampa.gov.ar/las-micro-regiones-pampeanas.html)

Está integrada por los ejidos municipales de Coronel Hilario Lagos, Sarah, Bernardo Larroudé, Ceballos, Intendente Alvear, Alta Italia, Vértiz, General Pico, Speluzzi, Trenel, Metileo, Agustoni, Dorila, Monte Nievas, Quemú-Quemú, Villa Mirasol, Miguel Cané y Colonia Barón.

Extrapolando la delimitación por ejidos al nivel departamental, la microrregión 2 está conformada por la totalidad de los departamentos Chapaleufú y Maracó y gran parte de la zona este del departamento Trenel. En menor medida, con menor superficie y

solo con algunos ejidos, los departamentos Realicó, Quemú – Quemú y Conhelo contribuyen a la delimitación territorial de la microrregión 2.

La microrregión 2 está centralizada sobre la ciudad de General Pico (cabecera del departamento Maracó) que, por tamaño poblacional, equipamiento y disponibilidad de servicios, es la segunda ciudad provincial. También, dentro del Subsistema Norte pero con menor importancia relativa respecto a General Pico, se encuentran las localidades de Intendente Alvear (cabecera del departamento Chapaleufú) y Trenel (cabecera del Departamento Trenel).

Todas las cabeceras departamentales influyen, en forma subsidiaria, sobre localidades cercanas más pequeñas, algunas de las cuales se consideran cabeceras comarcales o simples centros de servicio rural.

Las localidades más importantes de esta microrregión son General Pico (56.795 hab.), Intendente Alvear (7.510 hab.), Quemú-Quemú (3.714 hab.), Trenel (3.387 hab.) y Colonia Barón (2.804 hab.) (INDEC, 2010). Existe, además, un conjunto de localidades rurales de servicios que tienen un volumen de población inferior a los 2.000 habitantes: Coronel Hilario Lagos, Sarah, Bernardo Larroudé, Ceballos, Alta Italia, Vértiz, Speluzzi, Metileo, Agustoni, Dorila, Monte Nieves, Villa Mirasol, Miguel Cané.

Su población total es de 82.749 habitantes (INDEC, 2010). Es la segunda microrregión por su concentración demográfica: el 25,9% de la población total de la provincia, con un alto grado de urbanización (85,8% de población urbana y 14,2% rural) y con un índice de masculinidad de 98,7, es decir con un leve predominio de población femenina (INDEC, 2010)

La microrregión cuenta con 32.589 viviendas y un índice de NBI del 10,16% (INDEC, 2010).

Desde el punto de vista geomorfológico está conformada, hacia el este por planicies medanosas, en el centro las planicies con tosca ocupan la mayor superficie y hacia el oeste hay acumulaciones arenosas combinadas con mesetas residuales. Los suelos son los más desarrollados de la provincia y se caracterizan por ser ricos en contenido de materia orgánica, textura franco arenosa y adecuada fertilidad, características que los hacen aptos para la agricultura.

La precipitación media anual oscila entre los 600 y 800 mm, con una variación de este a oeste. Los tipos de suelo y las condiciones climáticas permiten el desarrollo de una vegetación natural de pastizales con gramíneas y algunos montecillos de caldén y chañar.

Si bien esta área posee escasos recursos hídricos superficiales, las lagunas conforman elementos complementarios y característicos del sistema hidrográfico pampeano, las cuales han aumentado en superficie y volumen debido al aumento de lluvias en las últimas dos décadas, ocasionando muchas veces el anegamiento de áreas de cultivos, pueblos y rutas.

En cuanto al equipamiento para el desarrollo humano existe una excelente estructura de servicios de salud (hospitales, clínicas, centros de salud, laboratorios, etc.), de servicios educativos con numerosos colegios públicos y privados, centros tecnológicos y varias facultades de la Universidad Nacional de La Pampa.

Está dotada con una excelente red de transporte y comunicaciones que vinculan las localidades de la microrregión entre sí, con la provincia y con el resto del país.

Además de estos servicios que permiten mejorar la calidad de vida en la microrregión, existen numerosos servicios de seguridad, justicia y administración de nivel nacional, provincial y municipal que permiten efectuar trámites diversos.

La infraestructura presente y la disponibilidad de servicios permiten atender con eficacia todas las demandas regionales, por lo cual la ciudad de General Pico atrae la población de otras localidades o áreas vecinas, incluyendo la población de otras provincias (Buenos Aires, Córdoba, San Luis y Mendoza).

Esta microrregión presenta las mejores condiciones naturales para la producción primaria. Sin embargo, además del desarrollo de la agricultura y la ganadería, esta microrregión se ha caracterizado históricamente por contar con empresas metalmeccánicas, algunas de importancia nacional, en la ciudad de General Pico. A estas actividades se suman numerosos servicios comerciales, profesionales y educativos, que le brindan a la microrregión una elevada calidad de vida y capacidad competitiva con respecto a otras áreas del país.

Con respecto al sector primario, la estructura agraria muestra una fuerte presencia de pequeños y medianos productores agropecuarios que poseen entre 50 y 100 has y entre 101 y 500 has, respectivamente.

Los cultivos estivales más importantes son el sorgo, maíz, girasol, soja y mijo. Los cultivos invernales (centeno, avena y cebada), generalmente se utilizan para pastoreo directo o para obtener reservas de forraje (rollos) con destino a la producción de carne.

La ganadería está orientada al ganado bovino de ciclo completo y en algunas zonas (Municipio de Larroudé), a la producción de leche.

En lo que respecta al sector secundario, 135 industrias se encuentran radicadas en esta microrregión, según los siguientes rubros: alimentos y bebidas: 51; prendas de vestir y cueros: 2; producción de madera y muebles: 24; imprentas y editoriales: 14; industrias plásticas: 7; industrias metálicas: 26; máquinas y equipos: 4; otras industrias: 2.

Por otra parte, General Pico cuenta con una zona franca, la cual es una de las que cuenta con mayores ventajas comparativas del país, ya que tiene capacidad para albergar nuevas actividades industriales destinadas al mercado interno y externo.

El sector terciario de esta microrregión está compuesto por numerosos comercios minoristas y mayoristas (1.133 comercios), servicios bancarios y financieros (15 bancos), servicios empresariales y numerosas empresas de transporte y comunicaciones.

Como infraestructura de transporte destacable, la localidad de General Pico cuenta con un aeropuerto que permite la operación de aviones de carga internacional, pero que está pobremente explotado.

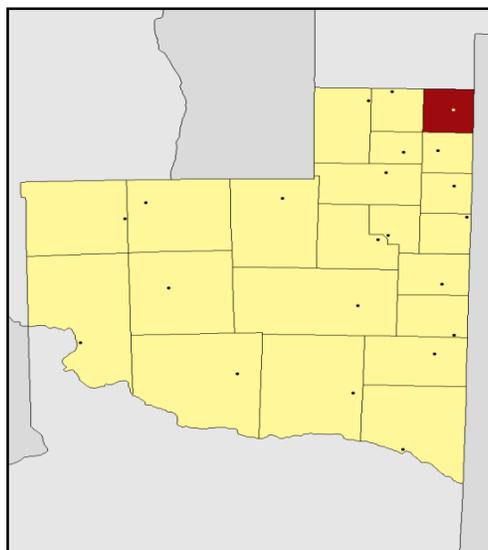
### **5.3.1. Caracterización del Departamento Chapaleufú**

El departamento Chapaleufú se encuentra en el extremo Noreste de la Provincia de La Pampa y de la microrregión 2 (Mapa 6). Limita al norte con la Provincia de Córdoba y al este con la Provincia de Buenos Aires.

Tiene una superficie de 2.570 km<sup>2</sup> y está conformado por la totalidad de los Municipios de Bernardo Larroudé, Ceballos, Coronel Hilario Lagos e Intendente Alvear. También alcanza parte del Municipio de Vértiz (con su cabecera) y del Municipio de General Pico. Además, comprende enteramente la comisión de fomento de Sarah.

Intendente Alvear es la cabecera departamental y el centro urbano más importante en cuanto a población, equipamiento y disponibilidad de servicios sanitarios, educativos y de la administración pública provincial.

**Mapa 6: Departamento Chapaleufú – Ubicación geográfica**



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento\\_Chapaleufu](http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_Chapaleufu)

En este sentido, de acuerdo a los datos censales del 2010 (Tabla 23), Intendente Alvear tiene una población de 7.510 habitantes que conforman 2.622 hogares y ocupan 2.884 viviendas.

**Tabla 23: Departamento Chapaleufú - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010)**

Localidad	Población	Hogares	Viviendas
I. Alvear	7.510	2.622	2884
Larroudé	1.499	590	621
H. Lagos	676	277	292
Vértiz	688	278	282
Ceballos	323	135	127
Sarah	204	69	70
<b>Total</b>	<b>10.900</b>	<b>3.971</b>	<b>4.276</b>

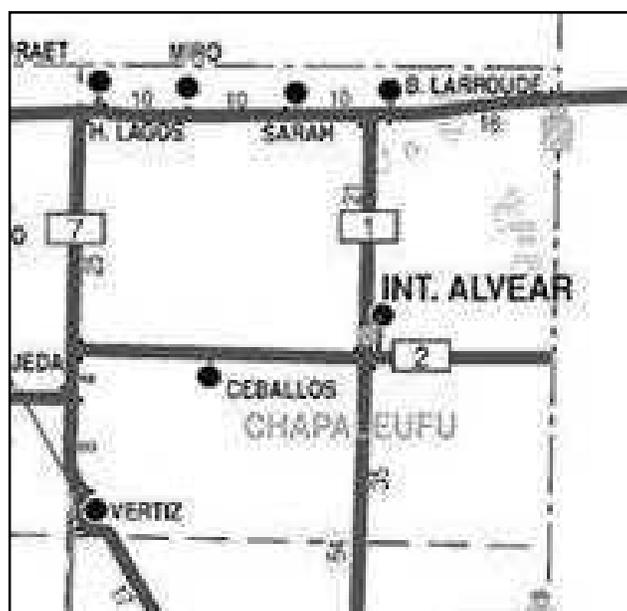
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (INDEC, 2010)

En términos poblacionales, la segunda localidad en importancia del departamento Chapaleufú es Bernardo Larroude con 1.499 habitantes. El resto de las localidades del departamento se encuentran por debajo de los 700 habitantes.

Así, la población total del departamento alcanza los 10.900 habitantes, lo que hace una densidad poblacional de 4,2 hab/km<sup>2</sup> con un índice de NBI del 6,3% (INDEC, 2010)

Respecto a la infraestructura carretera, los ejes se estructuran y distribuyen en forma equilibrada dentro del departamento (Mapa 7). En este sentido, se destaca la relevancia del eje circunscripto por la ruta nacional N°188 que atraviesa el norte departamental, vinculando a la región con las Provincias de Buenos Aires y Mendoza y, también, con el departamento colindante de Realicó.

**Mapa 7: Departamento Chapaleufú – Ejes carreteros**



*Fuente: Dirección Provincial de Vialidad (Provincia de La Pampa)*

En igual sentido, la ruta provincial N° 2, con orientación este-oeste, surca el departamento a la altura de la localidad de Intendente Alvear. Este eje carretero establece conexiones con localidades del oeste de la Provincia de Buenos Aires e interconexiones con localidades de los departamentos Realicó y Rancul.

Tanto la ruta nacional N°188 como la ruta provincial N°2 alcanzan y se interconectan con la ruta nacional N°35, principal eje carretero de la Provincia de La Pampa y eje de vinculación directa con la Provincia de Córdoba.

Por otro lado, con una trayectoria de norte a sur se observan las rutas provinciales N°7 (al oeste del departamento sobre el límite con el departamento Realicó) y la N°1 (sobre el centro del departamento alcanzando la localidad de Intendente Alvear). Ambos ejes carreteros son relevantes por su interacción con la ciudad de General Pico, cabecera del departamento Maracó.

La estructura geomorfológica se caracteriza por la presencia de planicies medanosas. Se trata de ondulaciones arenosas con sentido norte-sur y presencia de médanos aislados. Intercaladas entre estas ondulaciones existen planicies arenosas de aproximadamente 3 a 4 km de ancho. Se observan frecuentes áreas deprimidas con lagunas temporarias.

En los suelos predominan arenas de reciente deposición, que les otorga una textura franco-arenosa y fina. No se observa tosca dentro de los 2 m de profundidad, pero se registra carbonato de calcio en concreciones cerca del metro, situación que aumenta en profundidad.

El suelo superficial (capa arable) tiene buen espesor con alto contenido en materia orgánica.

Desde el punto de vista agroclimático, es la región mejor dotada de toda la provincia. Se caracteriza por ser una zona subhúmeda, con un promedio de precipitaciones (últimos diez años) por encima de los 850 mm, donde predominan los inviernos benignos y los veranos cálidos a muy cálidos.

En cuanto al equipamiento sanitario, el departamento integra la zona sanitaria 2 establecida por el Ministerio de Salud de la Provincia de La Pampa. En este sentido, predomina la asistencia pública por sobre los servicios privados, encontrándose el hospital cabecera en la localidad de Intendente Alvear. En el resto de las localidades, el equipamiento sanitario es de menor envergadura y se gestiona desde centros asistenciales y/o postas sanitarias de carácter público.

La oferta educativa contempla la presencia de los niveles inicial, primario y secundario donde predominan los establecimientos públicos. Solo se observa un establecimiento privado de nivel secundario y no existe oferta de nivel superior.

La infraestructura de servicios básicos (luz, agua potable y gas natural de red) está presente en todas las localidades, pero solo la localidad de Intendente Alvear cuenta con servicio de tratamiento de residuos cloacales.

Por otro lado, todas las localidades del departamento cuentan con servicio de seguridad y delegaciones de la administración pública nacional y/o provincial. Los asuntos judiciales se remiten a la ciudad de General Pico en el departamento Maracó.

El sector primario del departamento Chapaleufú cuenta con 955 unidades productivas que, desarrollan sus actividades sobre una superficie de 235.660 has.

Como se puede observar en la Tabla 24, en la estructura agraria del departamento prevalecen los pequeños y medianos productores que desarrollan sus actividades en superficies que oscilan entre 1 y 500 has (72,5% del total de unidades productivas), con una leve predominancia de aquellos que, bajo distintas condiciones en cuanto a la propiedad de la tierra, trabajan explotaciones con superficies entre 101 y 200 has (20,10% del total de unidades productivas).

Por otra parte, considerando que la superficie de la unidad económica para el departamento, por ley provincial, está establecida en 250 has, el 52,8% (494 unidades productivas) de las explotaciones se encuentran por encima de la superficie reglamentada como unidad económica departamental.

**Tabla 24: Departamento Chapaleufú – Estructura Agraria**

Superficie (has)	Cantidad de unidades productivas	%
≤ 1	0	0,00%
1-50	124	12,98%
51-100	78	8,17%
<b>101-200</b>	<b>192</b>	<b>20,10%</b>
201-300	119	12,46%
301-400	114	11,94%
401 - 500	66	6,91%
501-600	36	3,77%
601-700	45	4,71%
701-800	29	3,04%
801-900	20	2,09%
901-1000	26	2,72%
1001-1100	12	1,26%
1101-1200	15	1,57%
1201-1300	14	1,47%
1301-1400	7	0,73%
1401-1500	9	0,94%
1501-1600	4	0,42%
1601-1700	3	0,31%
1701-1800	8	0,84%
1801-1900	7	0,73%
1901-2000	6	0,63%
2001-2100	0	0,00%
2101-2200	0	0,00%
2201-2300	1	0,10%
2301 - 2400	0	0,00%
2401-2500	3	0,31%
≥ 2501	17	1,78%
<b>Total</b>	<b>955</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Esta estructuración, contempla la participación de los productores desde distintas formas o condiciones de propiedad de la tierra (Tabla 25). Por tal motivo, se puede inferir que, en algunos casos, un productor puede alcanzar la unidad económica departamental a partir de la combinación de sus distintas posiciones jurídicas ante la propiedad de la tierra.

Desde esta posición, la estructura agraria manifiesta que un alto porcentaje de productores (63.45%) desarrollan sus actividades en el marco de formas jurídicas contractuales transitorias, destacándose el arrendamiento (39,9% del total de unidades productivas) como forma predominante. Por su parte, el 36,54% de los productores se declaran como propietarios de sus unidades productivas.

De igual forma, las condiciones de capitalizador y pastajero toman, en conjunto, relevancia en los sistemas exclusivamente ganaderos.

**Tabla 25: Departamento Chapaleufú – Condición ante la propiedad de la tierra**

Condición propiedad	Unidades productivas	%
Administrador engorde a corral	1	0,10%
Aparcero	14	1,47%
<b>Arrendatario</b>	<b>381</b>	<b>39,90%</b>
Capitalizador	106	11,10%
Comodatario	7	0,73%
Medianero	2	0,21%
Ocupante transitorio	20	2,09%
Pastajero	36	3,77%
<b>Propietario</b>	<b>349</b>	<b>36,54%</b>
Sin determinar	24	2,51%
Usufructo	15	1,57%
Encargado	0	0,00%
Integrador avícola	0	0,00%
Locatario	0	0,00%
Sucesión en tramite	0	0,00%
Usuario engorde a corral	0	0,00%
Fiscalero	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>955</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Así, en el marco de esta estructura agraria, sobre la base de las favorables condiciones agroecológicas de la microrregión y del departamento, se desarrollan sistemas de producción agrícolas, ganaderos y mixtos.

Al respecto, no se observa el predominio porcentual de un determinado sistema de producción. Muy por el contrario, es notorio el equilibrio entre los distintos sistemas productivos. En este sentido, el 30,8% de los establecimientos desarrollan actividades vinculadas a la agricultura mientras que el 35,8% se dedica a la ganadería. Por su parte, el 33,3% de las unidades productivas se corresponden con sistemas de producción de carácter mixto (agricultura de cosecha y/o forrajera y ganadería)

En los sistemas de producción agrícolas co-existen los cultivos de cosecha fina (Tabla 26) y los de cosecha gruesa (Tabla 27), con predominio de estos últimos en cuanto a superficie sembrada, cosechada y producción total.

Para ambos tipos de cultivos, se utilizan paquetes tecnológicos de avanzada que incluye la siembra directa.

**Tabla 26: Departamento Chapaleufú – Cultivos de Cosecha Fina**

Ejido	Cultivos															
	TRIGO				AVENA				CEBADA				CENTENO			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Larroude	520	520	9.599	520	34	14	167	34	880	818	12.882	880				
Ceballos	1045	1045	18.701	1.045					1.347	1.194	14.553	1.208	50	50	531	50
H. Lagos	118	118	1.805	118	27	27	321	27	428	428	5.240	94	120	67	668	120
I. Alvear	417	348	7.002	174	47	47	544	24	174	142	3.272	174	103	103	1.660	103
Sarah	409	409	4.591	409												
Vértiz	423	423	11.252	182	41	41	613	41	750	654	11.628	423	61	10	102	
<b>Total has.</b>	<b>2932</b>	<b>2863</b>	<b>52950</b>	<b>2448</b>	<b>149</b>	<b>129</b>	<b>1645</b>	<b>126</b>	<b>3579</b>	<b>3236</b>	<b>47575</b>	<b>2779</b>	<b>334</b>	<b>230</b>	<b>2961</b>	<b>273</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

**Tabla 27: Departamento Chapaleufú – Cultivos de Cosecha Gruesa**

Ejido	Cultivos											
	GIRASOL				MAIZ				SOJA			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Larroude					2789	2.704	112.764	2.689	8.423	7.979	175.206	8.159
Ceballos	2.642	2.630	50.588	2.133	6.734	6.734	259.763	5.717	17.024	16.951	343.286	10.595
H. Lagos	1.016	976	15.353	608	3.394	2.914	110.179	2.498	5.131	4.397	74.567	3.105
I. Alvear	1.947	1.939	38.173	545	11.017	10.018	510.453	7.296	27.496	27.095	613.981	23.483
Sarah	509	463	7.252	509	1.637	1.499	46.284	1.637	4.882	4.809	87.101	4.813
Vértiz	1.020	1.020	19.292	584	2.426	2.317	67.970	1.216	8.698	8.581	154.114	6.247
<b>Total has.</b>	<b>7134</b>	<b>7028</b>	<b>130658</b>	<b>4379</b>	<b>27997</b>	<b>26.186</b>	<b>1.107.413</b>	<b>21.053</b>	<b>71654</b>	<b>69812</b>	<b>1448255</b>	<b>56402</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

La ganadería se encuentra diversificada (Tabla 28), aunque es una zona donde predominan los sistemas ganaderos bovinos de ciclo completo o invernada (corta y larga).

Al respecto, las existencias bovinas registradas a nivel departamental según el REPAGRO 2013 alcanzan las 141.909 cabezas, según la distribución por ejido y por

categoría consignada en la Tabla 29, donde puede observarse que el 36,79% de las existencias ganaderas del departamento Chapaleufú se localizan en el ejido de Intendente Alvear.

**Tabla 28: Departamento Chapaleufú – Existencias ganaderas**

Ejido	Ganadería				
	Bovinos	Ovinos	Porcinos	Caprinos	Equinos
Larroude	16.229	463	1.129	20	288
Ceballos	15.618	1.023	1.384		1.778
H. Lagos	18.385	683	434	1	377
I. Alvear	52.215	5.772	2.407	109	2.001
Sarah	15.554	735	47	16	185
Vértiz	23.908	2.722	1.014		323
<b>Total cabezas</b>	<b>141.909</b>	<b>11.398</b>	<b>6.415</b>	<b>146</b>	<b>4.952</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

A su vez, se observa en el departamento un gran desarrollo de la ganadería bovina de ciclo completo y/o invernada. Para este caso, las categorías de engorde (novillos y novillitos) representan el 34,65% de la existencia ganadera departamental.

**Tabla 29: Departamento Chapaleufú – Existencias bovinas por ejido y por categoría**

Ejido	Total	% del Total Depto.	Categorías							
			Vacas	Vaquillonas	Terneros	Ternerass	Novillitos	Novillos	Toritos	Toros
Larroude	16.229	11%	3.389	1.313	2.704	869	4.383	3.454		118
Ceballos	15.618	11%	1.848	567	3.525	690	5.390	3.519	6	73
H. Lagos	18.385	13%	5.724	2.711	4.004	2.335	2.802	563	78	168
I. Alvear	52.215	37%	14.342	6.476	8.665	4.729	12.359	5.061	161	422
Sarah	15.554	11%	3.815	1.843	3.404	1.476	3.697	1.135	14	170
Vértiz	23.908	17%	8.305	2.209	3.488	2.671	3.836	2.980	16	403
<b>Total cabezas</b>	<b>141.909</b>	<b>100%</b>	<b>37.423</b>	<b>15.119</b>	<b>25.790</b>	<b>12.770</b>	<b>32.467</b>	<b>16.712</b>	<b>275</b>	<b>1.354</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Estos sistemas de producción alcanzan su máximo porcentaje de especialización en los municipios de Bernardo Larroude, Ceballos e Intendente Alvear. En el resto de los municipios las existencias están más equilibradas, aunque se observa una presencia más estable de sistemas de producción vinculados a la cría bovina.

Por otra parte, en menor proporción, se desarrollan actividades productivas vinculadas producción ovina y porcina, mientras que la producción caprina es poco relevante.

En este sentido, las existencias ovinas (Tabla 30) se localizan y concentran especialmente en el municipio de Intendente Alvear, donde se observa una especialización del producto orientado al doble propósito, aunque hay un leve predominio de la comercialización de la carne lanar en fresco.

**Tabla 30: Ejido Intendente Alvear – Existencias ovinas**

Ejido	Total	Categorías						
		Ovejas	Corderos	Corderas	Capones	Borregos	Borregas	Carneros
I. Alvear	<b>5.772</b>	3.073	1.125	890	25	234	220	205

*Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)*

Por su parte, la actividad porcina (Tabla 31) también se concentra en el ejido de Intendente Alvear, donde predomina la obtención de categorías menores para su comercialización en fresco o con destino a la fabricación de chacinados.

**Tabla 31: Ejido Intendente Alvear – Existencias porcinas**

Ejido	Total	Categorías				
		Cerdas	Lechones	Cachorros	Capones	Padrillos
I. Alvear	<b>2.407</b>	248	914	664	545	36

*Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)*

De igual forma son destacables las existencias equinas, especialmente por la presencia de establecimientos dedicados a la cría, entrenamiento y comercialización de caballos deportivos en la zona de Intendente Alvear.

Por su parte, la actividad lechera se concentra sobre el municipio de Bernardo Larroudé donde se localizan tambos de tamaño pequeño que, en promedio, alcanzan las 20 vacas totales en ordeño. La producción es comercializada a través de una forma cooperativa.

Retomando la estructura agraria del departamento respecto a la condición de los productores ante la propiedad de la tierra y vinculando, dicha condición, a los sistemas de producción identificados, se puede observar que predominan los arrendatarios dedicados a la agricultura, mientras que las otras condiciones son poco relevantes (Tabla 32).

Por otra parte, se observa que la mayoría de los propietarios de la tierra desarrollan sus actividades productivas en sistemas de producción vinculados a la ganadería o sobre sistemas mixtos. En estos sistemas, en menor cantidad, se ubican los arrendatarios y los capitalizadores.

Así, es observable que entre los arrendatarios dedicados a la agricultura y los propietarios dedicados a la ganadería y sistemas mixtos concentran el 62,72% de las unidades productivas del Departamento Chapaleufú.

**Tabla 32: Departamento Chapaleufú - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción**

Condición propiedad	Sistema de producción			Total
	Agricultura	Ganadería	Mixto	
Administrador engorde a corral	0	0	1	1
Aparcero	12	2	0	14
Arrendatario	<b>260</b>	55	66	<b>381</b>
Capitalizador	3	57	46	106
Comodatario	0	6	1	7
Medianero	0	2	0	2
Ocupante transitorio	2	12	6	20
Pastajero	0	26	10	36
Propietario	10	<b>170</b>	<b>169</b>	<b>349</b>
Sin determinar	6	7	11	24
Usufructo	2	5	8	15
Encargado	0	0	0	0
Integrador avícola	0	0	0	0
Locatario	0	0	0	0
Sucesión en trámite	0	0	0	0
Usuario engorde a corral	0	0	0	0
Fiscalero	0	0	0	0
<b>Total UP por Sistema de Producción</b>	<b>295</b>	<b>342</b>	<b>318</b>	<b>955</b>
<b>% de UP/Total</b>	<b>30,89%</b>	<b>35,81%</b>	<b>33,30%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA*

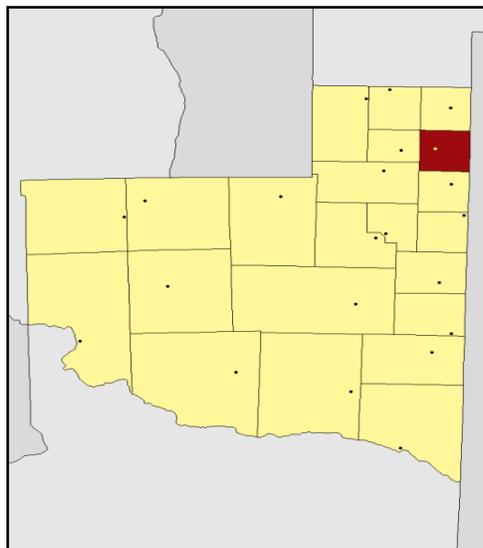
Respecto a la composición del sector secundario y del sector terciario del departamento, sus estructuras se corresponden con lo consignado en forma general para la microrregión 2. Los componentes y rubros de estos sectores se concentran mayormente en la localidad de Intendente Alvear, por su condición de cabecera departamental.

### **5.3.2. Caracterización del Departamento Maracó**

El departamento Maracó se encuentra en el Noreste de la Provincia de La Pampa, dentro la microrregión 2. Limita al norte con el departamento Chapaleufú, al este con la Provincia de Buenos Aires, al oeste con el departamento Trelen y al sur con el departamento Quemú - Quemú. También, por su extremo sudoeste limita con el departamento Conhelo y, de igual forma, por su extremo noroeste se vincula con el departamento Realicó (Mapa 8).

Tiene una superficie de 2.555 km<sup>2</sup> y comprende enteramente el municipio de Dorila y parte de los municipios de General Pico, Metileo, Vértiz y Quemú - Quemú. Además comprende enteramente la comisión de fomento de Agustoni y parte de la de Speluzzi.

**Mapa 8: Departamento Maracó – Ubicación geográfica**



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento\\_Maraco](http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_Maraco)

General Pico es la cabecera departamental y la segunda ciudad en importancia de la Provincia de La Pampa. Como tal, es un centro urbano muy importante en cuanto a población, infraestructura, equipamiento y disponibilidad de servicios sanitarios, educativos, de la administración pública provincial y nacional, etc. Su importancia no sólo alcanza la región, sino que trasciende y se proyecta sobre la organización territorial de la Provincia de La Pampa. También marca una clara influencia sobre localidades del oeste de la Provincia de Buenos Aires, del sur de Córdoba y del sur de San Luis.

En cuanto al factor demográfico, de acuerdo a los datos censales del 2010, General Pico tiene una población de 56.795 habitantes que conforman 19.230 hogares y ocupan 22.035 viviendas. En contraposición, el resto de las localidades del Departamento Maracó no superan los 400 habitantes (Tabla 33).

**Tabla 33: Departamento Maracó - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010)**

Localidad	Población	Hogares	Viviendas
General Pico	56.795	19.230	22035
Dorila	377	181	167
Agustoni	284	134	118
Speluzzi	367	166	148
Trebolares	46	15	19
<b>Total</b>	<b>57.869</b>	<b>19.726</b>	<b>22.487</b>

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (INDEC, 2010)

Así, la población total del departamento alcanza los 57.869 habitantes, lo que hace una densidad poblacional de 22,6 hab/km<sup>2</sup> con un índice de NBI del 5 % (INDEC, 2010).

Respecto a la infraestructura carretera (Mapa 9), los ejes se estructuran y distribuyen en forma equilibrada sobre el eje de la cabecera departamental. En este sentido, se destaca la forma helicoidal de los ejes carreteros, situación que otorga una alta conectividad con los departamentos colindantes y, por interconexión, con toda la Provincia de La Pampa. De igual forma, se desataca la conectividad directa con el oeste de la Provincia de Buenos Aires y el sur de la Provincia de Córdoba.

**Mapa 9: Departamento Maracó – Ejes carreteros**



*Fuente: Dirección Provincial de Vialidad (Provincia de La Pampa)*

La estructura geomorfológica se corresponde al de la Subregión de Planicies Medanosas descrita para el departamento Chapaleufú. En los suelos predominan arenas de reciente deposición, que les otorga una textura franco-arenosa y fina, no observándose tosca dentro de los 2 m de profundidad. La capa arable tiene buen espesor y alto contenido en materia orgánica.

Desde el punto de vista agroclimático, se caracteriza por ser una zona subhúmeda, con un promedio de precipitaciones (últimos diez años) por encima de los 800 mm donde, al igual que para casi toda la microrregión 2, predominan los inviernos templados y los veranos cálidos a muy cálidos.

En cuanto al equipamiento sanitario, el departamento integra la zona sanitaria 2 establecida por el Ministerio de Salud de la Provincia de La Pampa. Esta zona sanitaria tiene como establecimiento asistencial de cabecera al Hospital “Gobernador Centeno” de la ciudad de General Pico.

Por densidad poblacional, por demanda de otras localidades de la provincia y por la influencia sobre el oeste de la Provincia de Buenos Aires, se percibe una alta demanda

de servicios sanitarios. En este sentido, se destaca la disponibilidad de servicios médicos públicos y privados, así como también la oferta de servicios profesionales especializados en diagnóstico por imágenes y tratamiento de enfermedades crónicas.

En el resto de las localidades del departamento, el equipamiento sanitario es básico y se gestiona desde centros asistenciales y/o postas sanitarias de carácter público.

La oferta educativa se concentra en General Pico, donde se observa que predominan los establecimientos públicos por sobre los de carácter privado. Para ambos casos la oferta alcanza todos los niveles, destacándose la presencia de servicios universitarios y facultades dependientes de la Universidad Nacional de La Pampa, así como también delegaciones de otras Universidades Nacionales.

El resto de las localidades, por su carácter rural y su tamaño poblacional, solo cuentan con servicios educativos de nivel inicial, primario (común y jornada completa) y secundario (ciclo básico con sede en General Pico).

La infraestructura de servicios básicos (luz, agua potable y gas natural de red) está presente en todas las localidades, pero solo la localidad de General Pico cuenta con servicio de tratamiento de residuos cloacales.

Por otro lado, como ya se ha consignado y dada su relevancia provincial, la ciudad de General Pico cuenta con una alta trama institucional, servicios de seguridad, judiciales y delegaciones de la administración pública nacional y provincial.

El resto de las localidades, por su tamaño poblacional, solo cuentan con servicio de seguridad y delegaciones de la administración pública nacional y/o provincial vinculadas, mayormente, a la producción agropecuaria y al servicio social.

El sector primario del departamento Maracó cuenta con 891 unidades productivas que ocupan una superficie total de 213.382 has.

Al igual que lo consignado para el departamento Chapaleufú, se observa que en la estructura agraria del departamento Maracó (Tabla 34) prevalecen los pequeños y medianos productores que desarrollan sus actividades en superficies que oscilan entre 1 y 500 has (70,04% del total de unidades productivas), con una leve predominancia de aquellos que, bajo distintas condiciones en cuanto a la propiedad de la tierra, trabajan explotaciones con superficies entre 101 y 200 has (16,72% del total de unidades productivas).

Considerando que la superficie de la unidad económica para el departamento está establecida por ley provincial en 250 has, el 54% (482 unidades productivas) de las explotaciones se encuentran por encima de la superficie reglamentada como unidad económica departamental.

La participación de los productores desde distintas formas o condiciones de propiedad de la tierra permite inferir que, en algunos casos, un productor puede alcanzar la unidad económica departamental a partir de la combinación de sus distintas posiciones jurídicas ante la propiedad de la tierra.

**Tabla 34: Departamento Maracó – Estructura Agraria**

Superficie (has)	Cantidad de unidades productivas	%
≤ 1	13	1,46%
1-50	124	13,92%
51-100	75	8,42%
<b>101-200</b>	<b>149</b>	<b>16,72%</b>
201-300	116	13,02%
301-400	99	11,11%
401 - 500	48	5,39%
501-600	26	2,92%
601-700	53	5,95%
701-800	23	2,58%
801-900	30	3,37%
901-1000	10	1,12%
1001-1100	17	1,91%
1101-1200	10	1,12%
1201-1300	8	0,90%
1301-1400	5	0,56%
1401-1500	11	1,23%
1501-1600	5	0,56%
1601-1700	5	0,56%
1701-1800	4	0,45%
1801-1900	1	0,11%
1901-2000	5	0,56%
2001-2100	0	0,00%
2101-2200	0	0,00%
2201-2300	0	0,00%
2301 - 2400	0	0,00%
2401-2500	0	0,00%
≥ 2501	54	6,06%
<b>Total</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA.*

Más allá de lo expuesto, la estructura agraria (Tabla 35) manifiesta que un alto porcentaje de productores (70,48%) desarrollan sus actividades en el marco de formas jurídicas contractuales transitorias, destacándose el arrendamiento (31,54% del total de unidades productivas) como forma predominante.

Por su parte, el 29,52% de los productores se declaran como propietarios de sus unidades productivas, mientras que las condiciones de capitalizador, pastajero y ocupante transitorio toman relevancia, en su conjunto, específicamente dentro de las actividades ganaderas.

**Tabla 35: Departamento Maracó – Condición ante la propiedad de la tierra**

Condición propiedad	Unidades productivas	%
Administrador engorde a corral	7	0,79%
Aparcero	12	1,35%
<b>Arrendatario</b>	<b>281</b>	<b>31,54%</b>
Capitalizador	71	7,97%
Comodatario	14	1,57%
Medianero	0	0,00%
Ocupante transitorio	81	9,09%
Pastajero	49	5,50%
<b>Propietario</b>	<b>263</b>	<b>29,52%</b>
Sin determinar	79	8,87%
Usufructo	17	1,91%
Encargado	4	0,45%
Integrador avícola	1	0,11%
Locatario	2	0,22%
Sucesión en tramite	1	0,11%
Usuario engorde a corral	9	1,01%
Fiscalero	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Por otro lado, en correspondencia con las favorables características agroecológicas que predominan en toda la microrregión 2 sobre la base de la estructura agraria definida por la condición ante la propiedad de la tierra, se desarrollan sistemas de producción agrícolas, ganaderos y mixtos, observándose una predominancia de estos últimos por sobre los exclusivamente ganaderos.

Por su parte, los sistemas dedicados únicamente a la agricultura son los menos representativos dentro de la estructura agraria departamental. En este sentido, el 43,66% de los establecimientos desarrollan actividades productivas bajo sistemas mixtos, mientras que el 39,28% se dedica exclusivamente a la ganadería. En cambio solo el 17,6% de los establecimientos se dedican en forma exclusiva a la agricultura.

En agricultura, tanto en sistemas puros como mixtos, predominan el trigo y la cebada como cultivos de cosecha fina (Tabla 36). De igual forma, para el caso de los cultivos de cosecha gruesa (Tabla 37), es notorio el predominio de la superficie sembrada/cosechada de soja, siguiéndole el maíz y en menor cantidad el girasol.

Para cualquiera de los tipos de cultivos se observa una concentración de la superficie y de la producción en el ejido de General Pico, así como también el uso de paquetes tecnológicos de avanzada que incluye un alto porcentaje de utilización de la siembra directa.

**Tabla 36: Departamento Maracó – Cultivos de Cosecha Fina**

Ejido	Cultivos															
	TRIGO				AVENA				CEBADA				CENTENO			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Agustoni	8	6	213	8					359	321	5.430	321	35	35	596	35
Dorila	752	694	10.830	752				106	92	994	106					
Gral. Pico	1.338	1.274	15.381	1.338	170	170	2.262		2.978	2.552	42.527	2.586	117	106	1.244	11
Speluzzi	204	178	1.832	167	10	10	105		434	434	5.213	355	41	41	380	
<b>Total has.</b>	<b>2302</b>	<b>2152</b>	<b>28256</b>	<b>2265</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>2367</b>	<b>0</b>	<b>3877</b>	<b>3399</b>	<b>54164</b>	<b>3368</b>	<b>193</b>	<b>182</b>	<b>2220</b>	<b>46</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

**Tabla 37: Departamento Maracó – Cultivos de Cosecha Gruesa**

Ejido	Cultivos											
	GIRASOL				MAIZ				SOJA			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Agustoni	1.407	1.389	22.358	1.407	3.730	3.282	147.093	3.730	7.006	6.463	188.002	6.983
Dorila	1.299	1.299	24.822	1.168	2.237	1.925	45.845	1.957	5.784	5.575	84.173	5.313
Gral. Pico	10.544	10.129	190.296	7.212	18.841	17.918	631.581	12.105	27.305	26.317	526.313	22.148
Speluzzi	1.510	1.510	24.616	1.412	1.593	1.521	40.535	1.448	2.713	2.673	49.668	2.268
<b>Total has.</b>	<b>14.760</b>	<b>14.327</b>	<b>262.092</b>	<b>11.199</b>	<b>26.401</b>	<b>24.646</b>	<b>865.054</b>	<b>19.240</b>	<b>42.808</b>	<b>41.028</b>	<b>848.156</b>	<b>36.712</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

La ganadería (Tabla 38) predominante es la bovina, de ciclo completo y/o invernada, en el marco de sistemas dedicados exclusivamente a la actividad o como componente de sistemas mixtos.

Por otro lado, se destaca el desarrollo de la porcicultura en el ejido de Dorila, así como también la concentración de cabezas ovinas en la zona de Speluzzi, producto de la presencia de una forma cooperativa de larga trayectoria en la región.

**Tabla 38: Departamento Maracó – Existencias ganaderas**

Ejido	Ganadería				
	Bovinos	Ovinos	Porcinos	Caprinos	Equinos
Agustoni	23.757	870	131		168
Dorila	22.918	457	19.047		278
General Pico	65.512	799	569		814
Speluzzi	19.992	1.842	365	137	205
<b>Total cabezas</b>	<b>132.179</b>	<b>3.968</b>	<b>20.112</b>	<b>137</b>	<b>1.465</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Las existencias bovinas registradas a nivel departamental (REPAGRO 2013) alcanzan las 132.179 cabezas, según la distribución por ejido y por categoría consignada en la Tabla 39.

**Tabla 39: Departamento Maracó – Existencias bovinas por ejido y por categoría**

Ejido	Total	% del Total Depto.	Categorías							
			Vacas	Vaquillonas	Terneros	Terneras	Novillitos	Novillos	Toritots	Toros
Agustoni	23.757	18%	1.934	4.227	4.786	769	7.265	4.693	3	81
Dorila	22.918	17%	5.371	4.199	2.085	2.217	6.278	2.568	14	186
Gral. Pico	65.512	50%	10.661	14.544	9.624	8.082	16.323	5.764	8	505
Speluzzi	19.992	15%	5.281	2.059	2.549	2.467	4.322	3.003	33	278
<b>Total cabezas</b>	<b>132.179</b>	<b>100%</b>	<b>23.247</b>	<b>25.029</b>	<b>19.044</b>	<b>13.535</b>	<b>34.188</b>	<b>16.028</b>	<b>58</b>	<b>1.050</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Cabe observar que en el ejido de General Pico se localiza el 49,5% de las existencias ganaderas del departamento Maracó.

De igual forma, las categorías de engorde (novillitos y novillos) representan el 38% a la existencia ganadera departamental. Para el caso del ejido de General Pico estas categorías representan el 33,7% de la existencia ganadera de dicho ejido municipal.

Por otra parte, como se consignó oportunamente, es destacable el desarrollo de la porcicultura en el ejido de Dorila (Tabla 40). En este ejido, los sistemas de producción son de ciclo completo, predominando la comercialización de productos terminados (capones) con destino al consumo en fresco o a la elaboración de chacinados.

**Tabla 40: Ejido Dorila – Existencias porcinas**

Ejido	Total	Categorías				
		Cerdas	Lechones	Cachorros	Capones	Padrillos
Dorila	<b>19.047</b>	1.664	2.546	4.935	9.868	34

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

De igual forma, es destacable la existencia de ovinos en la zona de la localidad de Speluzzi (Tabla 41), especialmente por la presencia de una cooperativa de productores vinculados a la comercialización de carne y lana.

**Tabla 41: Ejido Speluzzi – Existencias ovinas**

Ejido	Total	Categorías						
		Ovejas	Corderos	Corderas	Capones	Borregos	Borregas	Carneros
Speluzzi	<b>1.842</b>	1.113	312	163	3	94	82	74

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Retomando la estructura agraria del departamento respecto a la condición de los productores ante la propiedad de la tierra y vinculando, dicha condición, a los sistemas de producción identificados, se puede observar (Tabla 42) que predominan los arrendatarios y los propietarios dedicados a sistemas de producción mixtos, mientras que las otras condiciones en este tipo de sistemas de producción son poco relevantes.

Lo mismo sucede con las explotaciones exclusivamente ganaderas, aunque en estos sistemas aparecen otras condiciones (capitalizador, pastajero y/u ocupante transitorio) que en conjunto predominan sobre los arrendatarios y los propietarios. Por su parte, en los sistemas exclusivamente agrícolas aparece la condición de arrendatario como única forma jurídica y condición predominante ante la propiedad de la tierra.

Así, es observable que entre los arrendatarios y los propietarios que desarrollan actividades productivas, con un predominio de los sistemas mixtos, concentran el 61% de las unidades productivas del Departamento Maracó.

**Tabla 42: Departamento Maracó - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción**

Condición propiedad	Sistema de producción			Total
	Agricultura	Ganadería	Mixto	
Administrador engorde a corral	0	4	3	7
Aparcero	7	0	5	12
Arrendatario	75	90	116	<b>281</b>
Capitalizador	0	50	21	71
Comodatario	6	8	0	14
Medianero	0	0	0	0
Ocupante transitorio	16	49	16	81

Pastajero	1	36	12	49
Propietario	13	82	168	<b>263</b>
Sin determinar	32	16	31	79
Usufructo	2	5	10	17
Encargado	0	1	3	4
Integrador avícola	0	0	1	1
Locatario	0	1	1	2
Sucesión en trámite	0	0	1	1
Usuario engorde a corral	0	8	1	9
Fiscalero	0	0	0	0
<b>Total UP por Sistema de Producción</b>	<b>152</b>	<b>350</b>	<b>389</b>	<b>891</b>
<b>% de UP/Total</b>	<b>17,06%</b>	<b>39,28%</b>	<b>43,66%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Tanto la composición del sector secundario como la del sector terciario del departamento se corresponden con lo consignado en forma general para la microrregión 2. Los componentes y rubros de estos sectores se concentran mayormente en la localidad de General Pico por su condición de cabecera departamental.

Dentro del sector secundario, es necesario destacar la historia y trayectoria de la localidad de General Pico en cuanto al desarrollo de la industria metalmeccánica, así como también la presencia de la zona franca lo que le otorga a la región una potencial ventaja comparativa en términos de competitividad.

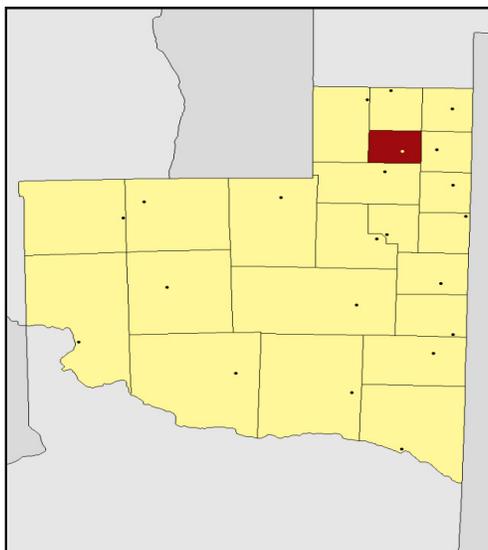
De igual forma, el sector terciario responde con una oferta acorde a la relevancia de General Pico como segunda ciudad provincial.

### **5.3.3. Caracterización del Departamento Trenel**

El departamento Trenel se encuentra en el Noreste de la Provincia de La Pampa, dentro la microrregión 2 (Mapa 10). Limita al norte con el departamento Realicó, al este con el departamento Maracó, al oeste con el departamento Rancul y al sur con el departamento Conhelo.

Tiene una superficie de 1.955 km<sup>2</sup>. Está integrado por los municipios de Arata (microrregión 3) y Trenel y parte de los municipios de Metileo, Alta Italia, Caleufú, Eduardo Castex, Embajador Martini, Ingeniero Luiggi, Monte Nieves y Vértiz. Además comprende parte de la comisión de fomento de Speluzzi que tiene la cabecera en otro departamento.

### Mapa 10: Departamento Trenel – Ubicación geográfica



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento\\_Maraco](http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_Maraco)

La localidad de Trenel es la cabecera departamental. Como tal, es el centro urbano más importante en cuanto a población, infraestructura, equipamiento y disponibilidad de servicios sanitarios, educativos, de la administración pública provincial y nacional, etc.

En cuanto al factor demográfico (Tabla 43), de acuerdo a los datos censales del 2010, la localidad de Trenel tiene una población de 3.387 habitantes que conforman 1.218 hogares y ocupan 1.323 viviendas.

A nivel de departamento, en cuanto a cantidad de habitantes, le sigue la localidad de Arata (pertenece a la microrregión 3) con 1.026 habitantes y Metileo con 483 habitantes.

**Tabla 43: Departamento Trenel - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010)**

Localidad	Población	Hogares	Viviendas
Trenel	3.387	1.218	1323
Arata	1.026	410	426
Metileo	483	202	206
<b>Total</b>	<b>4.896</b>	<b>1.830</b>	<b>1.955</b>

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (INDEC, 2010)

Así, la población total del departamento alcanza los 4.896 habitantes, lo que hace una densidad poblacional de 2,5 hab/km<sup>2</sup> con un índice de NBI del 4% (INDEC, 2010).

Respecto a la infraestructura carretera (Mapa 11), los ejes se estructuran y distribuyen en forma perpendicular. La ruta provincial N° 4 atraviesa el departamento de este a oeste pasando por la cabecera departamental. Este eje carretero empalma con la ruta nacional N°35. Ambos ejes le otorgan al departamento una alta conectividad con los departamentos colindantes y, por interconexión, con toda la Provincia de La Pampa.

De igual forma, se destaca la conectividad directa con el oeste de la Provincia de Buenos Aires, el sur de la Provincia de Córdoba y el sur de la Provincia de San Luis.

**Mapa 11: Departamento Trenel – Ejes carreteros**



*Fuente: Dirección Provincial de Vialidad (Provincia de La Pampa)*

La estructura geomorfológica se corresponde al de la Subregión de Planicies con Tosca. Predominan los suelos con textura franco-arenosa sobre un manto de tosca.

El paisaje es una planicie de relieve subnormal, con pequeñas depresiones y lagunas salinizadas que se encuentran dispersas en toda el área.

Desde el punto de vista agroclimático, se caracteriza por ser una zona subhúmeda, con un promedio de precipitaciones (últimos diez años) por encima de los 800 mm donde, al igual que para casi toda la microrregión 2, predominan los inviernos templados y los veranos cálidos a muy cálidos.

Las fechas medias de primeras y últimas heladas sufren un atraso y un adelanto respectivamente de alrededor de 15 días con respecto al resto de la microrregión 2. Esta situación influye en las fechas de siembra y cosecha. La ocurrencia de heladas, más tempranas o más tardías llevan, en muchas oportunidades, a la pérdida de las cosechas especialmente de los cultivos estivales (sorgo, maíz). Por ello, es necesario tener en cuenta éste comportamiento disímil del régimen térmico para la elección de especies, variedades o híbridos a utilizar en cultivos de cosecha o forraje.

En cuanto al equipamiento sanitario, el departamento integra la zona sanitaria 2 establecida por el Ministerio de Salud de la Provincia de La Pampa. Esta zona sanitaria tiene como establecimiento asistencial de cabecera al Hospital “Gobernador Centeno” de la ciudad de General Pico, del cual dependen: el hospital de Trenel, el establecimiento asistencial de Arata y el centro de salud de Metileo.

En este sentido, prima la disponibilidad de servicios médicos públicos por sobre los privados. También se observa una dependencia de la región sobre los servicios de salud, público y privados, localizados en la ciudad de General Pico.

La oferta educativa alcanza los niveles inicial, primario y secundario. No hay oferta de nivel superior.

En los niveles inicial y primario se destaca la presencia de escuelas rurales con régimen de jornada completa u hogar. Por otro lado, la oferta de nivel secundario alcanza varias orientaciones, destacándose la presencia de un Instituto Agropecuario en la localidad de Arata.

Metileo, por su carácter rural y su tamaño poblacional, solo cuenta con servicios educativos de nivel inicial, primario (común y jornada completa) y secundario (ciclo básico),

La infraestructura de servicios básicos (luz, agua potable y gas natural de red) está presente en todas las localidades, pero solo la localidad de Trenel cuenta con servicio de tratamiento de residuos cloacales.

Por otro lado, todas las localidades del departamento cuentan con servicio de seguridad y delegaciones de la administración pública nacional y/o provincial. Los asuntos judiciales se remiten a la ciudad de General Pico, cabecera del departamento Maracó.

El sector primario del departamento Trenel cuenta con 774 unidades productivas que ocupan una superficie total de 160.470 has.

Se observa que en la estructura agraria del departamento Trenel (Tabla 44) prevalecen los pequeños y medianos productores que desarrollan sus actividades en superficies que oscilan entre 1 y 600 has (89,41% del total de unidades productivas), con una predominancia de aquellos que, bajo distintas condiciones en cuanto a la propiedad de la tierra, trabajan explotaciones con superficies entre 101 y 400 has (58,27% del total de unidades productivas).

Considerando que la superficie de la unidad económica para el departamento por ley provincial está establecida en 400 has, solo el 21,32% (165 unidades productivas) de las explotaciones se encuentran por encima de la superficie reglamentada como unidad económica departamental.

**Tabla 44: Departamento Trenel – Estructura Agraria**

Superficie (has)	Cantidad de unidades productivas	%
≤ 1	1	0,13%
1-50	51	6,59%
51-100	106	13,70%
<b>101-200</b>	<b>189</b>	<b>24,42%</b>
<b>201-300</b>	<b>165</b>	<b>21,32%</b>
301-400	97	12,53%
401-500	47	6,07%
501-600	36	4,65%
601-700	15	1,94%

701-800	14	1,81%
801-900	14	1,81%
901-1000	2	0,26%
1001-1100	0	0,00%
1101-1200	8	1,03%
1201-1300	2	0,26%
1301-1400	11	1,42%
1401-1500	4	0,52%
1501-1600	1	0,13%
1601-1700	1	0,13%
1701-1800	0	0,00%
1801-1900	0	0,00%
1901-2000	0	0,00%
2001-2100	0	0,00%
2101-2200	0	0,00%
2201-2300	0	0,00%
2301 - 2400	0	0,00%
2401-2500	0	0,00%
≥ 2501	10	1,29%
<b>Total</b>	<b>774</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos suministrados por SENASA*

La participación de los productores desde distintas formas o condiciones de propiedad de la tierra (Tabla 45) permite inferir que, en algunos casos, un productor puede alcanzar la unidad económica departamental a partir de la combinación de sus distintas posiciones jurídicas ante la propiedad de la tierra.

La estructura agraria manifiesta que un alto porcentaje de productores (48,84%) son propietarios de sus explotaciones. Por otro lado, un 40,05% de los productores desarrollan sus actividades en el marco de formas jurídicas contractuales o transitorias, destacándose el arrendamiento (24,16% del total de unidades productivas) como forma predominante, aunque es manifiesta la presencia de otras formas vinculadas a sistemas mixtos con base ganadera. En este sentido, la figura del pastajero representa un 10,98% de las unidades productivas y la del capitalizador alcanza el 4,91% de las explotaciones.

En el marco de esta estructura agraria, se observa que sobre la zona este del departamento hay correspondencia con las favorables características agroecológicas que predominan en toda la microrregión 2.

Por su parte, hacia el oeste, ya sobre la microrregión 3, esas condiciones son menos predominantes impulsando la localización de los sistemas ganaderos.

**Tabla 45: Departamento Trenel – Condición ante la propiedad de la tierra**

Condición propiedad	Unidades productivas	%
Administrador engorde a corral	1	0,13%
Aparcero	4	0,52%
<b>Arrendatario</b>	<b>187</b>	<b>24,16%</b>
Capitalizador	38	4,91%
Comodatario	14	1,81%
Medianero	0	0,00%
Ocupante transitorio	2	2,84%
Pastajero	85	10,98%
<b>Propietario</b>	<b>378</b>	<b>48,84%</b>
Sin determinar	14	1,81%
Usufructo	19	2,45%
Encargado	3	0,39%
Integrador avícola	0	0,00%
Locatario	2	0,26%
Sucesión en tramite	4	0,52%
Usuario engorde a corral	2	0,26%
Fiscalero	1	0,13%
<b>Total</b>	<b>774</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Por lo expuesto, aunque predominan los sistemas de producción mixtos con base ganadera, también hay un considerable desarrollo de sistemas de producción que se dedican exclusivamente a la ganadería y, en menor medida, a la agricultura. En este sentido, el 54,26% de los establecimientos desarrollan actividades productivas bajo sistemas mixtos, mientras que el 38,63% se dedica exclusivamente a la ganadería. En cambio solo el 7,11% de los establecimientos se dedican en forma exclusiva a la agricultura.

En agricultura, tanto en sistemas puros como mixtos, predominan el trigo y la cebada como cultivos de cosecha fina (Tabla 46). Para el caso de los cultivos de cosecha gruesa (Tabla 47) la tendencia, al igual que en los otros departamentos de la microrregión 2, es el predominio de la superficie sembrada/cosechada de soja, siguiéndole el maíz y en menor cantidad el girasol. Para cualquiera de los tipos de cultivos se observa el uso de paquetes tecnológicos de avanzada aunque en menor proporción que en los otros departamentos.

La siembra directa está presente, pero los porcentajes de uso son menores que los consignados para Maracó y Chapaleufú.

**Tabla 46: Departamento Trenel – Cultivos de Cosecha Fina**

Ejido	Cultivos															
	TRIGO				AVENA				CEBADA				CENTENO			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Metileo	619	616	10.060	430	261	234	3.258	96	1.634	1.410	22.777	1.247	27	27	164	
Trenel	3.447	3.411	68.831	2.132	732	730	9.463	306	2.141	2.094	29.122	1.122	86	86	859	51
Arata	4.285	4.256	77.762	653	107	90	1.309		730	713	9.898	261				
<b>Total has.</b>	<b>8351</b>	<b>8283</b>	<b>156653</b>	<b>3215</b>	<b>1100</b>	<b>1054</b>	<b>14030</b>	<b>402</b>	<b>4505</b>	<b>4217</b>	<b>61797</b>	<b>2630</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>1023</b>	<b>51</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

**Tabla 47: Departamento Trenel – Cultivos de Cosecha Gruesa**

Ejido	Cultivos											
	GIRASOL				MAIZ				SOJA			
	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Produc. Total (QQ)	Siembra Directa
Metileo	772	772	14.871	353	2.772	2.288	73.587	1.793	4.346	4.284	81.778	2.242
Trenel	549	549	7.432	289	5.903	5.595	121.215	3.917	9.336	9.066	165.389	6.335
Arata	157	106	1.532		2.199	1.654	44.970	1.252	3.940	3.725	38.539	2.357
<b>Total has.</b>	<b>1.478</b>	<b>1.427</b>	<b>23.835</b>	<b>642</b>	<b>10.874</b>	<b>9.537</b>	<b>239.772</b>	<b>6.962</b>	<b>17.622</b>	<b>17.075</b>	<b>285.706</b>	<b>10.934</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

La ganadería (Tabla 48) predominante es la bovina, de cría, ciclo completo y/o invernada, en el marco de sistemas dedicados exclusivamente a la actividad o como componente de base de los sistemas mixtos.

Por otro lado, se destaca el desarrollo de la porcicultura en el ejido de Trenel, así como también es considerable la concentración de cabezas ovinas al oeste del Departamento.

**Tabla 48: Departamento Trenel – Existencias ganaderas**

Ejido	Ganadería				
	Bovinos	Ovinos	Porcinos	Caprinos	Equinos
Metileo	21.557	1.731	1.137	289	222
Trenel	68.159	4.417	14.175	231	338
Arata	41.380	2.669	2.266	129	564
<b>Total cabezas</b>	<b>131.096</b>	<b>8.817</b>	<b>17.578</b>	<b>649</b>	<b>1.124</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Las existencias bovinas registradas a nivel departamental según el REPAGRO 2013 alcanzan las 131.096 cabezas, cuya distribución por ejido y por categoría se presenta en la Tabla 49.

**Tabla 49: Departamento Trenel – Existencias bovinas por ejido y por categoría**

Ejido	Total	% del Total Depto.	Categorías							
			Vacas	Vaquillonas	Ternereros	Ternereras	Novillitos	Novillos	Torititos	Toros
Metileo	21.557	16,44%	5.869	2.258	3.394	2.167	4.686	2.917	62	204
Trenel	68.159	51,99%	16.805	10.401	3.389	4.390	19.681	13.028	38	428
Arata	41.380	31,56%	8.127	2.718	5.519	3.757	12.022	8.987	18	232
<b>Total cabezas</b>	<b>131.096</b>	<b>100%</b>	<b>30.801</b>	<b>15.377</b>	<b>12.302</b>	<b>10.314</b>	<b>36.389</b>	<b>24.932</b>	<b>118</b>	<b>864</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Cabe observar que en los ejidos de Trenel y Arata se localiza el 83,55% de las existencias ganaderas del departamento.

Como ya se ha consignado, en el departamento Trenel predominan los sistemas mixtos con base en la ganadería. Por tal motivo, las categorías de engorde (novillitos y novillos) tienen una alta presencia en la región y contribuyen con el 46,77% a la existencia ganadera departamental. Para el caso del ejido de Trenel, estas categorías representan el 47,98% de la existencia ganadera de dicho municipio.

De igual forma, para el municipio de Arata, las existencias ganaderas de las categorías de engorde representan el 50,77% del total del ejido.

Por otra parte, la actividad porcina se localiza en el ejido de Trenel, donde priman los sistemas de producción de cría- recria y la comercialización de lechones y cachorros (Tabla 50).

**Tabla 50: Ejido Trenel – Existencias porcinas**

Ejido	Total	Categorías				
		Cerdas	Lechones	Cachorros	Capones	Padrillos
Trenel	<b>14.175</b>	2.167	4.831	4.188	2.815	174

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

La producción ovina (Tabla 51) se desarrolla sobre el oeste del departamento. Abarca el oeste del municipio de Trenel y todo el ejido de Arata (este de la microrregión 3). En términos generales, en la actividad ovina predomina la producción y comercialización de carne lanar, aunque se observa la presencia de barracas dedicadas a la comercialización de lana.

**Tabla 51: Ejidos Trenel y Arata – Existencias ovinas**

Ejido	Total	Categorías						
		Ovejas	Corderos	Corderas	Capones	Borregos	Borregas	Carneros
Trenel	4.417	2.636	685	665		105	144	183
Arata	2.669	1.816	441	186	23	60	27	117
<b>Total Cabezas</b>	<b>7.086</b>	<b>4.452</b>	<b>1.126</b>	<b>851</b>	<b>23</b>	<b>165</b>	<b>171</b>	<b>300</b>

Fuente: REPAGRO 2013 (Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de La Pampa)

Retomando la estructura agraria del departamento respecto a la condición de los productores ante la propiedad de la tierra y vinculando, dicha condición, a los sistemas de producción identificados, se puede observar (Tabla 52) que predominan los propietarios dedicados a producir en sistemas mixtos y sistemas exclusivamente ganaderos. De igual forma, toma relevancia la presencia de productores arrendatarios que desarrollan actividades productivas sobre sistemas mixtos.

Por otro lado, es necesario destacar la relevancia que alcanza el conjunto de las figuras de arrendatarios, pastajeros y capitalizadores vinculados a sistemas de producción exclusivamente ganaderos.

Por su parte, los sistemas exclusivamente agrícolas no aparecen como relevantes en la producción primaria del departamento Trenel, observándose un equilibrio entre los arrendatarios y los propietarios como condiciones predominantes ante la propiedad de la tierra.

Por lo expuesto, los arrendatarios y los propietarios que desarrollan actividades productivas sobre sistemas mixtos, concentran el 44,88% de las unidades productivas del departamento Trenel.

Por su parte, similares condiciones ante la propiedad de la tierra pero que tienen la ganadería como sistema de producción prevaleciente en sus explotaciones, representan el 27,48% de las unidades productivas del departamento.

**Tabla 52: Departamento Trenel - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción**

Condición propiedad	Sistema de producción			Total
	Agricultura	Ganadería	Mixto	
Administrador engorde a corral	0	0	1	1
Aparcero	1	1	2	4
Arrendatario	22	47	118	<b>187</b>
Capitalizador	0	29	9	38
Comodatario	0	8	6	14
Medianero	0	0	0	0
Ocupante transitorio	9	12	1	22
Pastajero	0	38	47	85
Propietario	19	152	207	<b>378</b>
Sin determinar	2	4	8	14
Usufructo	1	4	14	19
Encargado	0	2	1	3
Integrador avícola	0	0	0	0
Locatario	1	0	1	2
Sucesión en tramite	0	0	4	4
Usuario engorde a corral	0	1	1	2
Fiscalero	0	1	0	1
<b>Total UP por Sistema de Producción</b>	<b>55</b>	<b>299</b>	<b>420</b>	<b>774</b>
<b>% de UP/Total</b>	<b>7,11%</b>	<b>38,63%</b>	<b>54,26%</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos suministrados por SENASA*

Tanto la composición del sector secundario como la del sector terciario del departamento se corresponden con lo consignado en forma general para la microrregión 2. Los componentes y rubros de estos sectores se concentran mayormente en la localidad de Trenel por su condición de cabecera departamental aunque, por cercanía, se observa la gran influencia de la localidad de General Pico (cabecera del departamento Maracó y segunda ciudad provincial).

De igual forma, el sector terciario responde con una oferta acorde a la relevancia de General Pico como segunda ciudad provincial.

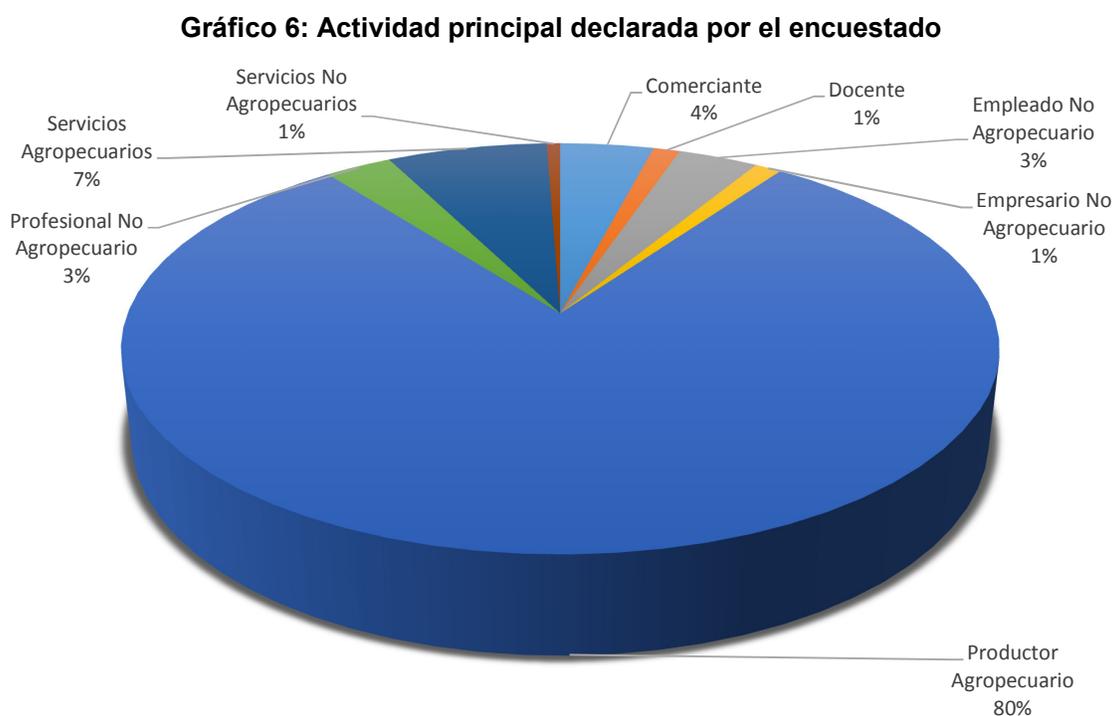
#### **5.4. Caracterización general del productor y su grupo familiar**

En el apartado anterior, en el marco de lo consignado para la caracterización general del territorio, se realizó una descripción general de la organización territorial y económica-productiva de cada uno de los departamentos que se corresponden con el área bajo estudio. Dicha descripción, desde la organización económico-productiva de los departamentos, realiza una primera aproximación de las características del

productor en cuanto a su perfil productivo, a partir de los sistemas productivos prevaletentes y de la condición ante la propiedad de la tierra. Sin embargo, las características particulares que refieren a la estructura socio-familiar están escasamente abordadas.

En este apartado, a partir del análisis de los resultados de las encuestas semiestructuradas, se avanzará sobre la caracterización general del productor y su grupo familiar, con el fin de comprender en forma particular las condiciones y las características preponderantes respecto a la situación socio – familiar del productor agropecuario.

Para ello, en un primer momento, se realizó una clasificación de los 172 encuestados según la actividad principal<sup>39</sup> declarada. En el Gráfico 6 puede observarse la distribución, según actividad principal declarada, en términos porcentuales.



*Fuente: Elaboración propia*

A partir de la sistematización por actividad principal de los encuestados, se observa que un 80% (137 personas) se declara “productor agropecuario”, siendo este estrato el más significativo dentro de los resultados de las encuestas.

Por su parte, el 20% del resto de los encuestados declara actividades principales que están o no vinculadas directamente a la actividad agropecuaria. Así, el resto de la

<sup>39</sup> Se entiende por actividad principal del encuestado a la ocupación que le insume más tiempo de dedicación y que, en algunos casos, genera la mayor parte de los ingresos familiares

población encuestada está compuesta por: Prestadores de Servicios Agropecuarios (7%); Comerciantes (4%); Empleados No Agropecuarios (3%); Profesionales No Agropecuarios (3%); Empresarios No Agropecuarios (1%); Prestadores de Servicios No Agropecuarios (1%) y Docentes (1%).

A partir de esta primera clasificación, a los fines de facilitar el procesamiento de los datos obtenidos a partir de las encuestas, se procedió a estratificar a los encuestados agrupándolos según el vínculo de su actividad principal con la actividad agropecuaria.

Esta estratificación por “actividad principal agrupada” permitió definir tres grupos, a saber:

- **Productores Agropecuarios:** definidos como aquellos que declaran que su actividad principal tiene vínculo directo con la producción agropecuaria y desarrollan distintas actividades productivas en el campo, ya sea como propietarios o bajo otra forma de tenencia de la tierra. Este grupo representa el 80% de los encuestados.
- **Otros Agropecuarios:** definidos como aquellos que declaran que su actividad principal tiene vínculo directo con la producción agropecuaria pero a partir de la prestación de servicios al sector (profesionales, contratistas, consignatarios). Este grupo representa el 7% de los encuestados.
- **Otros No Agropecuarios:** definidos como aquellos que declaran que su actividad principal no tiene vínculo directo con la producción agropecuaria (comerciantes, empleados no agropecuarios, profesionales no agropecuarios, empresarios no agropecuarios, prestadores de servicios no agropecuarios y docentes). Este grupo representa el 13% de los encuestados.

Así, a partir de la definición de los grupos de interés para el análisis, se procesó la información generada por las encuestas para caracterizar la situación socioeconómica y familiar de cada uno de los grupos. Para ello, se procesaron y sistematizaron datos correspondientes a: localización de la explotación y residencia del grupo familiar; edad; nivel de estudios; cantidad de integrantes de la familia; cantidad de integrantes de la familia que dependen de los ingresos familiares; tipo de sucesión y estructura de ingresos familiares.

A continuación, se presentan los datos y el correspondiente análisis de cada una de las variables que caracterizan la situación socioeconómica y familiar de cada uno de los grupos encuestados.

#### **5.4.1. Localización de la explotación y residencia del grupo familiar**

Como ya se ha señalado en el apartado correspondiente, las encuestas fueron operativizadas en el marco del diseño muestral definido (Muestra: 180; Error: 7,0; Confianza: 95%), alcanzándose una efectividad del 95,55% de respuestas (172 encuestas).

Desde el escenario muestral proyectado y a partir del análisis de los resultados sobre el total de encuestas realizadas, en la Tabla 53 se observa la distribución respecto a la localización departamental de las explotaciones agropecuarias relevadas.

**Tabla 53: Localización de la explotación - Cantidad de explotaciones agropecuarias relevadas por departamento**

Departamento	Localización departamental de las explotaciones agropecuarias
Chapaleufú	56
Maracó	59
Trenel	57
<b>Total de encuestas realizadas</b>	<b>172</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Por otro lado, de igual forma, se relevó el lugar de residencia del grupo familiar. Para ello, el encuestado consignó la localidad de residencia de su familia y, desde la sistematización de la información relevada, se trabajó la correspondencia entre localidad de residencia familiar y su ubicación departamental, obteniendo la distribución observada en la Tabla 54.

**Tabla 54: Residencia del grupo familiar**

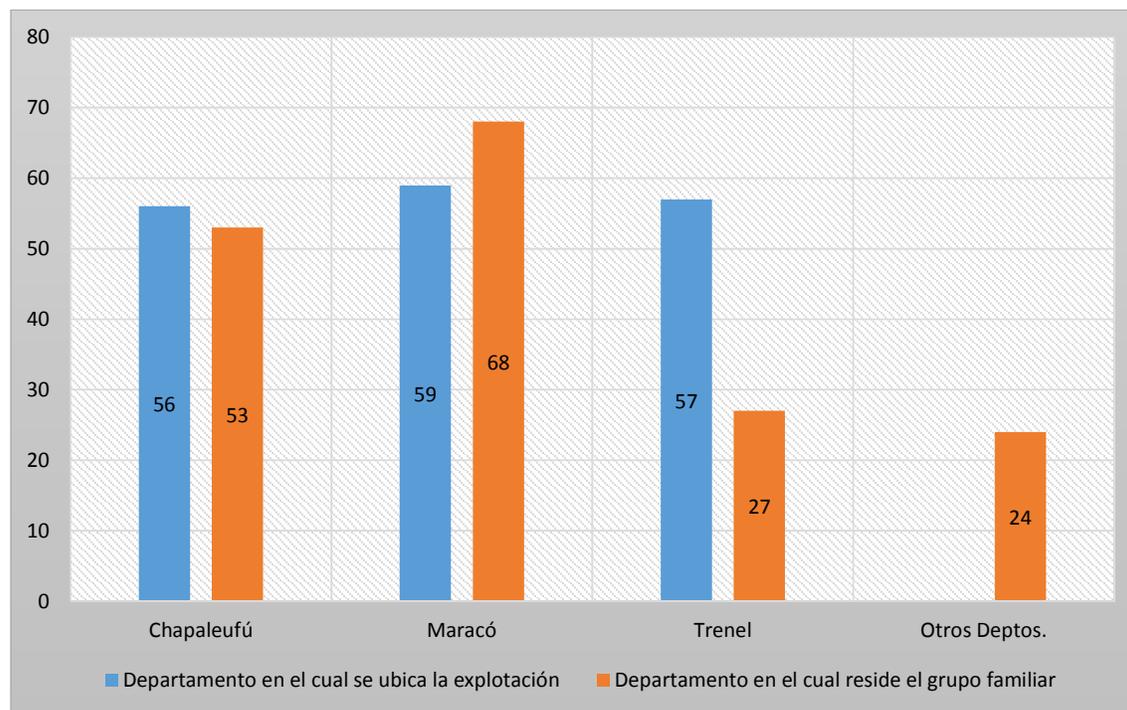
Departamento	Residencia del grupo familiar
Chapaleufú	53
Maracó	68
Trenel	27
Otros Departamentos de la Provincia de La Pampa	24
Otros lugares fuera de la Provincia de La Pampa	0
<b>Total de encuestas realizadas</b>	<b>172</b>

*Fuente: Elaboración propia*

En términos comparativos, entre la localización de la explotación agropecuaria y la residencia del grupo familiar (Gráfico 7), se observan distintas situaciones de acuerdo al departamento que se analice.

Al respecto, para el departamento Chapaleufú se observa que un 94,6% de los grupos familiares residen en el mismo departamento en el cual se localiza la explotación agropecuaria, ya sea habitando en la propia explotación o en localidades cercanas a la misma. Solo un 5,4% manifiesta que el grupo familiar reside en otro departamento respecto a la localización de la explotación.

**Gráfico 7: Correspondencia entre la localización de la explotación y la residencia del grupo familiar**



*Fuente: Elaboración propia*

El departamento Trenel se presenta como el más dinámico respecto a la cuestión. Un 47,3% de los encuestados manifiesta que el grupo familiar reside en el mismo departamento en que se localiza la explotación. Por su parte, el 52,7% restante consigna que el grupo familiar reside principalmente en departamentos lindantes a la ubicación de la explotación agropecuaria, a saber: Realicó (15,7%), Conhelo (14%), Maracó (9,8%), Rancul (8,7%), Quemú – Quemú (1,7%). En el mismo sentido, solo un 2,8% hace referencia a que el grupo familiar reside en otros departamentos de la Provincia de La Pampa que se encuentran más alejados respecto a la localización de la explotación agropecuaria.

Por su parte, el 100% de los 59 encuestados del departamento Maracó manifiesta que el grupo familiar reside en el mismo departamento en que se localiza la explotación, ya sea habitando el propio campo o en viviendas ubicadas en localidades aledañas, presentándose en forma mayoritaria los que residen en la localidad de General Pico (cabecera departamental).

A su vez, se observa que el departamento Maracó absorbe la residencia del 5,4% de los grupos familiares no residentes en el departamento Chapaleufú y el 9,8% de los grupos familiares no residentes en el departamento Trenel.

Desde la lectura de los datos y la correspondencia analizada, se observa con claridad la influencia que ejercen las localidades al momento de definir la residencia del grupo familiar. Más allá de que en la mayoría de los casos se corresponde por cercanía y conectividad a la explotación agropecuaria, también influye la búsqueda de una mayor oferta y mejor calidad de servicios, así como también la búsqueda de acceso a los

distintos niveles educativos brindados por las distintas localidades que actúan como cabeceras departamentales, tal es el caso de General Pico, Realicó y Eduardo Castex.

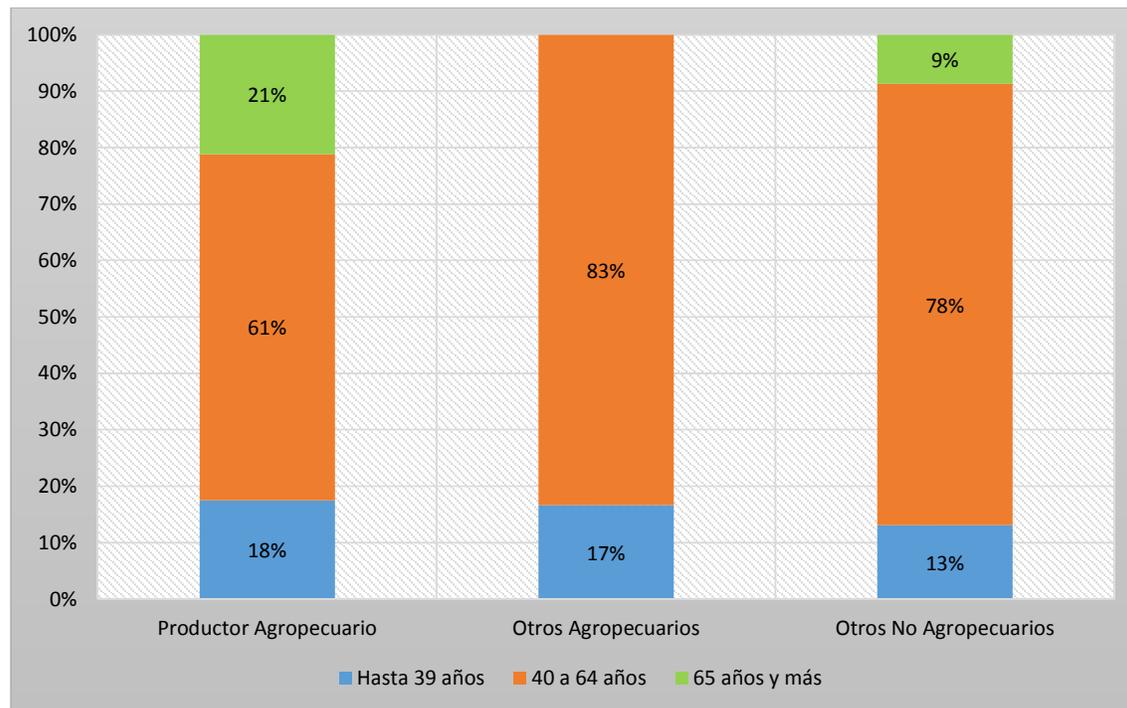
#### 5.4.2. La edad de los productores

Para caracterizar los productores de acuerdo a su edad, se tomó como base de análisis la agrupación por actividad principal declarada y, posteriormente, se abordó el análisis de la variable a partir de la distribución observada a nivel departamental.

Para ello, a los fines de simplificar el análisis de los datos obtenidos de las encuestas, se realizó una estratificación por intervalos de edad, definiendo 3 grupos: hasta 39 años; de 40 a 64 años y mayores de 65 años.

A partir de esta estratificación, en el marco del análisis por actividad principal agrupada, se puede observar (Gráfico 8), para los tres tipos de productores, un alto predominio del estrato de 40 a 64 años.

**Gráfico 8: Edad del productor dividida en 3 grupos según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Si se realiza un análisis en particular para los tres tipos de productores, se observa que para el caso de los productores agropecuarios, el estrato de edad hasta 39 años se presenta en forma equilibrada respecto al estrato de mayores de 65 años. Esto permite inferir, aunque se observe un déficit porcentual, un recambio generacional paulatino dentro del grupo. De cualquier manera, el estrato de 40 a 64 años es el que se presenta más relevante para el grupo de productores agropecuarios.

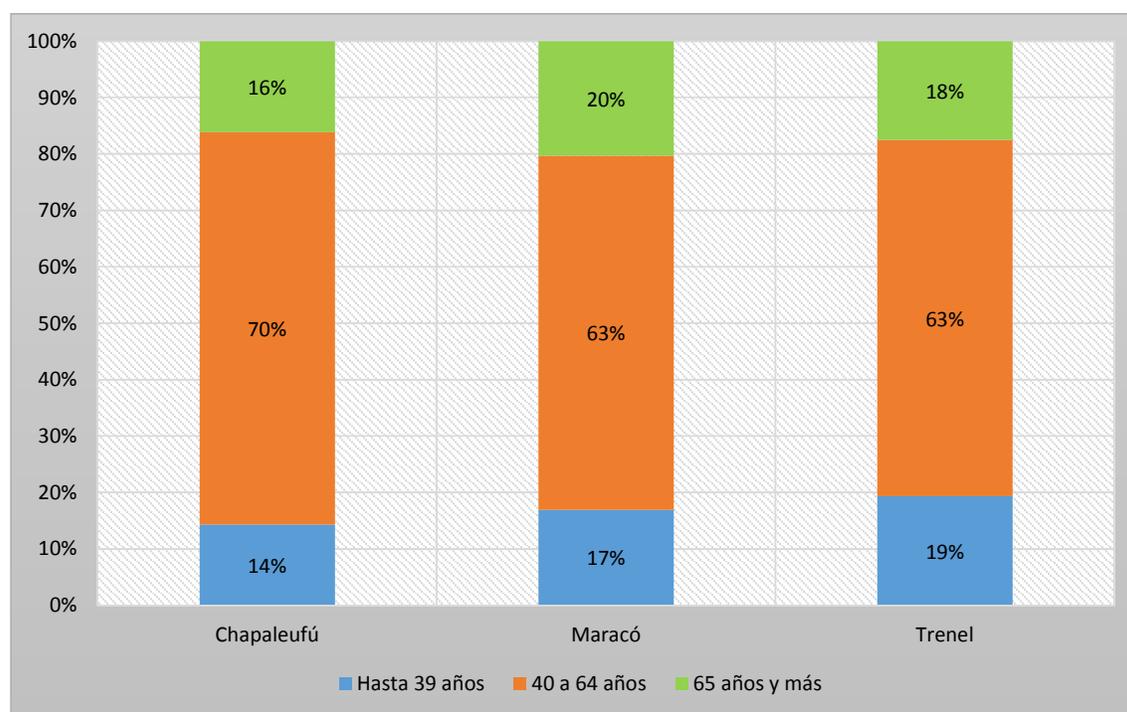
De igual forma, el grupo otros agropecuarios sigue la misma tendencia que los productores agropecuarios respecto a los estratos hasta 39 años y mayores de 65

años. Sin embargo, el estrato de 40 a 64 años supera porcentualmente y en forma notoria al mismo estrato de los productores agropecuarios.

En lo que respecta al grupo otros no agropecuarios la situación es sensiblemente diferente. En este grupo es claro el predominio del estrato de 40 a 64 años, superando a lo relevado para los otros dos grupos. Pero el estrato de mayores de 65 años no se manifiesta y el estrato de edad hasta 39 años es porcentualmente inferior a los otros dos casos.

Al abordar el análisis de la variable por departamentos del área bajo estudio sobre la base de los estratos de intervalo por edad definidos, se observa la distribución representada en el Gráfico 9, la cual sigue tendencias similares en los tres departamentos para cada uno de los estratos de intervalo por edad.

**Gráfico 9: Edad del productor dividida en 3 grupos según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, al igual que lo analizado en el marco de los grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada, existe una prevalencia del estrato de 40 a 64 años en los tres departamentos, siendo este estrato un poco más significativo en el departamento Chapaleufú, respecto a Maracó y Trenel.

En cuanto al intervalo hasta 39 años, aunque se observan diferencias porcentuales, el estado del estrato en términos de números de personas es similar en los tres departamentos. Lo mismo sucede para el grupo de mayores de 65 años, aunque para este estrato se evidencia una diferencia en la cantidad de personas que lo integran a favor de los departamentos Maracó y Trenel.

Esta situación está en correspondencia con las diferencias, porcentuales y en cantidad de personas, observadas en el estrato de intervalo de 40 a 64 años entre los

departamentos. En este sentido, como ya se ha consignado, el estrato es mayor en Chapaleufú por sobre Maracó y Trenel, estado que incide sobre la distribución correspondiente a los otros dos estratos para todos los casos.

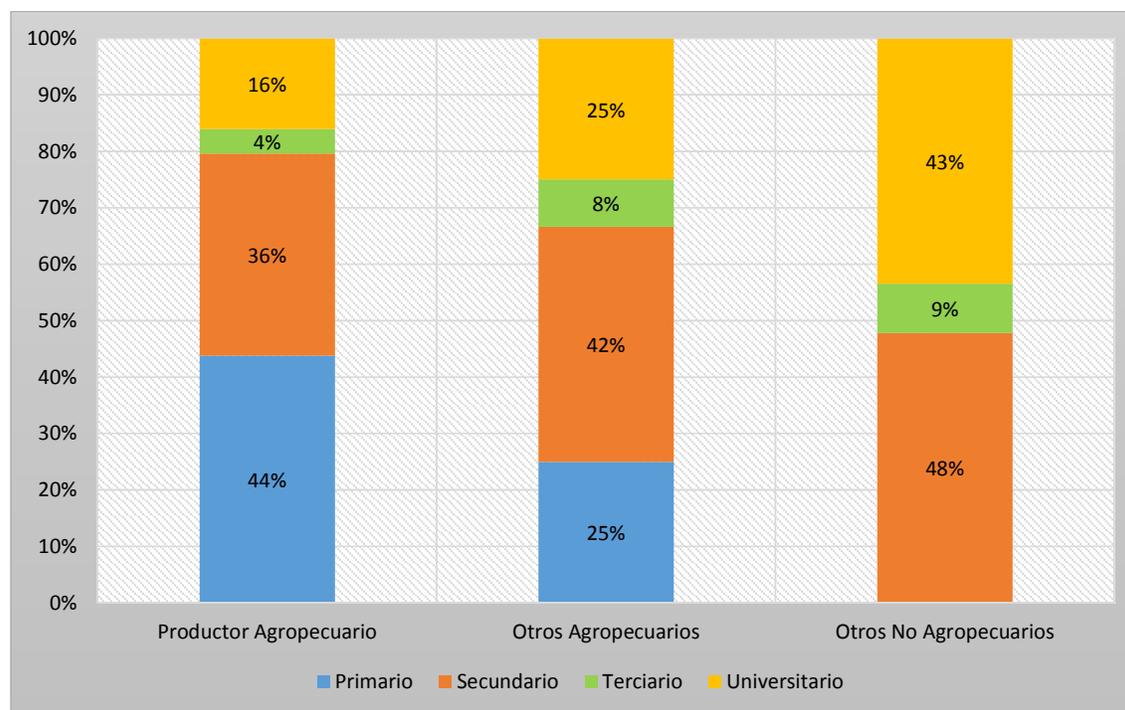
En este marco, a partir de una lectura inferencial comparativa entre los estratos hasta 39 años y mayores de 65 años, se puede observar un leve déficit porcentual en el recambio generacional del departamento Chapaleufú. En cambio, dicho recambio generacional, se manifiesta un poco más significativa en el departamento Maracó y en forma equilibrada en el departamento Trenel.

#### 5.4.3. El nivel de estudios de los productores

En este apartado, siguiendo la misma estructura de análisis, se aborda el nivel de formación y educación de los encuestados. En un primer momento, a partir de la actividad principal declarada y agrupada. Posteriormente, se aborda el análisis situacional de la variable a nivel de departamento.

Respecto al máximo nivel de estudios alcanzados por los encuestados, de acuerdo a la actividad principal agrupada (Gráfico 10), se observa que en los productores agropecuarios predomina, principalmente, la formación de nivel primario (44%), seguido por el nivel secundario (36%). De igual forma, para este grupo, se observa que los niveles de formación terciaria y superior se presentan en porcentajes muy poco significativos respecto a los primarios y secundarios.

**Gráfico 10: Máximo nivel de estudios alcanzados según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

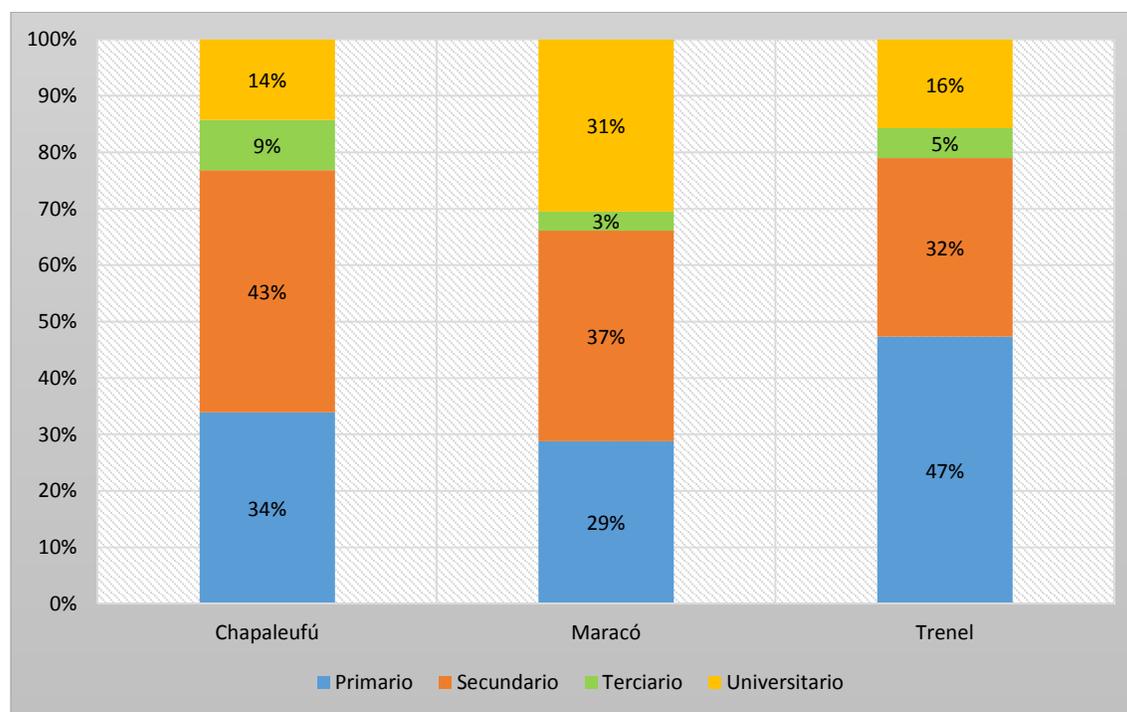
Por su parte, en el grupo otros agropecuarios, disminuye notoriamente la cantidad de personas que alcanzaron únicamente el nivel primario, incrementándose la cantidad de personas que manifiestan que el secundario es el máximo nivel de estudios alcanzados. También se observa un incremento porcentual, en comparación con el grupo de los productores agropecuarios, de personas que accedieron a titulaciones de nivel terciario y universitario.

En lo que respecta a los productores que integran el grupo otros no agropecuarios, se evidencia que el máximo nivel de estudios alcanzado por los integrantes del grupo hace base en el nivel secundario (48%) que se proyecta sobre el nivel superior universitario, alcanzando este nivel un 43% de los encuestados.

Al proyectar el análisis a nivel departamental (Gráfico 11), se observa un predominio de los estudios primario y secundario como los máximos niveles de estudios alcanzados por los productores de los tres departamentos.

En particular, el 47% de los productores del departamento Trenel alcanzaron el nivel primario y un 32% el nivel secundario. Para este departamento los niveles terciarios y universitarios son significativamente menores respecto a los estudios primarios y secundarios, alcanzando el 5% y el 16% respectivamente.

**Gráfico 11: Máximo nivel de estudios alcanzados según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En el caso del Departamento Chapaleufú, se observa una predominancia de los estudios secundarios como el máximo nivel de estudios alcanzado por los productores, el cual representa el 43% de los encuestados. En segundo lugar, se ubican los productores con estudios primarios completos (34%). Los niveles

superiores se presentan proporcionalmente distribuidos de forma similar a lo observado para el departamento Trenel.

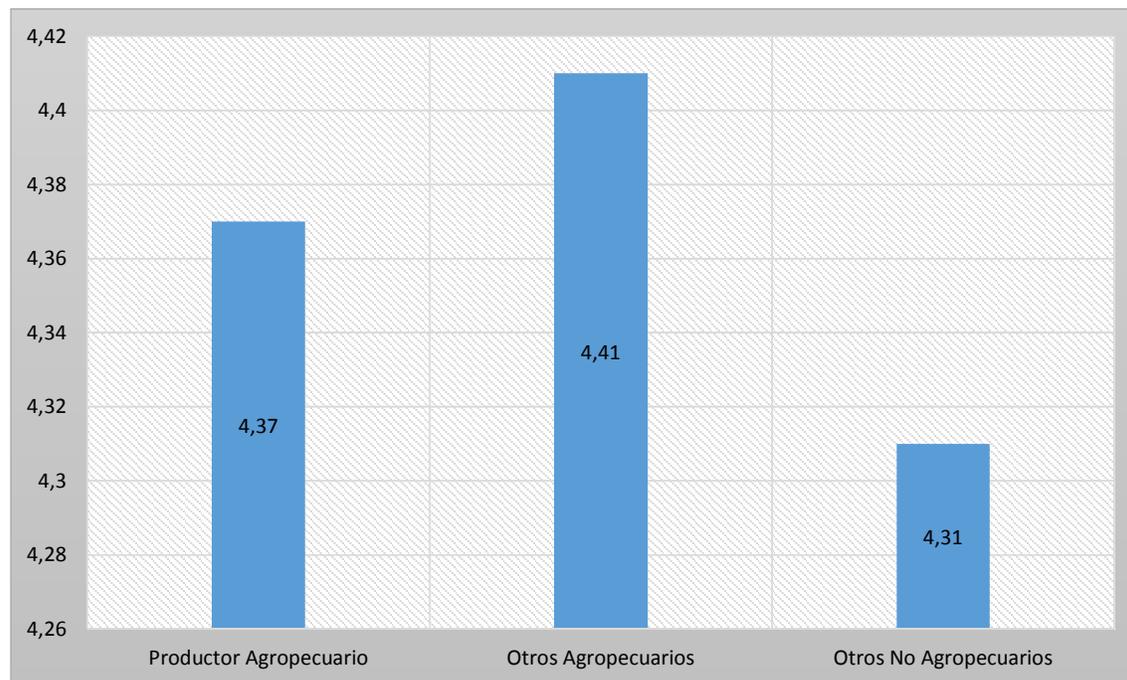
En cambio, para el caso del departamento Maracó se observa un cambio en la tendencia. La cantidad de productores con estudios primarios completos es porcentualmente inferior a los otros dos departamentos, alcanzando solo el 29% de los encuestados. La cantidad de productores con estudios secundarios es un 6% inferior respecto a Chapaleufú y un 5% superior respecto a Trenel. Pero, lo relevante del departamento Maracó es que el 31% de los encuestados manifiesta tener estudios universitarios completos, porcentaje que es notablemente superior al estado de situación observado para Trenel y Chapaleufú. Se estima que esta situación puede estar dada, principalmente, por la amplia oferta académica de nivel superior universitario que está presente en la localidad de General Pico.

En lo que respecta al nivel de estudios terciarios alcanzados por los productores del departamento Maracó, el porcentaje sigue la tendencia proporcional observada en los otros departamentos, aunque porcentualmente se manifiesta sensiblemente por debajo de Trenel y significativamente inferior a Chapaleufú.

#### 5.4.4. Miembros de la familia del productor

En términos generales, para los tres grupos de productores definidos según la actividad principal agrupada, el promedio de integrantes de la familia es similar y se corresponden con la composición de una familia tipo. Al respecto, las diferencias observadas en los promedios entre los tres grupos (Gráfico 12) no se presentan significativas, aunque los tres superan notoriamente el promedio provincial de 2,9 personas/familia (INDEC, 2010).

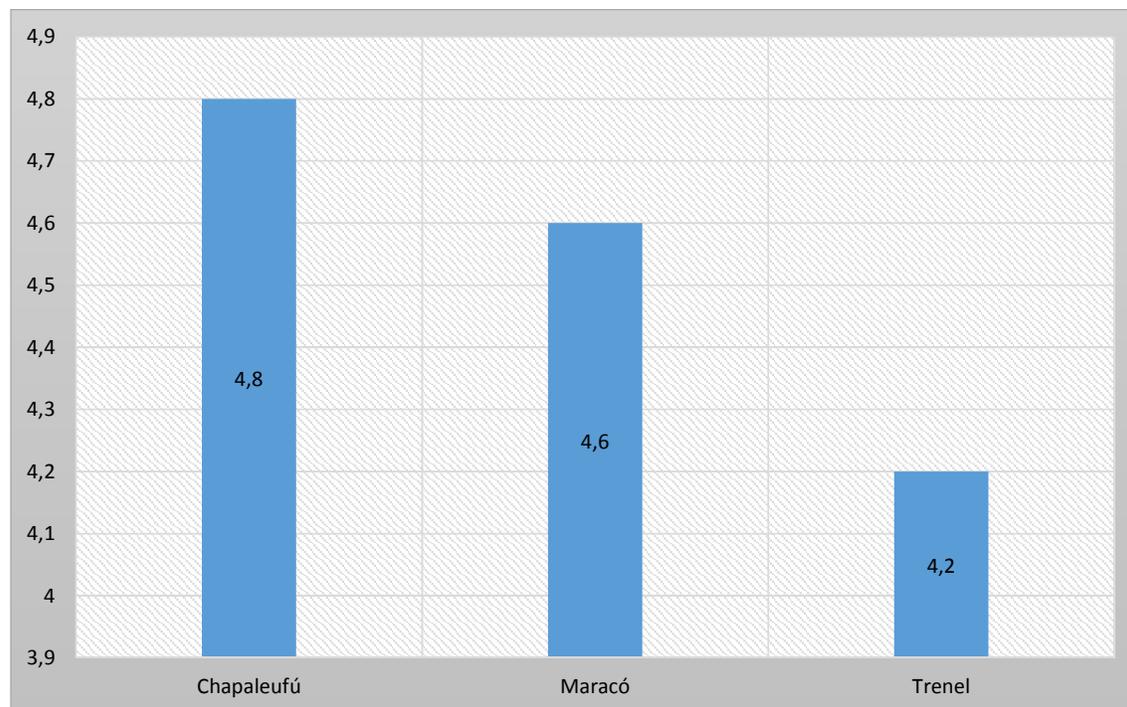
**Gráfico 12: Promedio de personas integrantes de la familia según actividad principal agrupada**



Fuente: Elaboración propia

Si el análisis se enmarca a nivel de departamento (Gráfico 13), se observan sensibles diferencias en los promedios entre los departamentos ubicados al este provincial con respecto al que ubica más al oeste de la Provincia de La Pampa. Así, el departamento Chapaleufú alcanza un promedio de 4,8 personas/familia, seguido por Maracó con 4,6 personas/familia. Por su parte, el departamento Trenel, ubicado más al oeste, tanto en lo que respecta a la microrregión como a su ubicación en el territorio provincial, solo alcanza la media de 4,2 personas/familia.

**Gráfico 13: Promedio de personas integrantes de la familia según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, como ya se ha señalado en la caracterización general de la región y, en forma particular, en la caracterización de cada uno de los departamentos que componen la microrregión y por ende la zona bajo estudio, se observa una concentración de la población en el este provincial con una alta influencia de las localidades que actúan como cabeceras departamentales. Esta situación es observable cuando se analizan los índices de densidad poblacional que caracterizan a cada departamento. En este sentido, es evidente que la concentración poblacional y los índices de densidad poblacional son algunos de los factores que inciden sobre la composición de los grupos familiares de cada uno de los departamentos.

Más allá del análisis y de las razones expuestas, el promedio de personas/familia de los tres departamentos supera significativamente la media censal de 2,9 personas/familia que caracteriza a la Provincia de La Pampa.

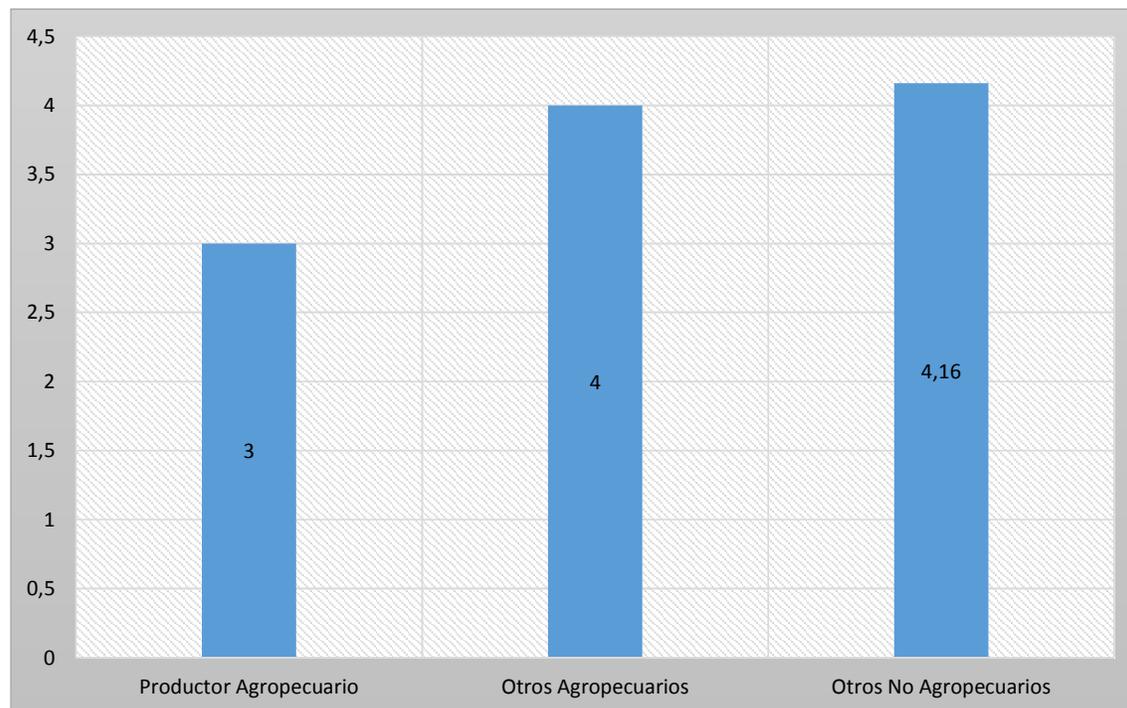
### 5.4.5. Índice de dependencia

Proyectando el análisis sobre las personas de la familia que dependen de los ingresos familiares según actividad principal agrupada (Gráfico 14), se observa que para el caso del grupo de los productores agropecuarios el promedio está por debajo del alcanzado al momento de definir las personas que integran la familia. Al respecto, para este grupo, el 68,6% de los integrantes de la familia dependen de los ingresos familiares.

En cambio, para el caso de los productores que componen el grupo otros agropecuarios la relación se incrementa y alcanza el 90%, es decir que casi todos los integrantes de la familia dependen de los ingresos familiares.

Por su parte, para quienes componen el grupo otros no agropecuarios la relación está casi totalmente equilibrada, al momento que un 96,5% de los integrantes de la familia dependen de los ingresos familiares.

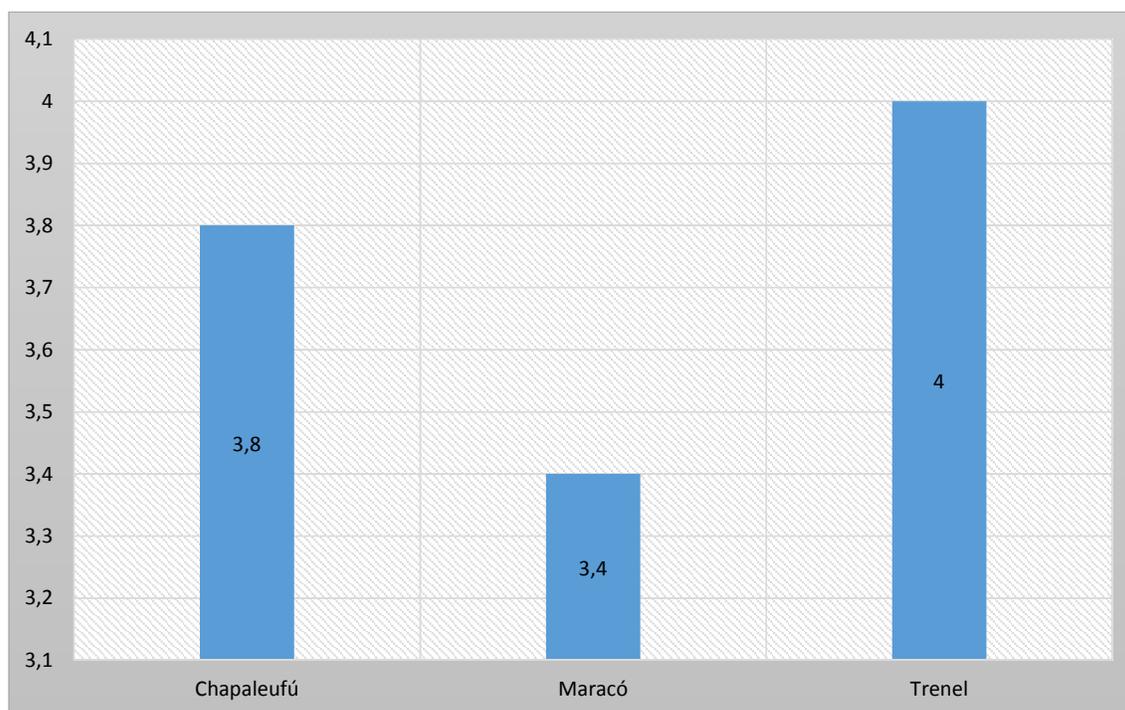
**Gráfico 14: Promedio de personas que dependen de los ingresos familiares según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Analizando la variable a nivel departamental (Gráfico 15), la relación entre los integrantes que componen la familia y aquellos que dependen de los ingresos familiares es del 79% para el departamento Chapaleufú, del 74% para Maracó y del 95% para Trenel.

**Gráfico 15: Promedio de personas que dependen de los ingresos familiares según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

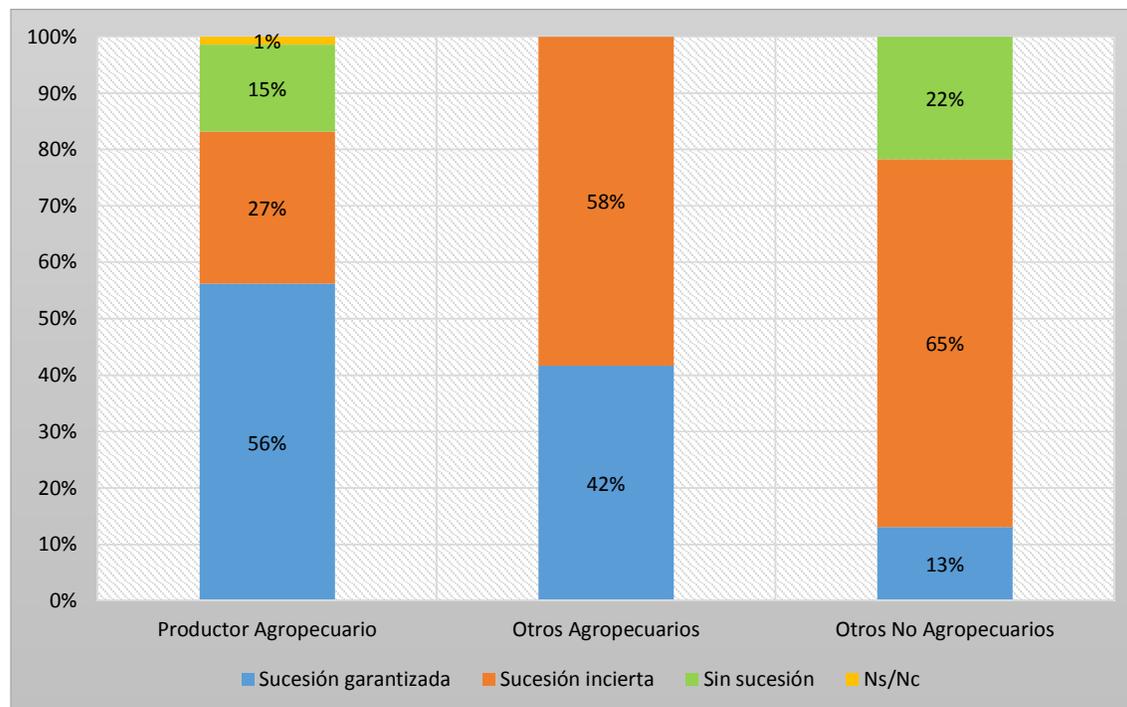
En términos cuantitativos, la lectura de la relación indica que tanto para Chapaleufú como para Maracó solo una persona que integra la familia no depende de los ingresos familiares; mientras que para el caso de Trenel el total de las personas que integran la familia dependen de los ingresos familiares.

#### **5.4.6. Tipo de sucesión**

El tema de la sucesión al frente de la explotación agropecuaria se presenta como una variable de análisis interesante al momento de caracterizar al productor y su grupo familiar, ya que se estima que esta proyección define, en gran parte, la existencia de un proyecto a futuro compartido a nivel familiar.

Al respecto, cuando se analiza el tema en el marco de los grupos definidos desde la actividad principal agrupada (Gráfico 16), en términos comparativos, se observa que la sucesión se encuentra mayormente garantizada cuanto mayor es el vínculo del grupo con la producción agropecuaria.

En forma contraria, la sucesión incierta se manifiesta más relevante en el grupo que por su actividad principal no tiene vínculo directo con la producción agropecuaria. De igual forma, el tipo de sucesión incierta alcanza un porcentaje significativo en el grupo donde, a partir de la actividad principal, el vínculo con la producción agropecuaria es indirecto y se operativiza principalmente a través de la oferta de servicios agropecuarios.

**Gráfico 16: Tipo de sucesión según actividad principal agrupada**

*Fuente: Elaboración propia*

Desde un análisis particular de cada uno de los grupos, se observa que un 56% de los productores agropecuarios manifiestan tener la sucesión garantizada, un 27% responde que la sucesión aún es incierta y solo un 15% considera que su explotación agropecuaria carece de sucesión familiar.

En el caso del grupo otros agropecuarios, la sucesión se manifiesta garantizada en un 42% de los casos, mientras que un 58% considera que la sucesión al frente de la explotación agropecuaria o de la actividad principal vinculada a la provisión de servicios agropecuarios es incierta.

El caso más destacable, en términos de sucesión incierta, se corresponde con los productores que integran el grupo otros no agropecuarios. Para el caso, el 65% de los encuestados no tiene en claro la sucesión al frente de la explotación, solo un 13% considera que la sucesión está garantizada y el 22% opina que no habrá sucesión.

De acuerdo al análisis, como ya se ha consignado, se estima que los grupos con esporádico, escaso o nulo vínculo de su actividad principal con el sector agropecuario es el que se presenta más incierto en términos sucesorios, mientras que el grupo de productores agropecuarios, por su vínculo con la actividad y/o por su estructura y proyecto familiar, planifica con mayor claridad la continuidad sucesoria.

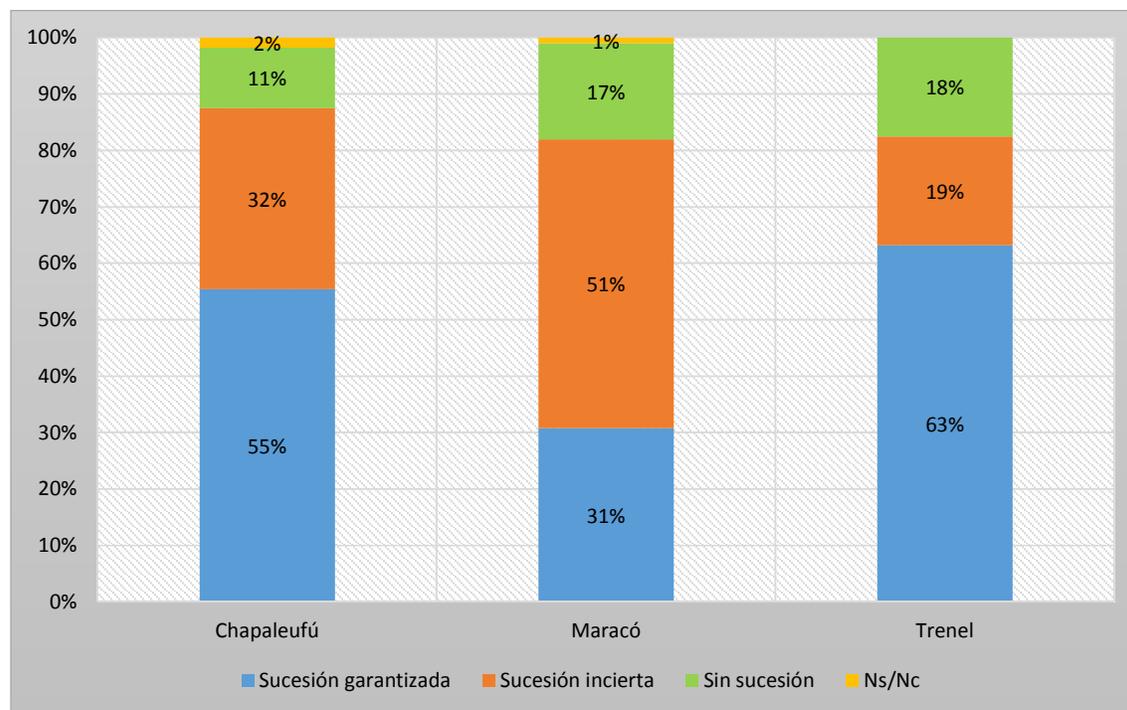
Cuando el análisis se focaliza a nivel departamental (Gráfico 17), se aprecian situaciones disímiles según el departamento que se analice.

En este sentido, los porcentajes vinculados al tipo de sucesión garantizada son relevantes en los casos de los departamentos Trenel y Chapaleufú, donde alcanzan el 63% y 55% respectivamente. Por su parte, en el departamento Maracó solo el 31%

de los encuestados manifiesta que la sucesión al frente de la explotación se encuentra garantizada.

La incertidumbre en términos sucesorios predomina en Maracó, donde un 51% de los encuestados considera que el tema aún no está definido. De igual forma, aunque por debajo del porcentaje correspondiente a Maracó, el 32% de los encuestados por Chapaleufú establece que la sucesión en sus explotaciones aún es incierta. En cambio en Trenel, solo un 19% de los productores considera incierto el tema sucesorio.

**Gráfico 17: Tipo de sucesión según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Los casos sin sucesión se presentan en forma proporcional y se relacionan con la distribución de los otros tipos de sucesión analizados para los tres departamentos. Al respecto, un 19% de los encuestados de Trenel y un 18% correspondientes a Maracó observan que sus explotaciones se encuentran sin un proyecto sucesorio. Por su parte, solo el 11% de los productores de Chapaleufú consideran que sus explotaciones no tienen sucesión.

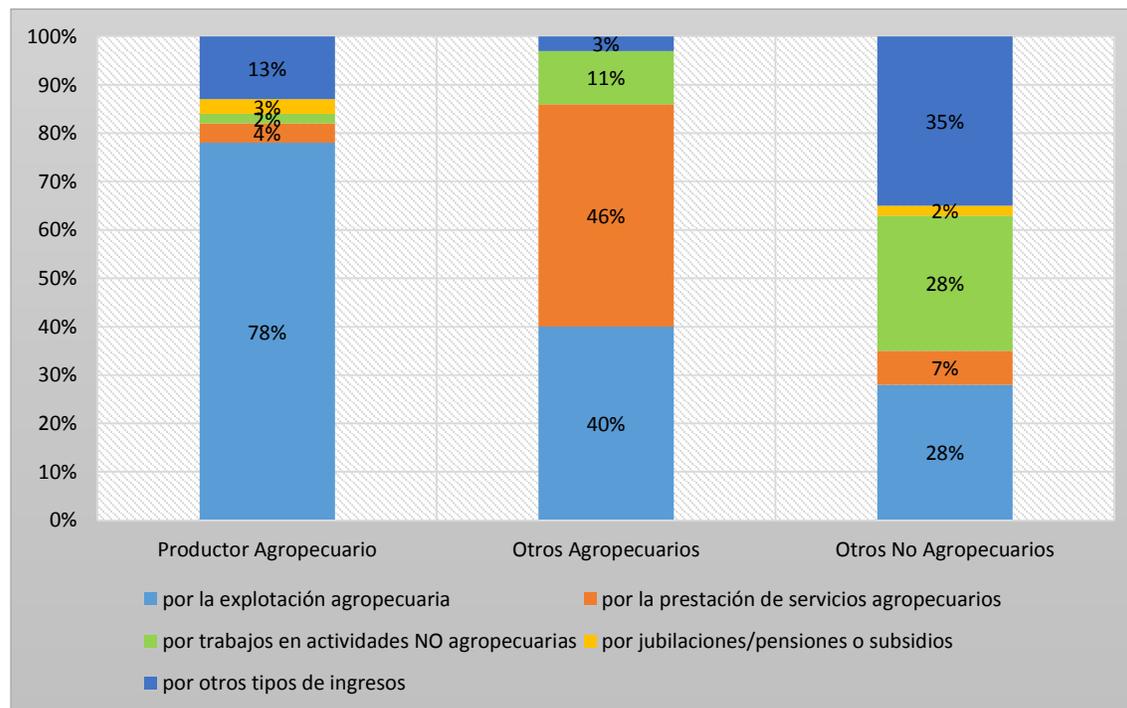
De acuerdo a lo consignado, se observa que respecto a la variable tipo de sucesión, el departamento Trenel se presenta como el mejor posicionado, estructurado y con procesos sucesorios mayormente instalados. En cambio, dichas condiciones parecen presentarse menos estructuradas y planificadas para el caso de Chapaleufú y poco definidas aún para el caso de Maracó.

### 5.4.7. Estructura de ingresos de la explotación agropecuaria

La distribución del origen de los ingresos familiares según actividad principal agrupada, merece un análisis particular de cada grupo de productores. Al respecto, se observa que el origen de los ingresos familiares está en relación y depende del vínculo que establece el encuestado desde su actividad principal con la actividad agropecuaria.

Desde esa relación, como puede observarse en el Gráfico 18, en el grupo de productores agropecuarios predominan los ingresos originados por las actividades productivas desarrolladas en la explotación agropecuaria, los cuales representan el 78% de los ingresos familiares. El origen del 22% de los ingresos restantes proviene de otros tipos no identificados (13%) y en mucho menor porcentaje por la prestación de servicios agropecuarios (4%), por jubilaciones/pensiones o subsidios (3%) y por trabajos en actividades no agropecuarias (2%).

**Gráfico 18: Estructura de ingresos familiares de acuerdo a su origen según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Es claro que los productores agropecuarios no diversifican sus ingresos, al momento que consideran la actividad agropecuaria como la actividad principal de base generadora de los ingresos familiares.

Por otra parte, continuando el análisis sobre la base de la relación entre la actividad principal declarada por el encuestado y la actividad agropecuaria, el grupo que integra los otros agropecuarios manifiesta que el 46% de los ingresos familiares se originan principalmente a partir de la actividad principal la cual, para el caso, se corresponde con la prestación de servicios agropecuarios. Estos ingresos originados a partir de la

prestación de servicios como actividad principal y de base, se complementan con los originados en la explotación agropecuaria, los cuales representan el 40% de los ingresos familiares totales. En términos porcentuales mucho menores, se presentan ingresos originados a partir de trabajos en actividades no agropecuarias (11%) y por otro tipo de ingresos no identificados (3%).

Del análisis de situación del grupo otros agropecuarios se desprende que la distribución del ingreso familiar, por su origen, se centra solo en dos posiciones: los ingresos originados por prestación de servicios agropecuarios y los provenientes de la explotación agropecuaria. Este estado de situación permite inferir que el grupo otros agropecuarios alcanza una moderada diversificación de los ingresos familiares, cuya base es la actividad principal declarada por el encuestado.

En cambio, el grupo otros no agropecuarios se presenta como el estrato de productores que diversifica en mayor medida el origen de los ingresos familiares. En este sentido, los datos manifiestan que los ingresos originados por su actividad principal, esto es actividades no agropecuarias, son similares con los ingresos originados en la explotación agropecuaria, alcanzando para cada una de las actividades el 28% de los ingresos totales de la familia. Pero, por otro lado, se observa que un 35% de los ingresos familiares se originan a partir de otro tipo de ingresos no identificados y, porcentualmente muy distantes, aparecen los ingresos generados a partir de la prestación de servicios agropecuarios (7%) y de jubilaciones/pensiones o subsidios (2%).

De esta lectura, como ya se ha observado, los otros no agropecuarios se presenta como el grupo que más diversifica los ingresos familiares, pero también permite inferir que los provenientes de la explotación agropecuaria actúan como complemento de los originados por trabajos en actividades no agropecuarias o a partir de otro tipo de ingresos no identificados al momento del relevamiento.

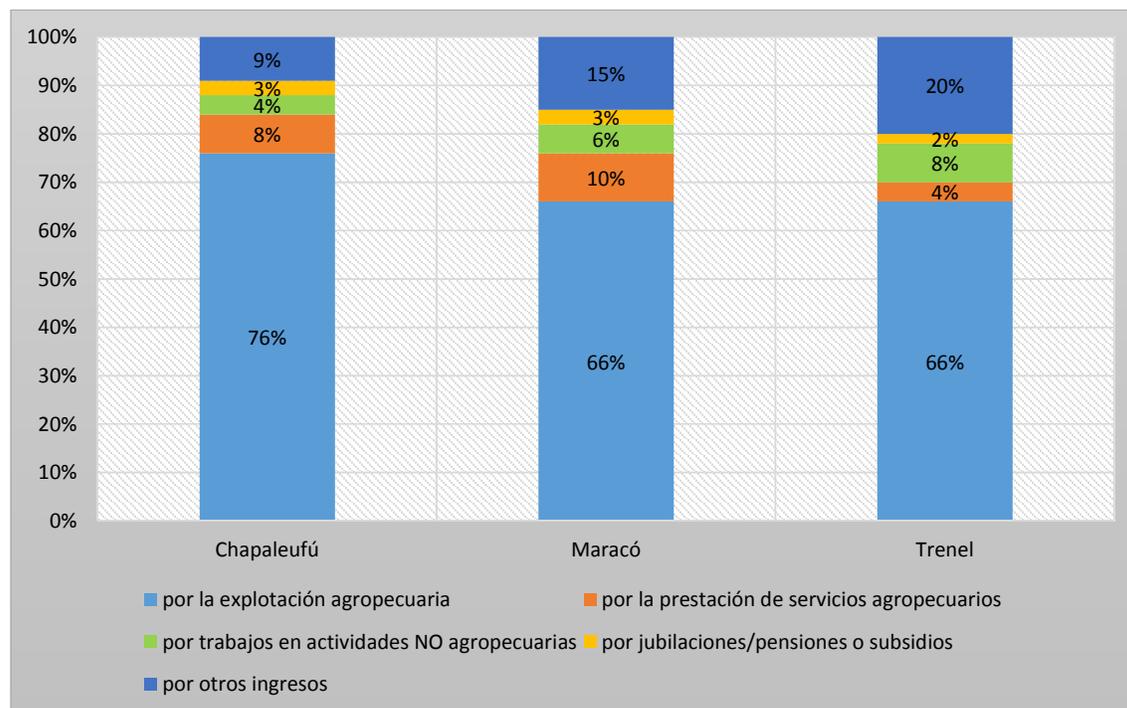
Cuando el análisis se focaliza a nivel departamental, se observa un cambio en las tendencias en cuanto al origen y distribución de los ingresos familiares respecto a lo consignado para los estratos de productores definidos a partir de la actividad principal agrupada.

Al respecto, como se puede observar en el Gráfico 19, en los tres departamentos del área bajo estudio predominan los ingresos familiares originados a partir de las actividades productivas desarrolladas en la explotación agropecuaria. En el caso del departamento Chapaleufú, dichos ingresos alcanzan un 76% del total, mientras que en los casos de Maracó y Trenel el 66% de los ingresos familiares provienen de la explotación agropecuaria.

Así, desde la base de los ingresos originados en la explotación agropecuaria, la diversificación de los ingresos a partir de otras fuentes se presenta, proporcionalmente, en forma muy similar en cada uno de los tres departamentos.

En detalle, se observa que la prestación de servicios agropecuarios alcanza el 10% en Maracó y el 8% en Chapaleufú, muy por encima del 4% observado en Trenel. Se estima que la diferencia porcentual está dada por la oferta de servicios vinculados a la agricultura localizados, principalmente, en los departamentos Maracó y Chapaleufú.

**Gráfico 19: Estructura de ingresos familiares de acuerdo a su origen según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, los ingresos originados por trabajos no agropecuarios, manifiestan una mayor presencia en Trenel (8%) por sobre los departamentos del este pampeano, mientras que los porcentajes de ingresos vinculados a jubilaciones/pensiones o subsidios son poco significativos en los tres departamentos.

En cambio, los ingresos provenientes de otras fuentes no identificadas se manifiestan relevantes en los departamentos Trenel y Maracó. En Trenel, dichos ingresos, alcanzan un 20% del total y en Maracó están en el orden del 15%, mientras que en Chapaleufú alcanza solo un 9% del total de los ingresos familiares.

A partir del análisis de situación a nivel departamental, como era de esperar por las características productivas del área bajo estudio, el origen de base de los ingresos familiares es la explotación agropecuaria y, sobre los mismos, se proyectan las otras fuentes que actúan como complementarias de los ingresos de base. Algunas de dichas fuentes se manifiestan en forma significativa y otras no tanto, de acuerdo a las particularidades del departamento que se analice.

### 5.4.8. Síntesis de la caracterización general del productor y su grupo familiar

**Tabla 55: Situaciones modales que caracterizan a los productores agropecuarios según actividad principal agrupada**

Actividad Principal Agrupada	Ubicación de la explotación agropecuaria			Residencia Grupo Familiar			Intervalo de edad	Nivel máximo estudios	Promedio integrantes de la familia	Índice de dependencia	Tipo de Sucesión	Principal fuente de ingresos
	Chapaleufú	Maracó	Trenel	En el depto.	En otros deptos.	Fuera de la provincia						
Productores agropecuarios	29%	23%	28%	61%	19%	0%	40-64	Primario	4,37	68,6%	Garantizada	De la explotación agropecuaria
Otros agropecuarios	3%	3%	1%	5%	2%	0%	40-64	Secundario	4,41	90%	Incierta	De servicios agropecuarios
Otros No agropecuarios	1%	8%	4%	10%	3%	0%	40-64	Secundario	4,31	96,5%	Incierta	Otros

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 56: Situaciones modales que caracterizan a los productores agropecuarios según departamento**

Departamento	Ubicación de la explotación agropecuaria	Residencia grupo familiar en el depto.	Intervalo de edad	Nivel máximo estudios	Promedio Integrantes de la familia	Índice de dependencia de los ingresos familiares	Tipo de Sucesión	Principal fuente de ingresos
Chapaleufú	56	94,6%	40-64	Secundario	4,8	79%	Garantizada	De la explotación agropecuaria
Maracó	59	100%	40-64	Secundario	4,6	74%	Incierta	De la explotación agropecuaria
Trenel	57	47,3%	40-64	Primario	4,2	95%	Garantizada	De la explotación agropecuaria

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.5. Caracterización general de la explotación agropecuaria

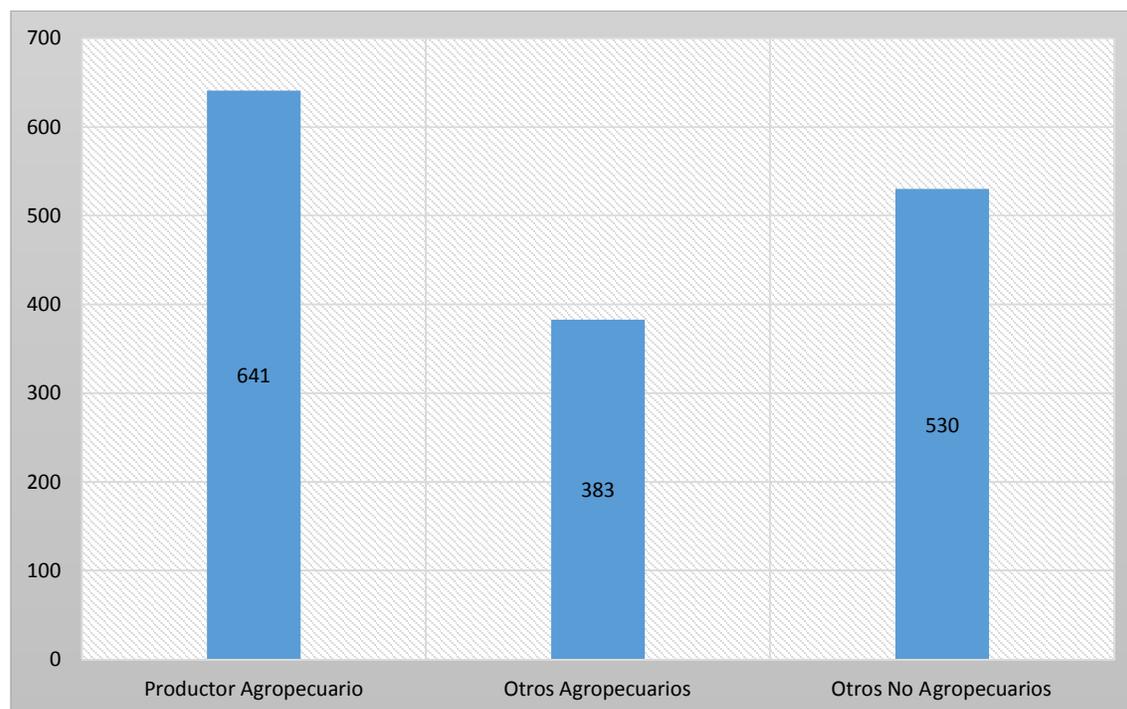
En este apartado, con el fin de comprender las condiciones prevalecientes en que se desarrollan las actividades productivas en el área bajo estudio, se aborda una caracterización general de la explotación agropecuaria. Para ello, a partir de los resultados del relevamiento por encuestas, se analizó el estado de situación general de las explotaciones agropecuarias respecto a sus condiciones físicas, de disponibilidad de recursos, productivas y comerciales.

Para caracterizar en forma general la explotación agropecuaria, al igual que para la caracterización general del productor y su grupo familiar, se analizó la información considerando, por un lado el agrupamiento de los productores a partir de su actividad principal y por otro, el estado de situación para cada uno de los departamentos del área bajo estudio.

### 5.5.1. Tamaño y tenencia de la tierra

En el Gráfico 20 se observa el promedio de cantidad de hectáreas que conforma cada explotación agropecuaria, de acuerdo al grupo de productores definidos a partir de la actividad principal agrupada.

**Gráfico 20: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria según actividad principal agrupada**



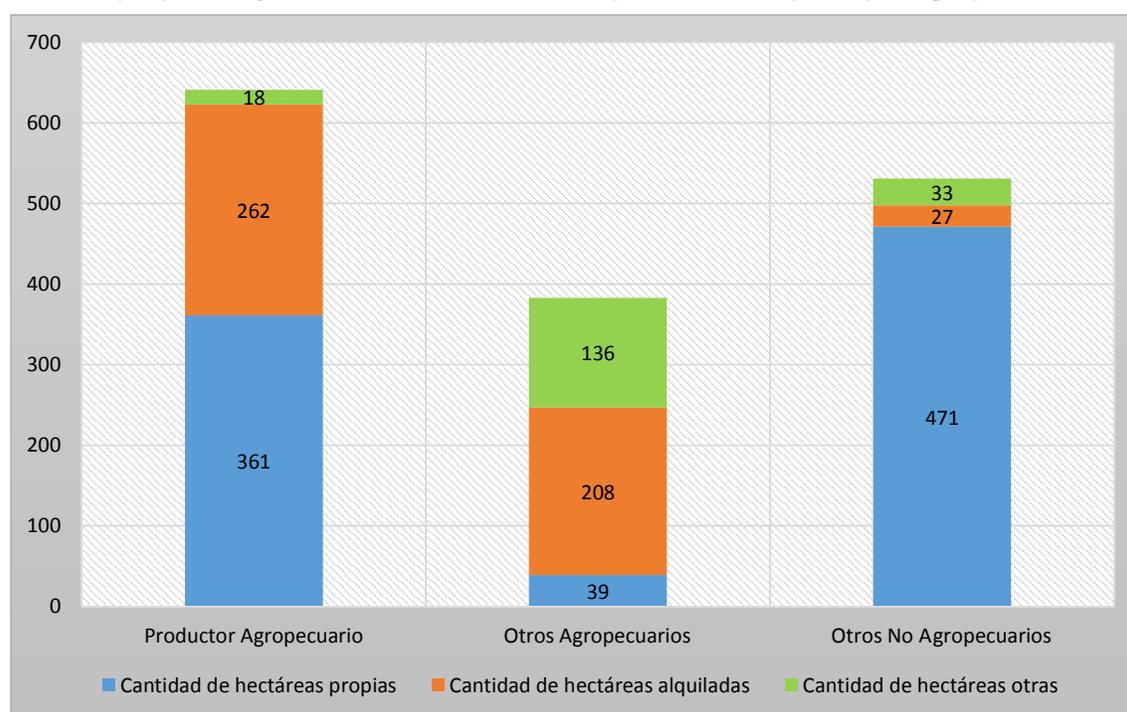
*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, las explotaciones agropecuarias que se corresponden con el grupo de productores agropecuarios alcanzan el promedio de 641 has. Por su parte, 530 has es el tamaño promedio de las explotaciones agropecuarias del grupo otros no

agropecuarios, mientras que para los otros agropecuarios la superficie de las explotaciones agropecuarias se establece sobre un promedio de 383 has.

Considerando que la superficie promedio de la unidad económica para toda la zona bajo estudio es de 300 has se observa, a partir de los resultados del relevamiento, que el tamaño de las explotaciones agropecuarias de todos los grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 21) superan, en mayor o menor medida, la superficie promedio de la unidad económica. En este sentido, se puede afirmar que el grupo de productores agropecuarios disponen de 2,1 unidades económicas; el grupo otros no agropecuarios de 1,7 y el grupo otros agropecuarios de 1,2 unidades económicas, aproximadamente para cada uno de los casos.

**Gráfico 21: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria en propiedad y otras formas de tenencia por actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Por otra parte, si el análisis del tamaño y superficie de las explotaciones agropecuarias se realiza considerando las formas de propiedad y tenencia de la tierra, se observan situaciones particulares según el grupo de productores que se analice.

Al respecto, para el caso del grupo de productores agropecuarios, el promedio total de superficie en calidad de propietario es de 361 has, lo que equivale a 1,2 unidades económicas. Por ello, para alcanzar las 2,1 unidades económicas definidas a partir del análisis por superficie, necesita acceder a otras 0,9 unidades económicas a partir de contratos de alquiler (262 has) u otras formas de tenencia (18 has).

Desde esa estructura de análisis, se manifiesta muy significativo el estado de situación respecto a las formas de propiedad y tenencia de la tierra del grupo otros no agropecuarios. En este caso, la superficie en propiedad es de 471 has, lo que se

corresponde a 1,5 unidades económicas. Por ello, para alcanzar las 1,7 unidades económicas definidas en el análisis por superficie, solo debe complementar su superficie en propiedad con otras 60 has, a las que accede bajo la forma de alquiler (27 has) u otras formas o contratos de tenencia (33 has).

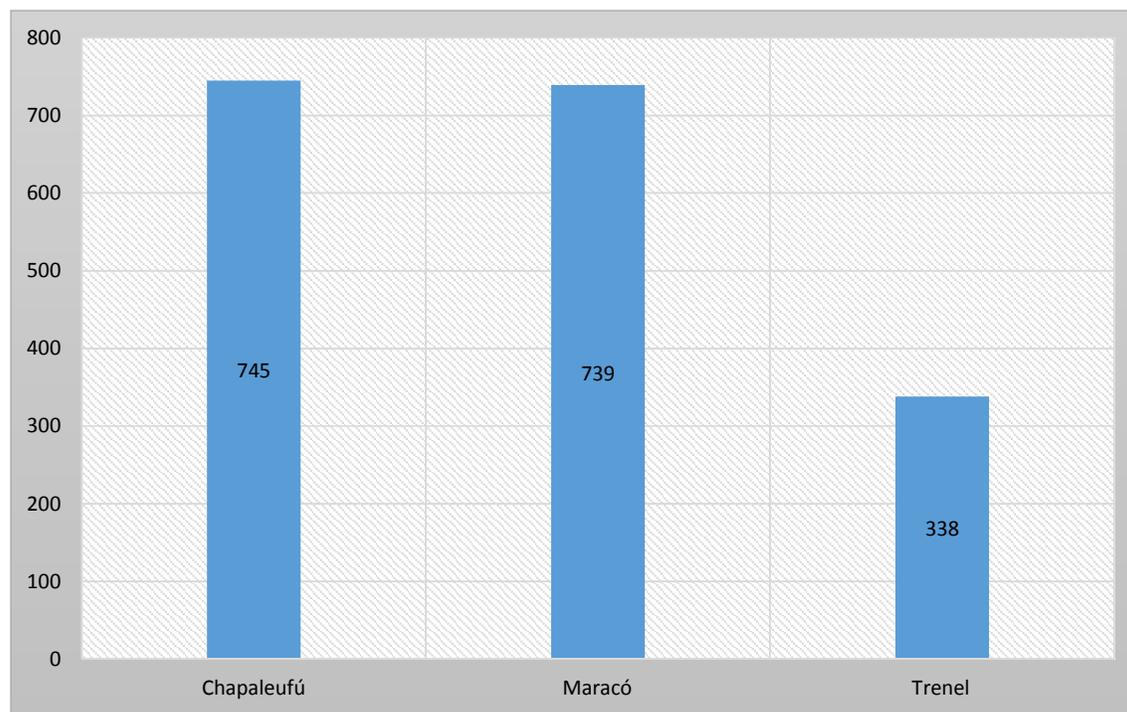
Desde una lectura parcial de la dinámica del grupo otros no agropecuarios respecto a las formas de tenencia de la tierra, se estima que las condición de propiedad puede estar dada por la inversión de ingresos excedentes de la actividad principal declarada.

De igual forma se observan particularidades en el caso del grupo otros agropecuarios, principalmente respecto a la condición de propiedad de la tierra. Al respecto, en este grupo la superficie en propiedad solo es de 39 has, lo que representa solo 0,1 unidades económicas disponibles bajo esa condición. Esta situación hace que, para alcanzar las 1,2 unidades económicas definidas a partir del análisis por superficie, el grupo centre el acceso a una mayor superficie a partir del alquiler (208 has) y bajo otras formas de tenencia (136 has), con el fin de disponer de 1,1 unidades económicas e incorporarlas a las que posee en propiedad.

Es evidente que, en la dinámica de la propiedad y tenencia de la tierra del grupo otros agropecuarios, influye en forma directa la prestación de servicios agropecuarios como actividad principal y fuente de ingresos prevaleciente.

Retomando el análisis a partir de la superficie de las explotaciones agropecuarias y focalizando el mismo de acuerdo a su ubicación departamental (Gráfico 22), se observan cambios en cuanto al tamaño y la cantidad de unidades económicas disponibles, según el departamento que se analice.

**Gráfico 22: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, el promedio total de has por explotación agropecuaria para el departamento Chapaleufú es de 745 has, lo que equivale a 2,9 unidades productivas, al momento de considerar que el tamaño de la unidad económica establecida por ley provincial para el departamento es de 250 has.

Por su parte, las explotaciones agropecuarias del departamento Maracó alcanzan un promedio total de 739 has por explotación agropecuaria. De igual forma que para Chapaleufú, la ley provincial establece para Maracó que la unidad económica es de 250 has, por lo cual las unidades económicas disponibles, para este departamento, también están en el orden de 2,9 por explotación agropecuaria.

En cambio, el departamento Trenel se manifiesta de otra manera. Para este departamento, la superficie promedio es de 338 has por explotación agropecuaria y la unidad económica establecida por ley provincial es de 400 has, por lo cual la relación establece que solo hay disponibles 0,8 unidades económicas por explotación agropecuaria.

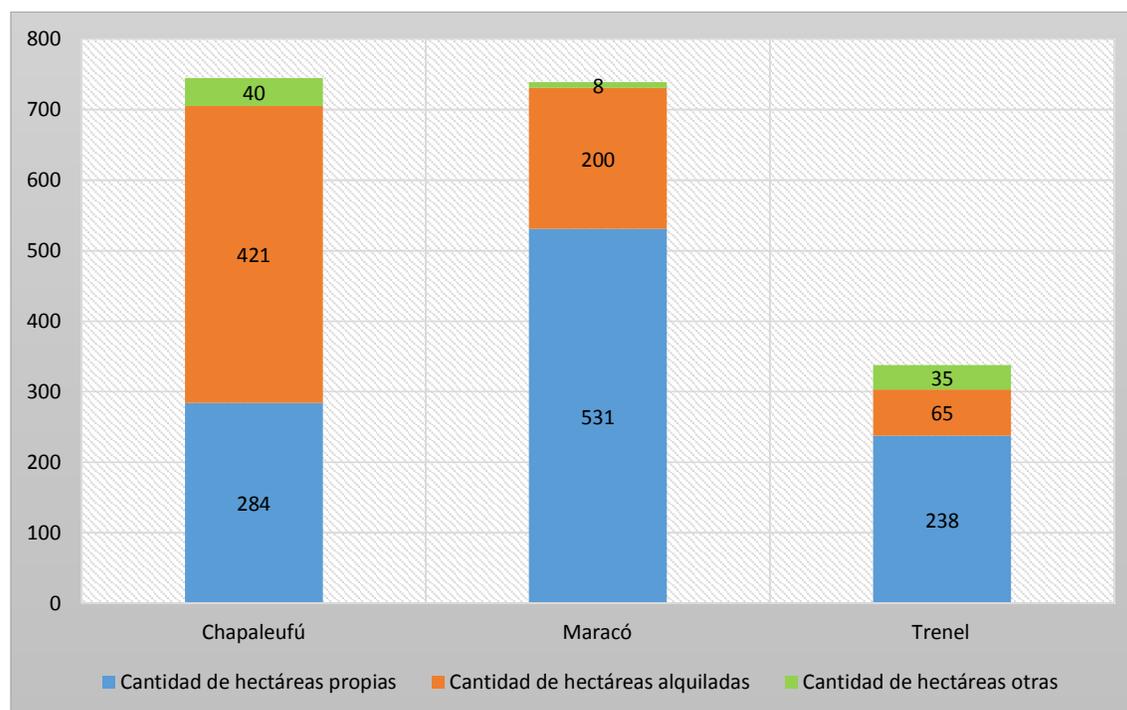
En términos de propiedad y tenencia de la tierra, el correspondiente análisis a nivel de departamentos evidencia algunas características particulares.

Al respecto, comparativamente, se observa que en términos cuantitativos la superficie en propiedad predomina sustancialmente en el departamento Maracó, mientras que la superficie bajo alquiler es prevaeciente en Chapaleufú. Trenel se ubica distante de Maracó en términos de cantidad de hectáreas en propiedad, pero se acerca a las superficies relevadas para el caso de Chapaleufú.

Desde un análisis particular por departamento (Gráfico 23), Maracó con 531 has en propiedad alcanza 2,1 unidades económicas por explotación agropecuaria bajo dicha condición. Para alcanzar el promedio total de hectáreas por explotación agropecuaria, definido a partir del análisis por superficie según ubicación departamental, incorpora 208 has principalmente bajo la modalidad de alquiler (200 has). Las otras formas de tenencia se presentan muy poco relevantes y solo alcanzan una superficie promedio de 8 has. De esta forma, a partir de la incorporación de superficie a las disponibles en propiedad, las explotaciones agropecuarias del departamento alcanzan el promedio de 2,9 unidades económicas disponibles, definido a partir del análisis del promedio total de hectáreas que conforman las explotaciones agropecuarias según departamento.

La situación se manifiesta en forma inversa en Chapaleufú. En este departamento se identifica un promedio de 284 has por explotación agropecuaria en propiedad, que equivalen a 1,1 unidades económicas disponibles. En cambio, como ya se ha consignado, prevalece la condición de tenencia bajo alquiler, que con un promedio para el departamento de 421 has representa 1,6 unidades económicas. La tenencia bajo otras formas están limitadas a un promedio de 40 has, superficie que representa solo 0,2 unidades económicas. De esta forma la estructura de Chapaleufú, a partir de la propiedad y formas de tenencia, alcanza el promedio de 2,9 unidades económicas disponibles por explotación agropecuaria, oportunamente calculadas a partir del análisis de la superficie promedio de las explotaciones agropecuarias ubicadas en el departamento.

**Gráfico 23: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria en propiedad y otras formas de tenencia por departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, el departamento Trenel se presenta en forma similar a Maracó, en cuanto a su estructuración según propiedad y formas de tenencia de la tierra, aunque hay diferencias notables en términos de superficie.

En este sentido, la superficie promedio bajo la condición de propiedad es de 238 has. Esta superficie equivale a 0,6 unidades económicas disponibles por explotación agropecuaria. Por otro lado, las superficies en alquiler y bajo otras condiciones de tenencia adicionan 100 has, que representan 0,2 unidades económicas disponibles. De esta forma, a partir del análisis de la estructura del departamento de acuerdo a las formas de propiedad y tenencia de la tierra, el departamento alcanza las 0,8 unidades disponibles por explotación agropecuaria consignadas al momento del análisis del promedio total de has por explotación agropecuaria para el departamento.

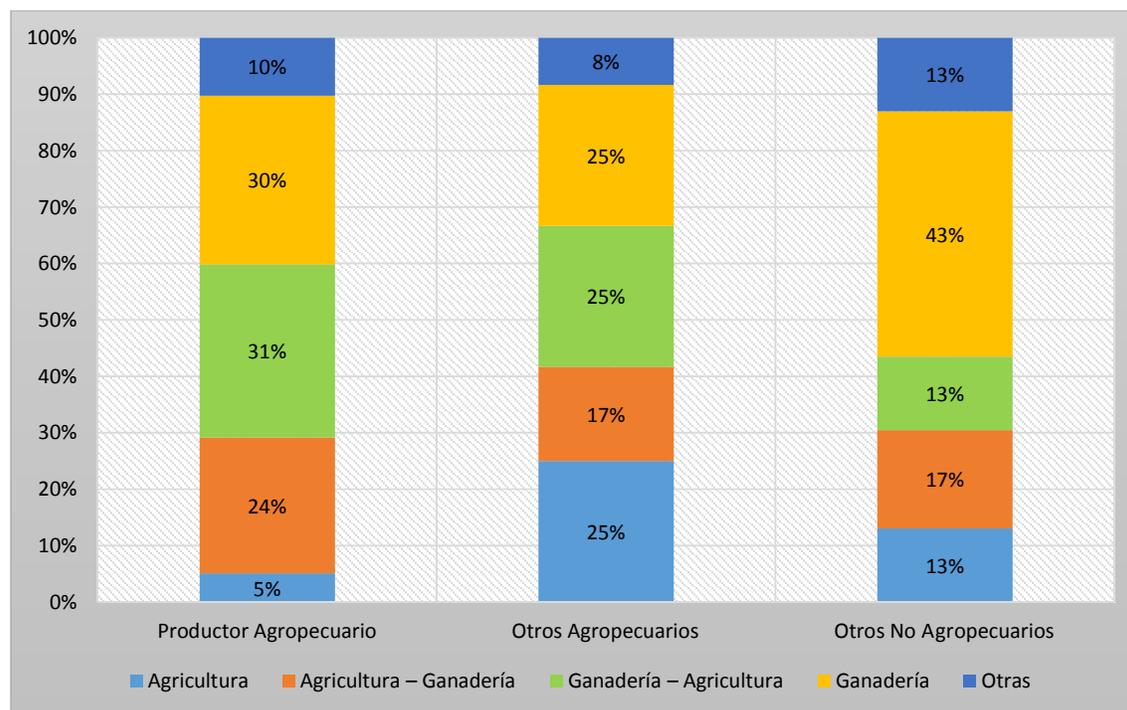
### **5.5.2. Actividades productivas**

La caracterización de las actividades productivas según actividad principal agrupada (Gráfico 24), permite observar una alta diversificación, más allá del grupo que se analice.

En términos comparativos, se evidencia que en los grupos de productores agropecuarios y otros agropecuarios prevalecen las actividades productivas vinculadas a sistemas mixtos, ya sean de base agrícola o de base ganadera. En cambio, la ganadería se manifiesta como actividad productiva predominante en el grupo otros no agropecuarios.

Desde una lectura focalizada en cada uno de los grupos de productores, se observa que en un 55% de los productores agropecuarios se caracterizan por realizar actividades productivas mixtas. De dicho porcentaje, un 31% desarrolla actividades sobre sistemas mixtos de base ganadera, mientras que un 24% lo hace sobre sistemas mixtos de base agrícola.

**Gráfico 24: Actividades productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, la ganadería, como única actividad productiva, se manifiesta relevante dentro del grupo de productores agropecuarios, alcanzando un 30% de los casos relevados. En cambio, la agricultura, como actividad monoproduktiva, es desarrollada solo por el 5% de los productores que integran el grupo.

También, dentro del grupo de productores agropecuarios, hay un 10% de productores que desarrollan otras actividades productivas las cuales, en general, están vinculadas a producciones ganaderas intensivas.

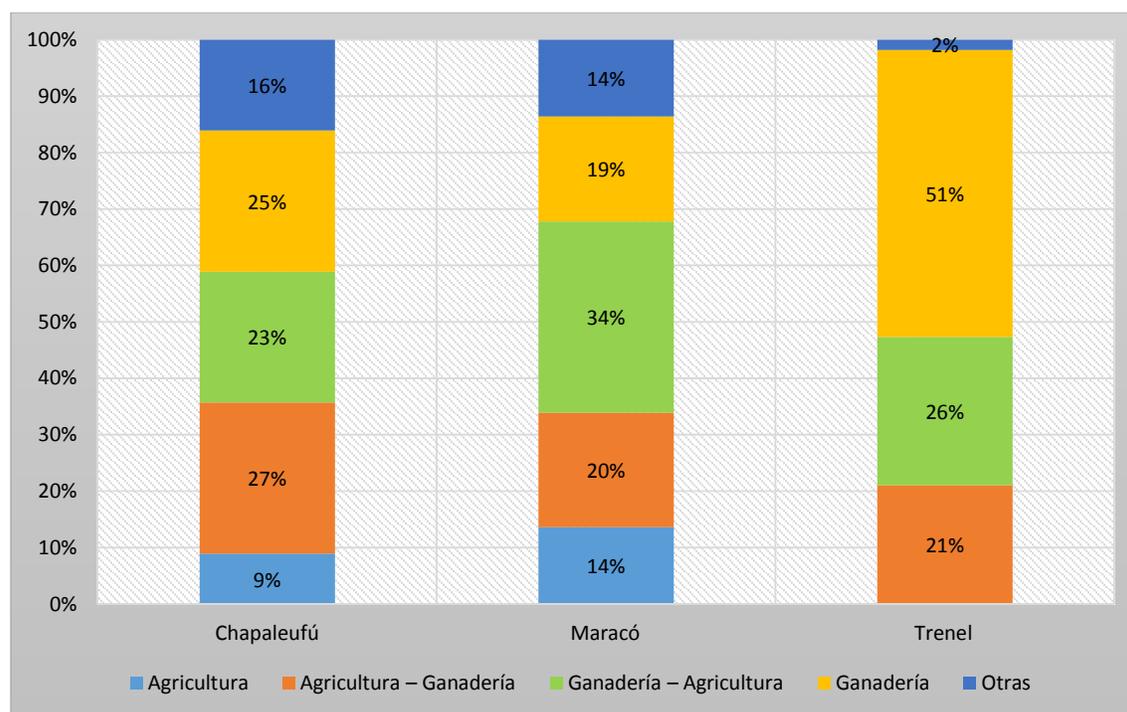
Por su lado, el grupo otros agropecuarios presenta una estructura más equilibrada respecto al conjunto de las actividades productivas que desarrolla. Para el caso, la suma de los productores del grupo que se dedican a actividades mixtas alcanza el 42% de los casos, de los cuales un 25% son de base ganadera y un 17% de base agrícola. En cambio, la ganadería y la agricultura como actividades monoproduktivas se manifiestan totalmente equilibradas y se corresponden, para cada actividad, con un 25% de los productores que integran el grupo otros agropecuarios.

La distribución observada en este grupo se completa con un 8% de los productores, los cuales manifiestan desarrollar otras actividades productivas.

Por último, se observa que el grupo otros no agropecuarios, en términos generales, estructura su producción desde la monoproducción ganadera como principal actividad productiva. Al respecto, un 43% de los integrantes del grupo manifiestan dedicarse a la ganadería como única actividad. En orden de importancia, le sigue la actividad productiva vinculada a sistemas mixtos con base en la agricultura (17%), mientras que la actividad mixta de base ganadera, la agricultura y las otras actividades productivas se presentan más relegadas, alcanzando un 13% de los productores del grupo para cada una de las actividades.

Si el análisis se hace a nivel departamental (Gráfico 25), la distribución según actividades productivas y la predominancia de alguna de ellas sobre otras, permite definir el perfil productivo de cada departamento y, sobre todo, identificar cuáles son los sistemas productivos prevaecientes en cada uno de ellos. En este sentido, en términos comparativos, en los departamentos de Chapaleufú y Maracó prevalecen los sistemas mixtos, mientras que en Trenel la ganadería se manifiesta como el sistema productivo de base.

**Gráfico 25: Actividades productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En lo particular, un 50% de los productores de Chapaleufú se dedican a realizar actividades productivas sobre sistemas mixtos. De dicho porcentaje, un 27% lo hace sobre sistemas de base agrícola y un 23% sobre sistemas de base ganadera. Por su parte, la ganadería como única actividad productiva alcanza el 25 % de los casos, mientras que las actividades vinculadas a la agricultura están relegadas a solo un 9% de los productores. De igual forma, un 16% de los productores aborda otras actividades productivas, principalmente vinculadas a la producción porcina y lechera.

El caso del Departamento Maracó sigue la misma tendencia observada para Chapaleufú, aunque con algunas diferencias porcentuales. En Maracó un 54% de los productores realiza actividades productivas mixtas, de los cuales un 20% las realiza desde una base agrícola y un 34% sobre sistemas de base ganadera.

Respecto a las actividades monoproduktivas, en Maracó, la ganadería representa el 19% de los casos, la agricultura es desarrollada por el 14% de los productores y las otras actividades productivas, en este caso vinculadas principalmente a la horticultura intensiva y la producción porcina, son realizadas por el 14% de los productores relevados.

Las relaciones descriptas, tanto para Chapaleufú como para Maracó, sufren cambios sustanciales cuando se analiza la situación del departamento Trenel. En este departamento, la ganadería como única actividad productiva de base se presenta como prevaleciente y está desarrollada por el 51% de los productores. Los sistemas mixtos suman el 47% de los casos, con una preponderancia de las actividades productivas mixtas sobre sistemas ganaderos (26 %) por sobre los agrícolas (21%). Por su parte, porcentualmente, las otras actividades productivas se presentan muy limitadas. En general, están vinculadas a la producción porcina y son realizadas solo por un 2% de los productores.

A modo de síntesis, a partir del análisis y la descripción realizada para cada uno de los departamentos, en términos netamente cuantitativos, se puede aseverar que Chapaleufú se caracteriza por el predominio del desarrollo de actividades productivas sobre sistemas mixtos de base agrícola. Por su parte, en Maracó prevalecen los sistemas mixtos de base ganadera, mientras que en Trenel la ganadería se presenta como la actividad productiva preponderante que caracteriza al departamento.

### **5.5.3. Estructura de la explotación agropecuaria**

El relevamiento realizado a través de encuestas semiestructuradas, solicitaba al entrevistado que auto-definiera la estructura de su explotación familiar, en términos de si consideraba que se correspondía con una explotación que dependía únicamente del productor, de la familia o era parte de una organización.

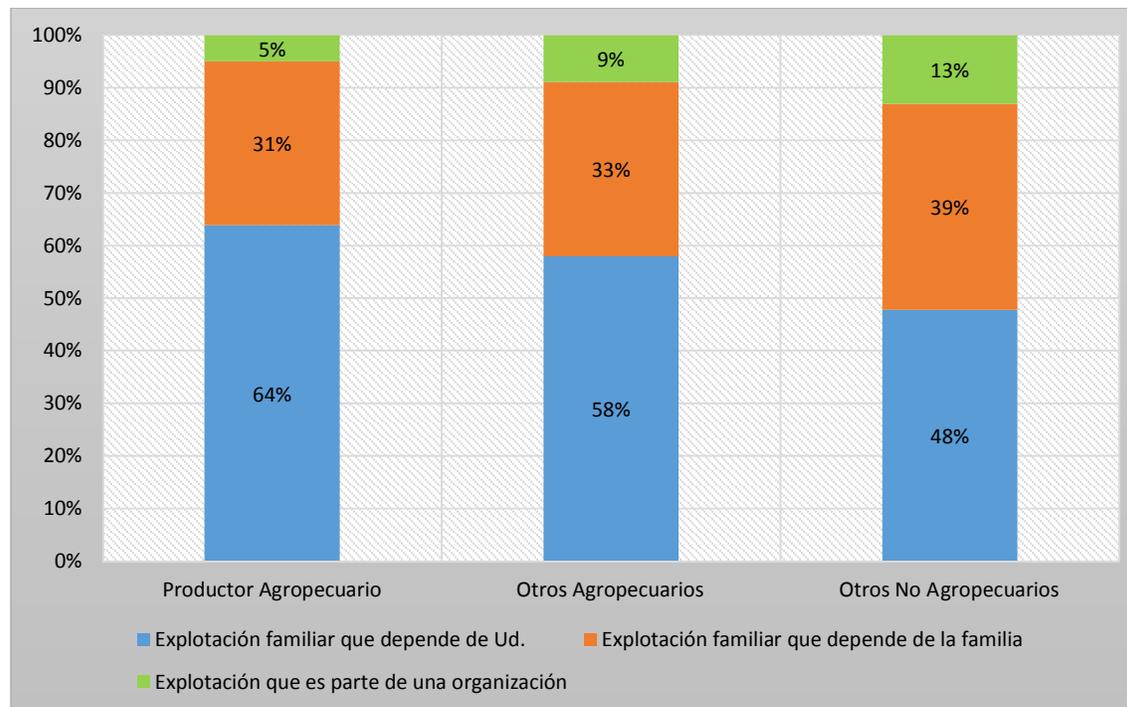
Analizando las respuestas, en términos comparativos entre los grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 26), se observa que en los tres grupos de productores prevalecen las explotaciones agropecuarias que se estructuran en torno al productor. En orden de importancia, le siguen las explotaciones estructuradas a partir de la familia y, por último, se manifiestan las explotaciones que se estructuran como parte de una organización.

Desde un análisis en particular hacia el interior de cada uno de los grupos de productores, las tendencias siguen la secuencia consignada en el párrafo anterior, pero con diferencias porcentuales para cada uno de los casos. En este sentido, un 64% del grupo productores agropecuarios autodefine la estructura de su explotación agropecuaria bajo la forma familiar que depende directamente de su persona. De igual forma, un 31% de los encuestados manifiesta que su explotación es familiar-familiar y solo un 5% define que su explotación es parte de una organización mayor.

Para el caso del grupo otros agropecuarios, la distribución es similar, aunque con pequeñas diferencias porcentuales. En este grupo, un 58% de los productores considera que la estructura de su explotación es de base familiar pero a su cargo, un

33% define la estructura de su explotación como familiar que depende de la familia y un 9% responde que su explotación se estructura como parte de una organización.

**Gráfico 26: Formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

La tendencia observada se mantiene para el caso del grupo otros no agropecuarios. En este caso, un 48% de los productores autodefine la estructura de su explotación como familiar que está a su cargo, un 39% considera que se estructura como familiar-familiar y un 13% establece que su explotación se estructura en el marco de una organización.

Volviendo al análisis comparativo entre los grupos, a partir del análisis particular de cada uno de ellos, se observa que en la autodefinición de la forma en que se estructuran las explotaciones agropecuarias incide el vínculo que se establece entre la actividad principal del encuestado y la actividad agropecuaria.

Al respecto, en el grupo productores agropecuarios, que se caracteriza por que su actividad principal es la propia actividad productiva, hay un predominio de explotaciones agropecuarias que dependen directamente del accionar del productor. Por su parte, esta estructura predominante disminuye en los otros grupos, a medida que la actividad principal declarada por los encuestados se vincula al sector agropecuario a través de la prestación de servicios o, dicho vínculo, es solo complementario de la actividad principal del encuestado.

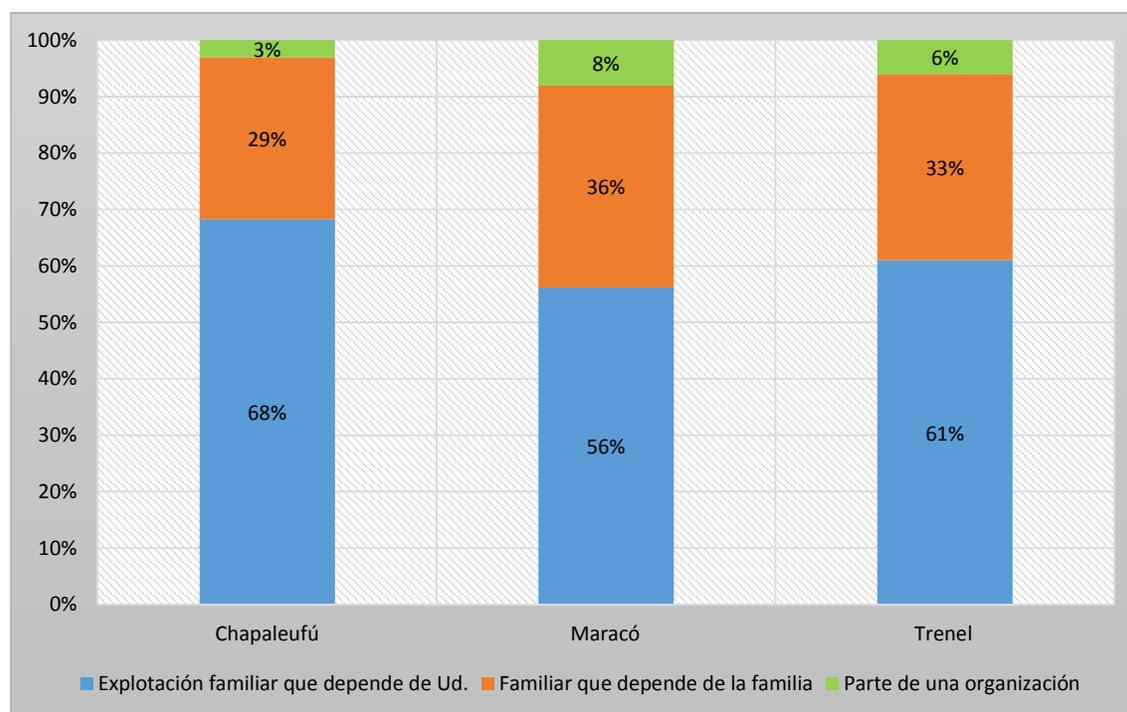
En cambio, la estructura familiar que depende de la familia crece a medida que el vínculo de la actividad principal del encuestado con el sector agropecuario es menor. Lo mismo sucede con las explotaciones que forman parte de una organización. Esta

última observación, en principio, rompe con un imaginario instalado en el área bajo estudio, donde se presuponía la existencia de una cantidad relevante de explotaciones estructuradas en el marco de organizaciones mayores.

Cuando se proyecta el análisis de las encuestas a nivel departamental (Gráfico 27) se mantienen, en forma relativa y proporcional, las tendencias descritas para los grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada.

Al respecto, se observa en los tres departamentos la prevalencia de explotaciones que se estructuran como familiares que dependen del productor. En orden de importancia, le siguen las explotaciones que se estructuran en forma familiar-familiar y, en menor medida, aquellas cuya estructura forma parte de una organización.

**Gráfico 27: Formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En forma particular, en Chapaleufú predominan las explotaciones estructuradas como familiares que dependen del productor. Este tipo fue autodefinido por el 68% de los encuestados, mientras que un 29% manifiesta que sus explotaciones se estructuran bajo la forma de familiares que dependen de la familia y solo un 3% responde que sus explotaciones se estructuran como parte de una organización.

Una situación similar se observa para el caso del departamento Maracó, aunque con algunas diferencias en la distribución porcentual entre los tres tipos de formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias. Así, en Maracó, nuevamente se observa un predominio de estructuras bajo la forma de familiares que dependen del productor, aunque en menor medida que para el caso de Chapaleufú. En cambio, un 36% manifiesta que la estructura de sus explotaciones es de tipo familiar-familiar,

porcentaje que supera en siete puntos al consignado para el mismo tipo en el caso de Chapaleufú. Por otro lado, la cantidad de las explotaciones que se estructuran como parte de una organización alcanzan el 8% del total, superando porcentualmente a lo observado en Chapaleufú.

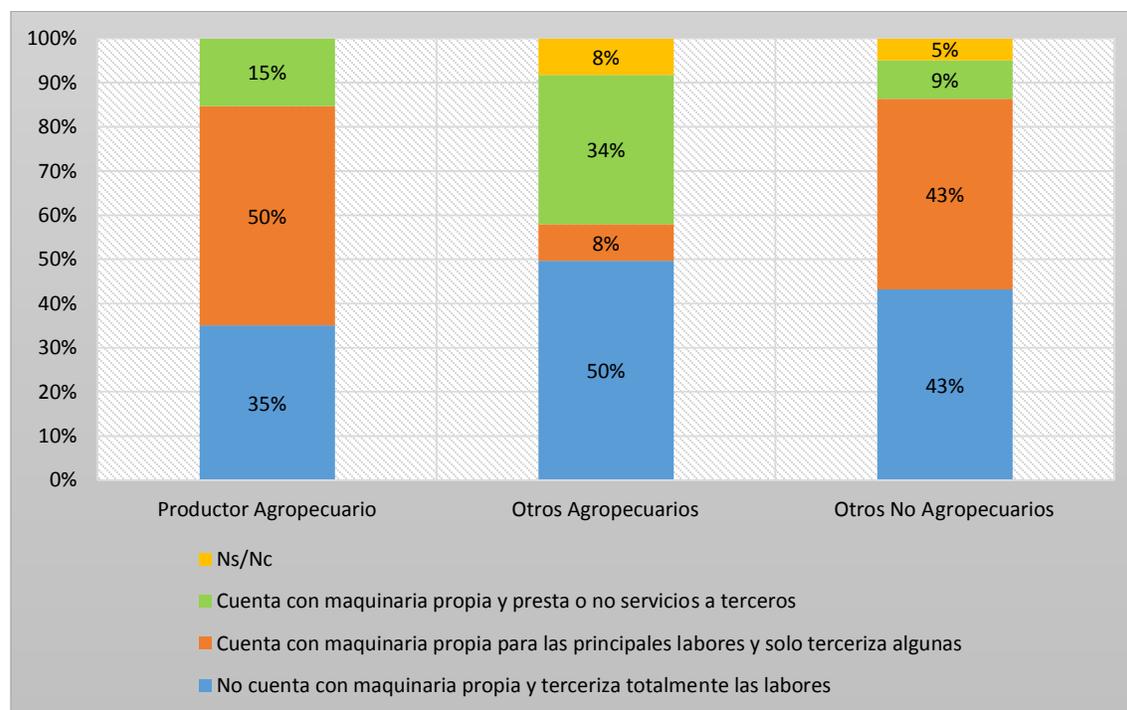
Siguiendo con el departamento Trenel, el relevamiento lo posiciona en una situación intermedia entre Chapaleufú y Maracó, al momento que un 61% de los encuestados manifiesta que sus explotaciones se estructuran bajo la modalidad de familiares que dependen del productor. De igual forma, un 33% expresa que sus explotaciones se corresponden con el tipo de estructura familiar que depende de la familia y solo un 6% establecen su estructura en el marco de una organización.

En síntesis, a partir de lo relevado desde la autodefinición de los propios productores, se evidencia que los tres departamentos se caracterizan por el predominio de las explotaciones que se estructuran como familiares que dependen del productor, aunque no se deben desestimar aquellas donde la familia toma un rol protagónico dentro de la forma en que se estructura la explotación agropecuaria.

#### 5.5.4. Maquinaria e infraestructura para la producción

Los resultados del análisis respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria según actividad principal agrupada (Gráfico 28), permiten observar características particulares en cada uno de los grupos de productores.

**Gráfico 28: Posesión y/o uso de la maquinaria según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En el caso del grupo de productores agropecuarios, un 50% de los encuestados manifiestan que cuentan con maquinaria propia para realizar las principales labores y solo terceriza algunas. Por otra parte, un 35% de los productores contrata a terceros para realizar todas las labores, ya que no cuentan con maquinaria propia. Solo un 15% afirma contar con toda la maquinaria necesaria para realizar las actividades productivas y además, algunos casos, prestan servicios fuera de su propia explotación.

En cambio, en el caso del grupo otros no agropecuarios los resultados indican que un 50% de los productores tercerizan todas las labores ya que no cuentan con maquinaria propia, mientras que solo un 8% manifiesta que cuenta con maquinaria propia, realiza las principales labores y solo terceriza algunas.

En este grupo, el porcentaje de productores que cuentan con maquinaria propia y, en algunos casos, presta servicios a terceros alcanza el 34% del total, situación acorde al perfil definido oportunamente para estratificar este grupo desde la actividad principal declarada por el encuestado. Al respecto, cabe recordar, que el grupo otros agropecuarios está conformado por productores que se vinculan a la producción agropecuaria, principalmente, a través de la prestación de servicios agropecuarios como actividad principal.

Finalmente, el análisis sobre el grupo otros no agropecuarios permite observar un equilibrio porcentual entre los productores que, por no contar con maquinaria propia, contratan a terceros para realizar todas las labores y aquellos que cuentan con maquinaria de base para realizar las principales labores y solo tercerizan algunas. Cada uno de dichos grupos, respectivamente, representa el 43% del total.

Por otro lado, un 9% del total del grupo afirma disponer de toda la maquinaria necesaria y, en algunos casos, presta servicios a terceros.

A partir de lo expuesto, se evidencia que la situación respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria es acorde al perfil de quienes integran cada uno de los grupos. En este sentido, el grupo productores agropecuarios se caracteriza por tener un alto porcentaje de disponibilidad de maquinarias para realizar las labores necesarias y solo contrata aquellas que, ya sea por la complejidad de la labor o por necesitar de una alta inversión, no están a su alcance.

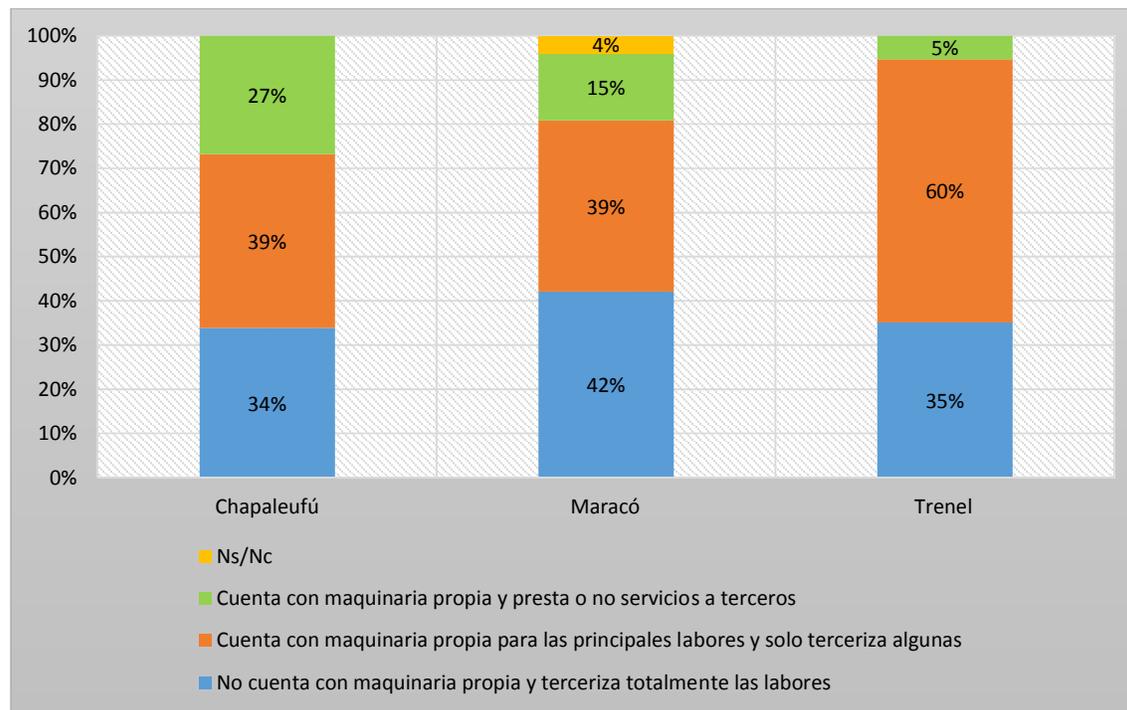
Por su parte, el grupo otros no agropecuarios sigue la misma tendencia y lógica observada para el grupo de productores agropecuarios. También se caracteriza por tener un nivel de equipamiento en maquinarias acorde a sus necesidades productivas, pero se manifiesta porcentualmente inferior a lo observado para el grupo productores agropecuarios.

En cambio, a partir de los resultados del relevamiento, el grupo otros agropecuarios se presenta en forma muy particular. En términos netamente cuantitativos, el grupo se caracteriza por no contar con maquinaria propia y tercerizar todas las labores. Esta situación, no estaría en correspondencia con el perfil del grupo, en cuanto a que está conformado principalmente por prestadores de servicios agropecuarios. Sin embargo, en un análisis hacia el interior del grupo, un alto porcentaje de sus integrantes manifiestan contar con la propiedad de toda la maquinaria necesaria para sus actividades productivas y, además, presta servicios a terceros. Este estado respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria es la que debería caracterizar al grupo otros agropecuarios, pero esto no es así debido a que el grupo también contiene a profesionales que prestan servicios agropecuarios que no disponen de maquinaria en

propiedad o que su actividad principal no está vinculada a la posesión y/o uso de maquinaria para la prestación de sus servicios.

Cuando el análisis se focaliza a nivel departamental (Gráfico 29), la situación respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria permite hacer inferencias sobre el nivel de equipamiento del área bajo estudio.

**Gráfico 29: Posesión y/o uso de la maquinaria según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, a partir de los resultados del relevamiento, un 66% de los productores de Chapaleufú manifiestan disponer de maquinaria en propiedad, de los cuales un 39% dice tener la maquinaria necesaria para realizar las principales labores y solo terceriza algunas, mientras que un 27% de los encuestados responde que cuenta con la propiedad de toda la maquinaria necesaria y, además, en algunos casos presta servicios a terceros. Por su parte, quienes no cuentan con maquinaria propia y tercerizan todas las labores representan el 34% de los encuestados del departamento Chapaleufú.

El departamento Maracó presenta, proporcionalmente, una distribución similar pero con diferencias porcentuales respecto a lo observado en Chapaleufú, principalmente en el grupo de productores que no cuentan con maquinaria propia y tercerizan todas las labores (42%) y en el grupo que cuenta con maquinaria propia y presta o no servicios a terceros (15%). Aquellos que cuentan con maquinaria propia para las principales labores y solo contratan algunas, al igual que para el departamento Chapaleufú, representan el 39% de los casos.

El departamento Trenel evidencia otra dinámica respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria. Aquí, un 60% de los productores cuenta con maquinaria en propiedad y

solo contrata algunas labores, mientras que un 35% manifiesta que no cuenta con maquinaria propia y terceriza todas las labores y solo un 5% de los encuestados responde que dispone de maquinaria en propiedad y presta o no servicios a terceros.

A partir del análisis y descripción realizada para cada departamento, se puede afirmar que los niveles de equipamiento en cuanto a maquinarias en propiedad está directamente vinculado con las actividades productivas que prevalecen y, por ende, caracterizan a cada departamento.

En este sentido, como ya se ha señalado, Chapaleufú y Maracó se caracterizan por desarrollar actividades productivas sobre sistemas mixtos en los cuales, más allá que la base que predomina es diferente para cada uno de dichos departamentos, el nivel de equipamiento y la disponibilidad de maquinaria en estos departamentos es acorde a las necesidades y demandas de las actividades productivas que prevalecen en cada uno de los departamentos. Por ello, para ambos casos, aparece un alto porcentaje de productores que cuentan con maquinaria en propiedad, pero también la tercerización, en cuanto a la contratación de servicios o en la prestación de servicios, se manifiesta porcentualmente significativa.

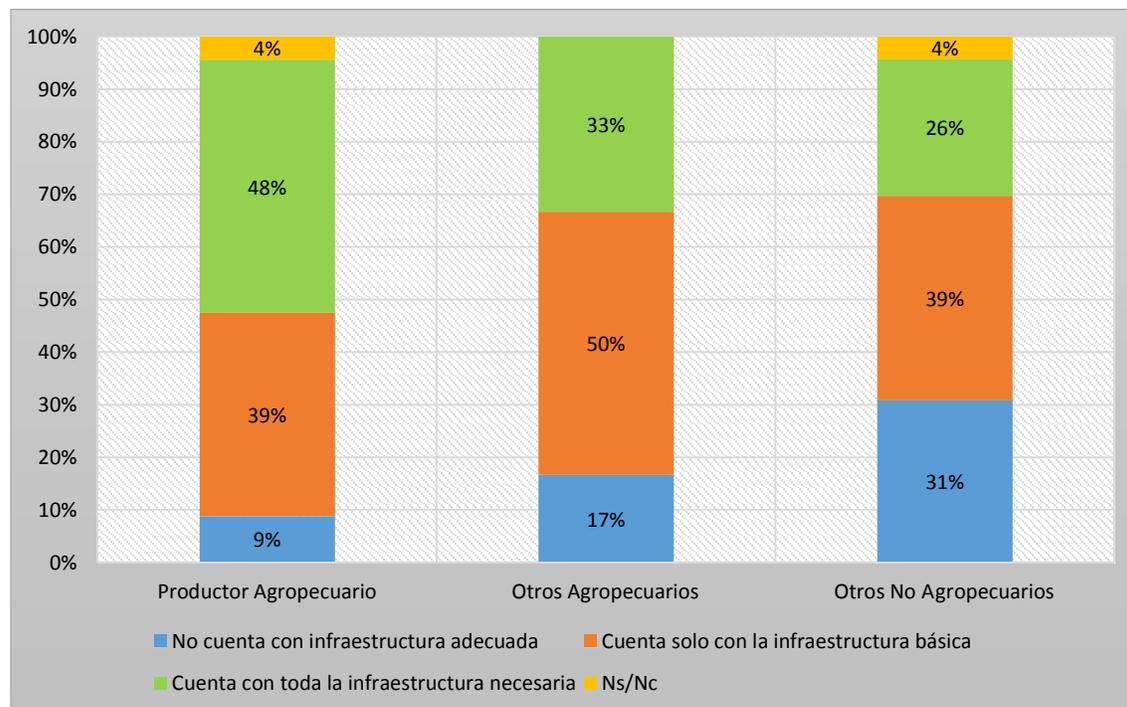
Por su parte, considerando que el departamento Trenel se caracteriza por el desarrollo de actividades vinculadas a la ganadería como sistema productivo de base, se presume que la maquinaria disponible en propiedad alcanza un nivel de especialización inferior a la necesaria para el desarrollo de los sistemas mixtos en los departamentos Chapaleufú y Maracó. Por tal motivo, Trenel se caracteriza por la presencia de productores que cuentan con maquinaria propia para realizar las principales labores que demanda la ganadería y, de ser necesario, contrata servicios a terceros para realizar algunas en particular.

En lo que corresponde al estado de situación de la infraestructura para el desarrollo de las actividades productivas según la actividad principal agrupada (Gráfico 30) de los encuestados, todos los grupos de productores identificados manifiestan contar con condiciones básicas y/o superiores que permiten realizar las actividades productivas necesarias.

En forma particular, un 54% de los encuestados pertenecientes al grupo productores agropecuarios afirma contar con toda la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades productivas. De igual forma, el 39% del total manifiesta contar solo con la infraestructura básica, mientras que un 9% considera que la infraestructura de la que dispone no es la adecuada.

Por su lado, dentro del grupo otros agropecuarios, el 50% de sus integrantes responde que en su explotación dispone de infraestructura básica, mientras que un 33% considera que cuenta con toda la infraestructura necesaria para desarrollar las actividades productivas dentro de su explotación. Quienes no cuentan con infraestructura adecuada representan el 17% de los casos dentro del grupo otros agropecuarios.

Dentro del grupo otros no agropecuarios, a diferencia de lo observado en los otros grupos, un 31% de los encuestados dice no contar con la infraestructura adecuada en su explotación. Aunque, por otro lado, el 39% del total manifiesta que cuenta con la infraestructura de base y, de igual forma, un 26% considera que cuenta con toda la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades productivas dentro de su explotación.

**Gráfico 30: Disponibilidad de infraestructura según actividad principal agrupada**

*Fuente: Elaboración propia*

En términos comparativos, se percibe que la disponibilidad y condiciones de la infraestructura en las explotaciones agropecuarias, mantiene una relación directa con el vínculo que establece cada grupo desde su actividad principal con el sector agropecuario. En este sentido, se observa que a menor vínculo de la actividad principal con la producción agropecuaria, la infraestructura se presenta como no adecuada aunque, para todos los grupos, son significativos los porcentajes de encuestados que manifiestan contar con infraestructura básica o con toda la infraestructura necesaria dentro de sus explotaciones.

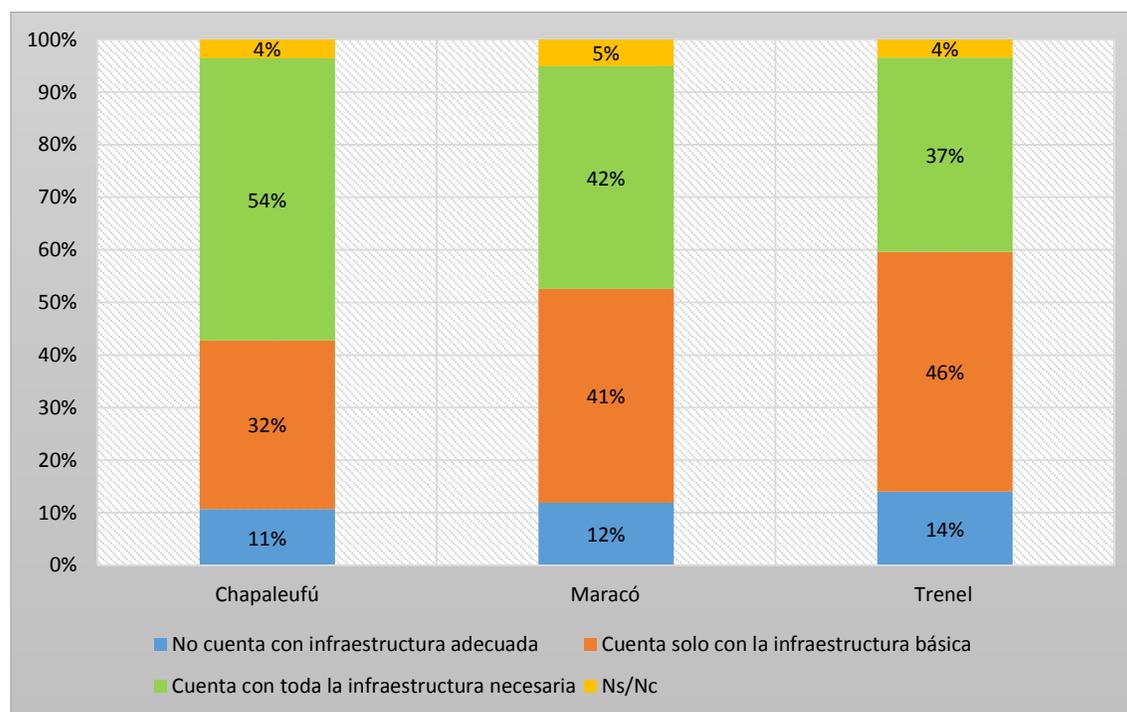
El análisis de la infraestructura a nivel departamental (Gráfico 31), permite observar que las explotaciones de los tres departamentos presentan muy buenos porcentajes en términos de disponibilidad y condiciones de infraestructura para el desarrollo de las actividades productivas.

Al respecto, de los resultados del relevamiento realizado se desprende que los porcentajes que representan las explotaciones que no cuentan con la infraestructura adecuada se presentan poco significativos en los tres departamentos. En cambio, en los tres departamentos, la disponibilidad de infraestructura se concentra entre las explotaciones que cuentan con las condiciones básicas y las que consideran que cuentan con toda la infraestructura necesaria para sus actividades productivas.

Desde una lectura particular de los resultados sobre cada departamento, un 54% de las explotaciones del departamento Chapaleufú cuentan con toda la infraestructura necesaria para la producción, mientras que un 32% expresa que dispone de la infraestructura básica.

El estado de situación en Maracó es similar, aunque se manifiesta porcentualmente más equilibrado, al momento que un 42% de las explotaciones dice contar con toda la infraestructura necesaria y un 41% considera que solo cuenta con la infraestructura básica para producir.

**Gráfico 31: Disponibilidad de infraestructura según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En cambio, en el departamento Trenel predominan las explotaciones que cuentan con la infraestructura básica (46%), por sobre las que cuentan con toda la infraestructura necesaria (37%).

Más allá de las lecturas particulares para cada departamento respecto a la situación de la infraestructura disponible para la producción a nivel de las explotaciones, como ya se ha consignado, se observa que los tres departamentos cuentan con un muy buen nivel de disponibilidad de infraestructura para el desarrollo de las actividades productivas. Pero también se observa que dichas condiciones, en términos de si las explotaciones cuentan con la infraestructura básica o con toda la infraestructura necesaria, pueden estar vinculadas a los sistemas productivos que predominan y caracterizan a cada uno de los departamentos.

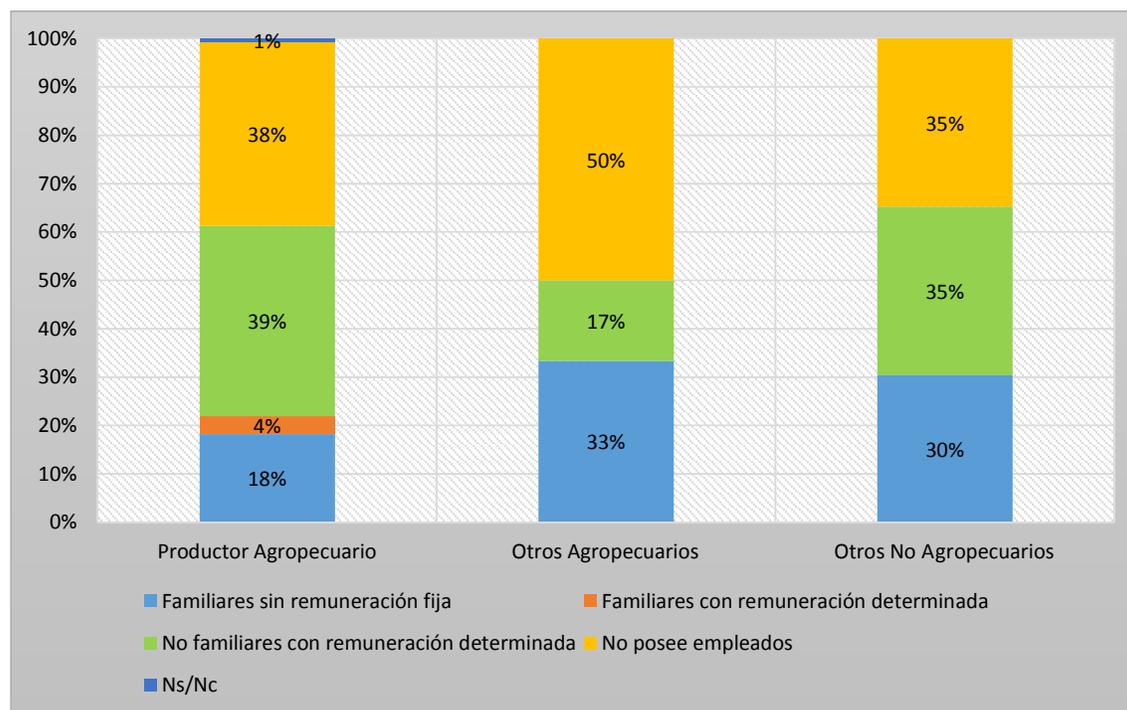
En este sentido, la infraestructura manifiesta mejores condiciones en cuanto a disponibilidad en los departamentos de Chapaleufú y Maracó, que se caracterizan por la prevalencia de explotaciones dedicadas al desarrollo de sistemas mixtos. Por su parte, el perfil productivo netamente ganadero que prevalece en Trenel influye sobre las condiciones y la calidad de la infraestructura disponible para el desarrollo de la actividad productiva.

### 5.5.5. Empleo Agrícola

El relevamiento realizado a través de las encuestas permitió cuantificar el empleo en cuanto a su forma, alcanzando valores promedio de 1 empleado permanente por explotación agropecuaria y 1 empleado transitorio por explotación agropecuaria para toda la zona bajo estudio.

Sin embargo, el análisis toma otra dimensión cuando se pone el foco sobre la relación de dependencia de los empleados permanentes según los grupos de productores estratificados a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 32).

**Gráfico 32: Relación de dependencia de los empleados permanentes según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Desde este marco, en el grupo productores agropecuarios se observa que un 39% de las explotaciones agropecuarias cuentan con personal no familiar que recibe una remuneración determinada por su trabajo. A su vez, un 38% de los encuestados manifiesta no poseer empleados y un 22% dice que los empleados que trabajan en la explotación son familiares, de los cuales un 18% no tienen remuneración fija y solo un 4%, de dichos familiares, reciben un salario por su trabajo.

En cambio, en el grupo otros agropecuarios, los tipos de relación de dependencia de los empleados permanentes manifiesta otra distribución. En este grupo, prevalecen las explotaciones que no poseen empleados, alcanzando un 50% del total. Por su parte, un 33% de los encuestados afirma que los empleados permanentes de sus explotaciones son familiares sin remuneración fija. En este grupo, los empleados permanentes no familiares y con remuneración solo alcanzan el 17% del total de las explotaciones agropecuarias.

También se observa otro tipo de distribución en el grupo otros no agropecuarios, aunque en este caso los tipos de relación de dependencia se presentan más equilibrados. Tal es así, que un 35% de los productores de este grupo afirma no tener empleados, mientras que otro 35% responde que tiene empleados permanentes que no son familiares y que reciben una remuneración determinada por su trabajo. El 30% restante dice tener empleados permanentes, que son familiares, pero que no tienen una remuneración fija.

Avanzando desde la descripción realizada sobre un análisis comparativo entre los grupos de productores definidos por su actividad principal agrupada, se observa que el grupo productores agropecuarios y el grupo otros no agropecuarios se presentan como los mayores generadores de empleo, principalmente bajo el tipo no familiar con remuneración determinada, relación de dependencia que es complementada por el tipo de empleo familiar sin remuneración fija. En cambio, el grupo otros agropecuarios se presenta muy débil en cuanto a la generación de empleo, ya que se evidencia un predominio del trabajo del propio productor y del familiar sin remuneración fija, por sobre el no familiar con remuneración determinada.

Como en el caso de otras variables analizadas, se estima que el predominio de un tipo u otro de relación de dependencia de los empleados permanentes en cada uno de los grupos, está en relación con el vínculo que cada grupo establece con el sector agropecuario desde su actividad principal. En este sentido, se observa que hay una mayor tendencia a generar empleo cuanto mayor o menor es el vínculo entre la actividad principal del encuestado y la actividad agropecuaria.

El análisis de los resultados del relevamiento a nivel departamental (Gráfico 33), permite realizar otro tipo de lectura del estado de situación del empleo agropecuario y de los tipos de relación de dependencia de los empleados permanentes.

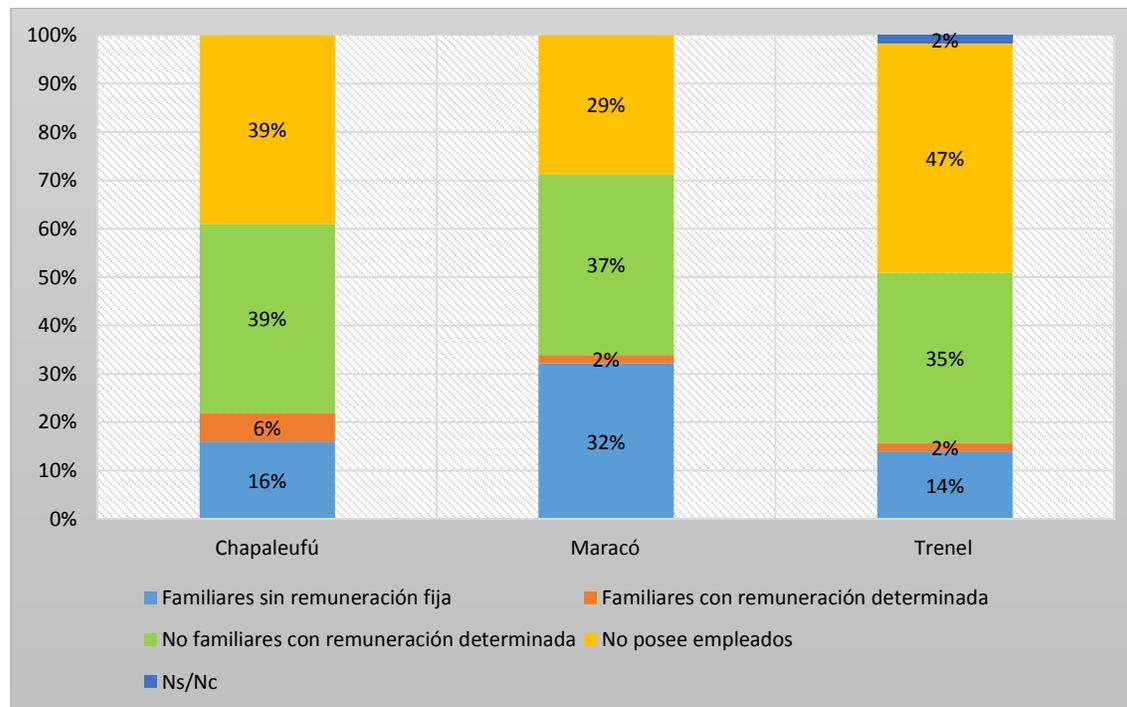
Al respecto, en términos cuantitativos, en los departamentos Chapaleufú y Trenel se mantienen los números promedio de 1 empleado permanente por explotación agropecuaria y 1 empleado transitorio por explotación agropecuaria, oportunamente consignados desde el análisis según actividad principal agrupada. En cambio, en Maracó el empleo permanente alcanza el número promedio de 2 empleados por explotación agropecuaria, mientras que el empleo transitorio mantiene la tendencia de 1 empleado por explotación agropecuaria.

Focalizando el análisis sobre los tipos de relación de dependencia de los empleados permanentes para cada uno de los departamentos del área bajo estudio, en forma particular, se observa que en el departamento Chapaleufú un 39% de las explotaciones cuenta con empleados no familiares que reciben una remuneración por su trabajo. Por otro lado, un 22% del total de los encuestados manifiesta que el empleo en sus explotaciones es de tipo familiar. De ese 22%, el 16% no tiene remuneración fija y el 6% restante recibe una remuneración determinada por su labor. A su vez, un 39% del total de las explotaciones relevadas no cuenta con empleados, entendiendo que el trabajo es ejercido únicamente por el propietario de la explotación.

El departamento Maracó presenta un 34% de explotaciones donde el empleo es de tipo familiar. De dicho porcentaje, 32% no recibe una remuneración fija y el otro 2% dice recibir una remuneración determinada por su trabajo. Por otro lado, un 37% del total de las explotaciones relevadas tienen empleados no familiares que reciben un salario determinado por sus actividades laborales. A su vez, un 29% de los

encuestados dice no contar con empleados, por lo cual el trabajo en la explotación es ejercido únicamente por el propietario.

**Gráfico 33: Relación de dependencia de los empleados permanentes según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, el departamento Trenel observa un mayor desequilibrio proporcional entre los tipos de relación de dependencia de los empleados permanentes. En Trenel, un 47% de los encuestados afirman no contar con empleados, por lo cual el propietario es quien ejerce el trabajo en la explotación en forma unipersonal. Otro 35% de las explotaciones cuentan con empleados no familiares que reciben una retribución determinada por sus tareas laborales. El 16% restante, del total relevado para el departamento, dice que el empleo en su explotación es de tipo familiar, donde el 14% no recibe remuneración fija y solo un 2% recibe una retribución determinada por su labor en la explotación.

### 5.5.6. **Financiamiento y endeudamiento**

Para conocer como es el financiamiento de las actividades productivas, el relevamiento se realizó a partir de cuatro criterios: existencia o no, origen, nivel y acceso.

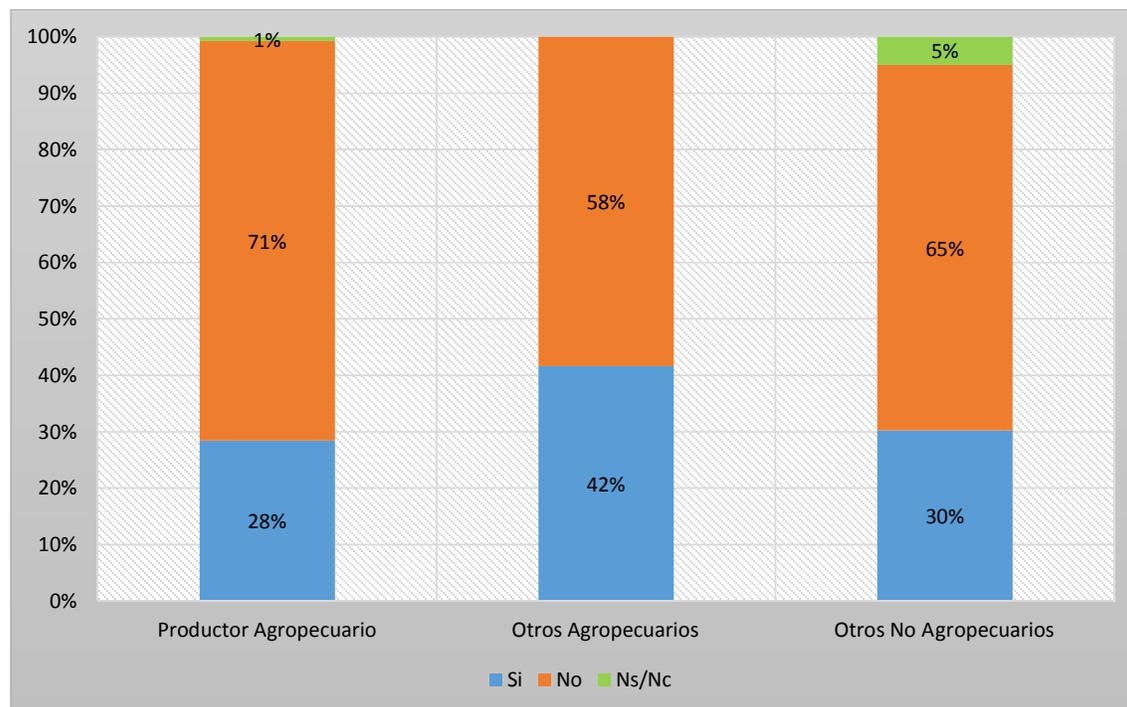
Desde dichos criterios, se analizaron los resultados del relevamiento a partir de la estratificación de los productores según actividad principal agrupada (Gráfico 34), observándose, en términos generales para los tres grupos, un predominio de los productores que no accedieron a fuentes de financiamiento para realizar las

actividades productivas en el último año. Esta situación, permite inferir que las actividades productivas se financian a partir de fondos propios originados en las explotaciones agropecuarias o, según el grupo que se analice, pueden ser derivados de la actividad principal del encuestado.

En este sentido, en forma particular, el 71% de los encuestados del grupo productores agropecuarios manifiesta no haber accedido a fuentes de financiamiento externas a la explotación para el desarrollo de las actividades productivas en el último año. Por su parte, quienes han accedido a alguna forma de financiamiento representan un 28% de los productores del grupo, de los cuales todos han recurrido a una fuente financiera o bancaria.

A su vez, quienes han tomado financiamiento manifiestan que el endeudamiento asumido es de nivel medio, destinado principalmente a la renovación de maquinarias o a la conservación de la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades productivas.

**Gráfico 34: Financiamiento de las actividades productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En el grupo otros agropecuarios sigue predominando los productores que no accedieron a financiamiento, pero porcentualmente en menor medida que lo observado para el grupo productores agropecuarios.

Los otros agropecuarios que no accedieron a fuentes de financiamiento externas a la explotación representan el 58% de los productores del grupo, mientras que un 42% dice haber accedido a alguna fuente de financiamiento para realizar las actividades

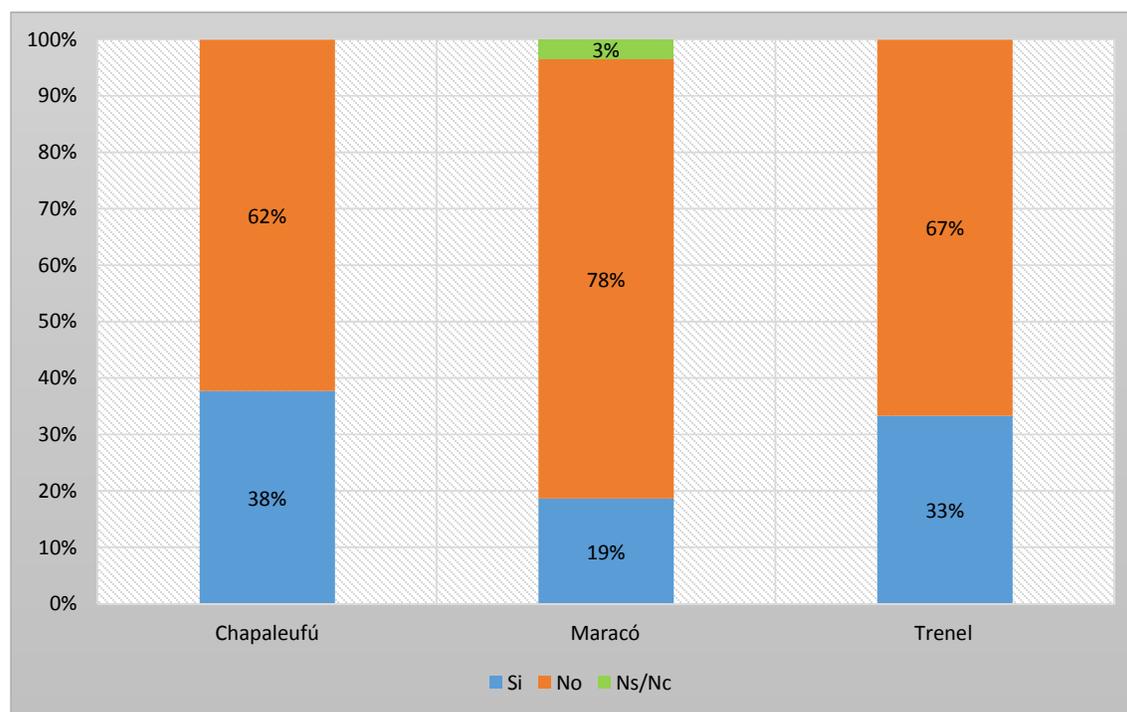
productivas en el último año. En este caso, también la totalidad del financiamiento es de origen financiero y bancario, cuyo destino principal fue la renovación o el mantenimiento del parque de maquinarias. Cabe recordar que el grupo otros agropecuarios se caracteriza por estar conformado por productores cuya actividad principal es la prestación de servicios al agro, de ahí el motivo y la definición del destino del financiamiento.

De igual forma que para el grupo productores agropecuarios, los encuestados del grupo otros agropecuarios consideran que el compromiso sobre el endeudamiento es de nivel medio.

En lo que respecta a los otros no agropecuarios, el grupo también se caracteriza por un predominio de los productores que no accedieron a fuentes de financiamiento externo durante el último año, alcanzando esta condición un 65% de los encuestados. En cambio, un 30% responde que ha necesitado de financiamiento cuyo origen es, en su totalidad, financiero o bancario y estuvo destinado a la mejora de la infraestructura necesaria para realizar las actividades productivas. También para este caso, el compromiso sobre el endeudamiento alcanza niveles medios.

Cuando el análisis se hace a nivel departamental (Gráfico 35), se observa una continuidad en la tendencia de la relación observada para el caso de la relación entre el financiamiento y la actividad principal agrupada.

**Gráfico 35: Financiamiento de las actividades productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, en todos los departamentos prevalecen los productores que no han accedido a una fuente de financiamiento externa a la explotación para realizar las actividades productivas necesarias durante el último año.

Desde lo particular, en el departamento Chapaleufú un 62% de los productores manifiesta no haber recurrido a fuentes de financiamiento externas, mientras que un 38% responde que ha necesitado recurrir a instancias externas de financiamiento durante el último año. De este último porcentaje, la totalidad de los encuestados consignan que la fuente a la que recurrieron es de origen financiero o bancario, con el fin de renovar o mantener maquinarias y/o a acondicionar la infraestructura y que el compromiso sobre la deuda es de nivel medio.

En el departamento Maracó, también se observa un predominio de los productores que no tuvieron necesidad de acceder a fuentes de financiamiento externo para desarrollar las actividades productivas necesarias dentro de su explotación. Estos alcanzan un 78% de los encuestados, mientras que solo un 19% manifiesta haber recurrido a financiamiento externo, de origen financiero o bancario, con destino a la mejora de la infraestructura de sus explotaciones, asumiendo un nivel medio de compromiso sobre la deuda.

Por su parte, el departamento Trenel mantiene la tendencia. En Trenel, un 67% de los productores dice no haber necesitado de financiamiento externo para la producción, mientras que un 33% del total de los entrevistados recurrió a una fuente de financiamiento financiera o bancaria con el fin de realizar mejoras en la infraestructura destinada a realizar las actividades productivas. También, en el caso de este departamento, los productores que han accedido a financiamiento consideran que el compromiso asumido sobre la deuda es de nivel medio.

Por lo expuesto, el sector agropecuario del área bajo estudio se caracteriza por una baja necesidad de financiamiento externo para desarrollar las actividades productivas y por un compromiso medio en cuanto al endeudamiento asumido, el cual pone en evidencia que se asume para mejorar el equipamiento de la explotación y no en forma directa para la producción.

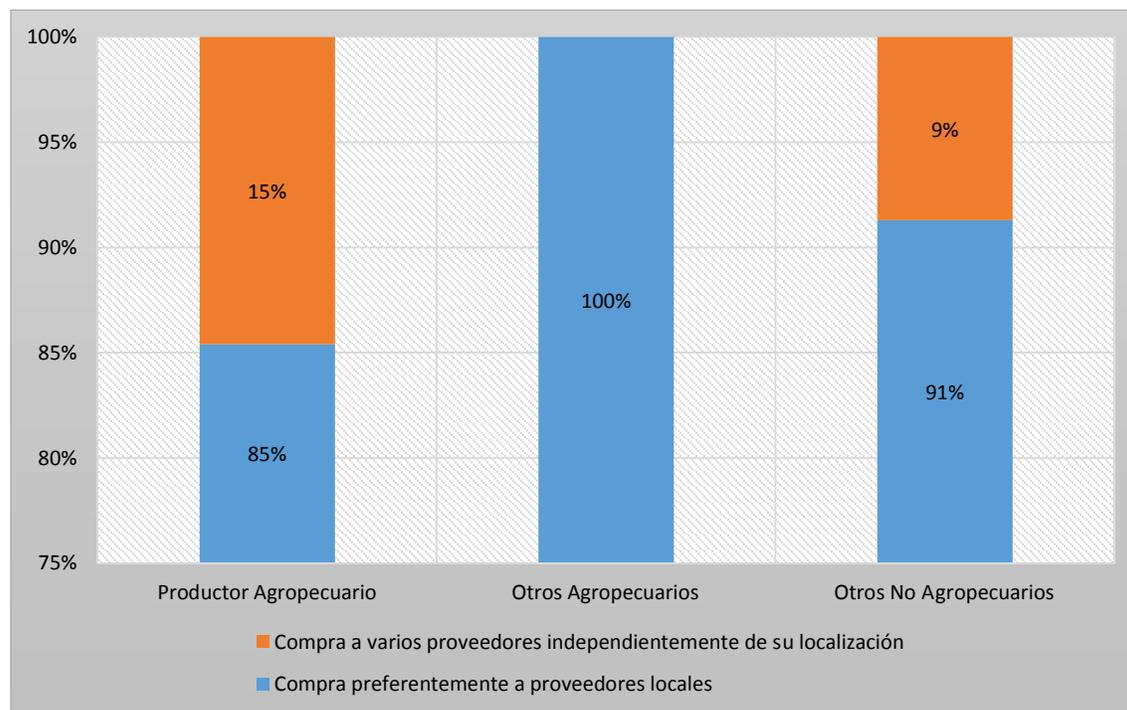
### **5.5.7. Comercialización y anclaje de la renta**

El relevamiento de la dinámica comercial se realizó considerando dos componentes: la compra de insumos y/o contratación de servicios y la venta de la producción. Sobre dichos componentes, se indagó respecto a la identificación del proveedor de insumos y/o servicios y del comprador de la producción.

Respecto a la compra de insumos y/o contratación de servicios según actividad principal agrupada (Gráfico 36), los resultados del relevamiento indican un alto predominio de los productores que compran o contratan preferentemente a nivel local. Estos representan el 85% de los encuestados del grupo productores agropecuarios, el 100% de los que integran el grupo otros agropecuarios y el 91% de los productores pertenecientes al grupo otros no agropecuarios.

Quienes compran insumos o contratan servicios a varios proveedores, independientemente de su localización, solo representan el 15% del total de productores que integran el grupo productores agropecuarios y el 9% de los encuestados por el grupo otros no agropecuarios.

**Gráfico 36: Localización de la compra de insumos y/o contratación de servicios según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

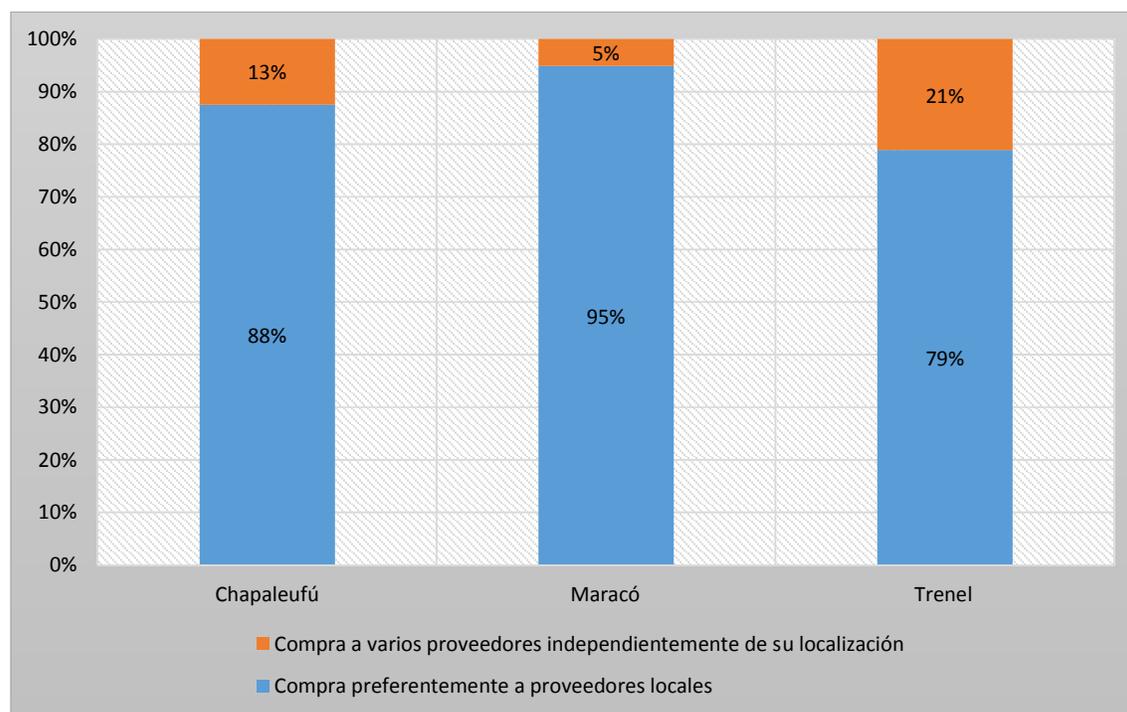
A nivel departamental (Gráfico 37), se mantiene el predominio de los productores que compran insumos y/o contratan servicios a proveedores locales.

Para el caso, estos representan el 88% de los productores relevados por el departamento Chapaleufú, el 95% de los encuestados por Maracó y el 79% del total de los productores del departamento Trenel.

Los productores que dicen comprar insumos y/o contratar servicios a varios proveedores independientemente de su localización se presentan en porcentajes poco significativos, alcanzando el 13% en Chapaleufú, el 5% en Maracó y el 21% en el departamento Trenel.

Para el caso, las diferencias porcentuales observadas en Chapaleufú y Trenel sobre Maracó se deben, principalmente, porque en General Pico se concentra una gran cantidad de comercios y empresas que ofrecen insumos y servicios para el sector agropecuario.

**Gráfico 37: Localización de la compra de insumos y/o contratación de servicios según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En cuanto a la venta de la producción según actividad principal agrupada (Gráfico 38), la tendencia de comercialización a nivel local se manifiesta predominante.

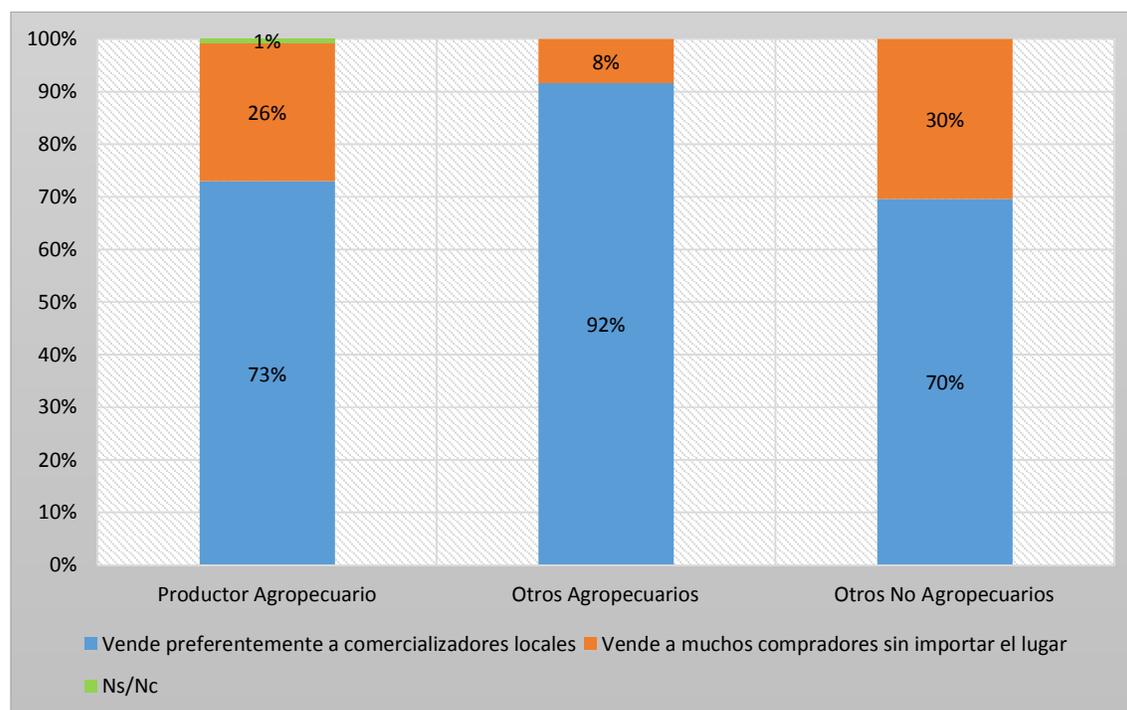
En este sentido, el 73% de los casos relevados para el grupo productores agropecuarios manifiesta vender su producción en forma preferente a través de comercializadores locales.

De igual forma, un 92 % de los productores del grupo otros agropecuarios y el 70% del grupo otros no agropecuarios consignan que, preferentemente, comercializan su producción a través de agentes locales.

Por su parte, quienes prefieren vender su producción a muchos y distintos compradores independientemente de su localización, representan el 30% de los casos de los encuestados por el grupo otros no agropecuarios, el 26% de los que integran el grupo productores agropecuarios y solo un 8% de los que representan al grupo otros agropecuarios.

Al igual que lo consignado para la compra de insumos y contratación de servicios, se estima que para este último caso influye la localización en General Pico de sedes pertenecientes a grandes empresas acopiadoras y comercializadoras de productos agropecuarios.

**Gráfico 38: Localización de la venta de la producción según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

A nivel departamental (Gráfico 39), se mantiene el predominio de la venta de la producción a través de comercializadores locales, aunque se manifiestan incrementos porcentuales de aquellos productores que prefieren vender a muchos compradores independientemente de su localización.

Al respecto, aquellos productores que comercializan a nivel local representan el 80% de Chapaleufú, el 76% de Maracó y el 65% de Trenel. Por otro lado, el 33% de los encuestados por el departamento Trenel, el 24% de Maracó y el 20% de Chapaleufú, manifiestan comercializar su producción con varios compradores más allá de su localización.

Para estos últimos casos, nuevamente se considera que puede influir la localización de las empresas comercializadoras en las distintas cabeceras departamentales, pero también se considera que influyen los sistemas productivos que prevalecen y caracterizan a cada uno de los departamentos.

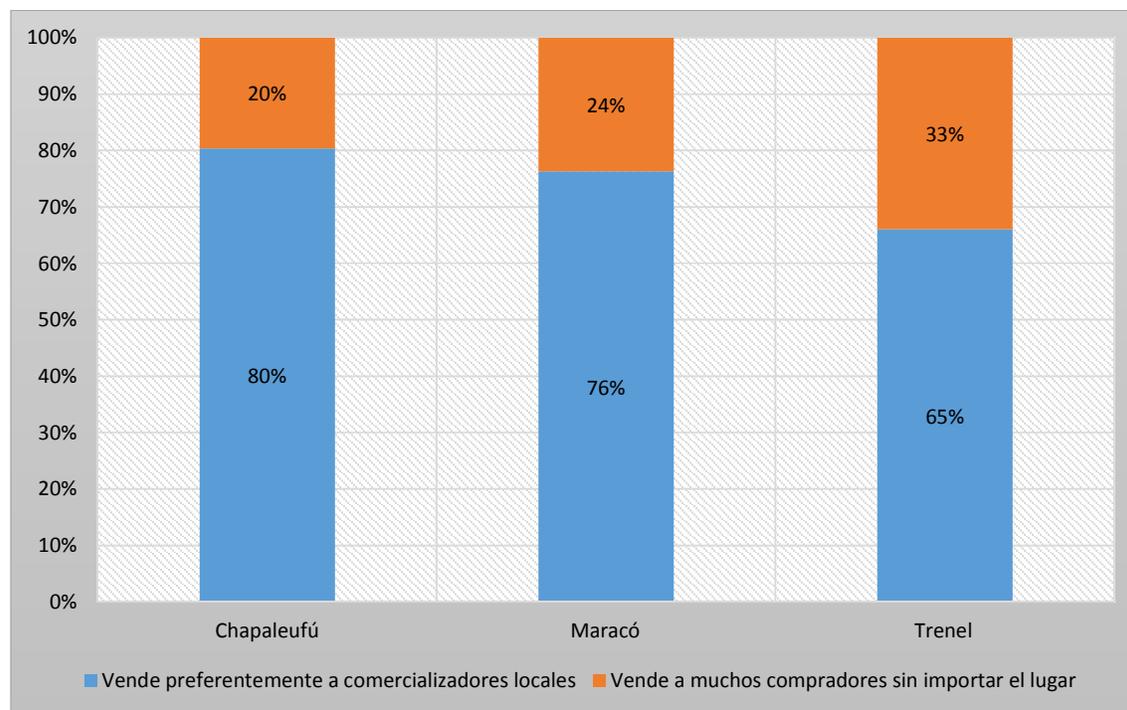
En este sentido, la condición monoprodutiva ganadera que asume Trenel influye directamente sobre la venta de la producción, al momento que parte de la misma se comercializa fuera del departamento y/o de la provincia.

Lo mismo sucede, pero en menor medida, con Chapaleufú y Maracó, ya que en algunos casos, ya sea parte de la producción agrícola como de la producción ganadera, es comercializada fuera del departamento y/o de la provincia.

A partir del análisis y la descripción realizada, se puede interpretar como es la actitud contra el anclaje de la renta al analizar cómo es la dinámica comercial, si esta hace

base únicamente a nivel local o predomina aquella que privilegia la deslocalización de la compra – venta o aquellas que conjugan ambas posiciones y asumen un perfil mixto.

**Gráfico 39: Localización de la venta de la producción según departamento**

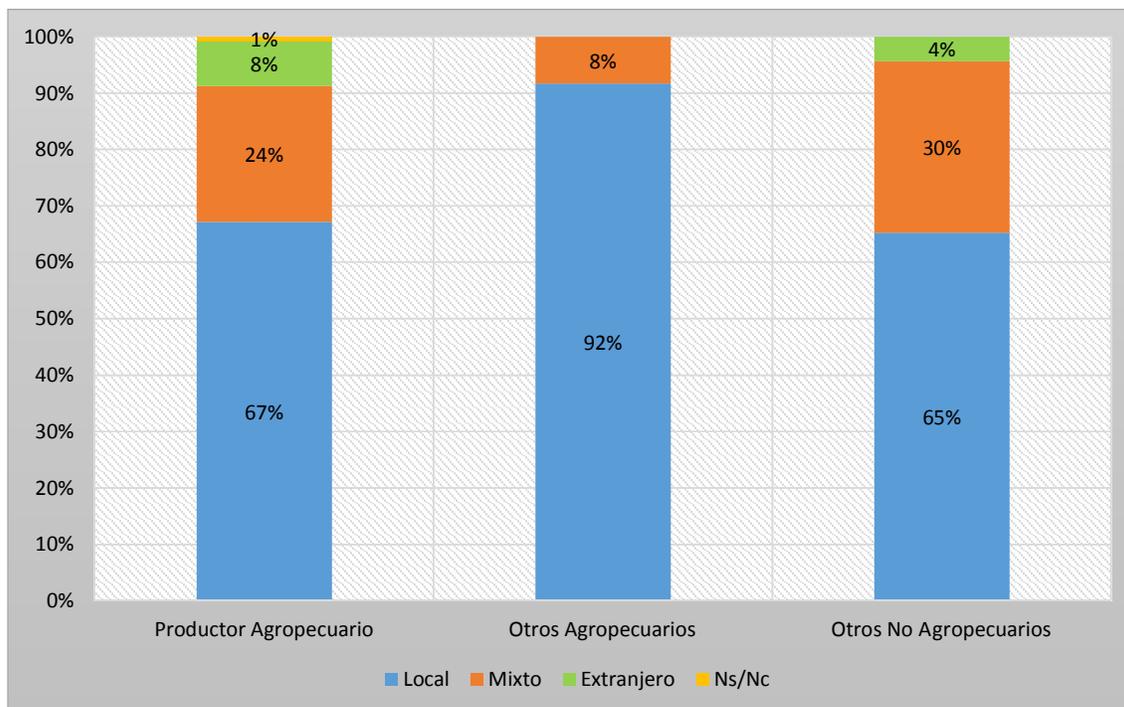


*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, para el caso de la actitud contra el anclaje de la renta según actividad principal agrupada (Gráfico 40) se observa, como ya se ha consignado tanto para la compra y/o contratación de servicios como para la venta de la producción, un predominio del anclaje de la renta a nivel local. Esta característica se manifiesta en un 67% de los casos del grupo productores agropecuarios, en un 92% de los productores que integran el grupo otros agropecuarios y en un 65% de los entrevistados del grupo otros no agropecuarios.

En segundo lugar, quienes representan una actitud mixta frente al anclaje de la renta alcanzan un 30% de los productores del grupo otros no agropecuarios, un 24% del grupo productores agropecuarios y solo un 8% de los otros agropecuarios.

En cambio, aquellos que asumen una actitud deslocalizada y extranjerizan la renta se presentan en forma muy poco significativa, alcanzando el 8% de los encuestados por el grupo productores agropecuarios y apenas un 4% de los encuestados del grupo otros no agropecuarios.

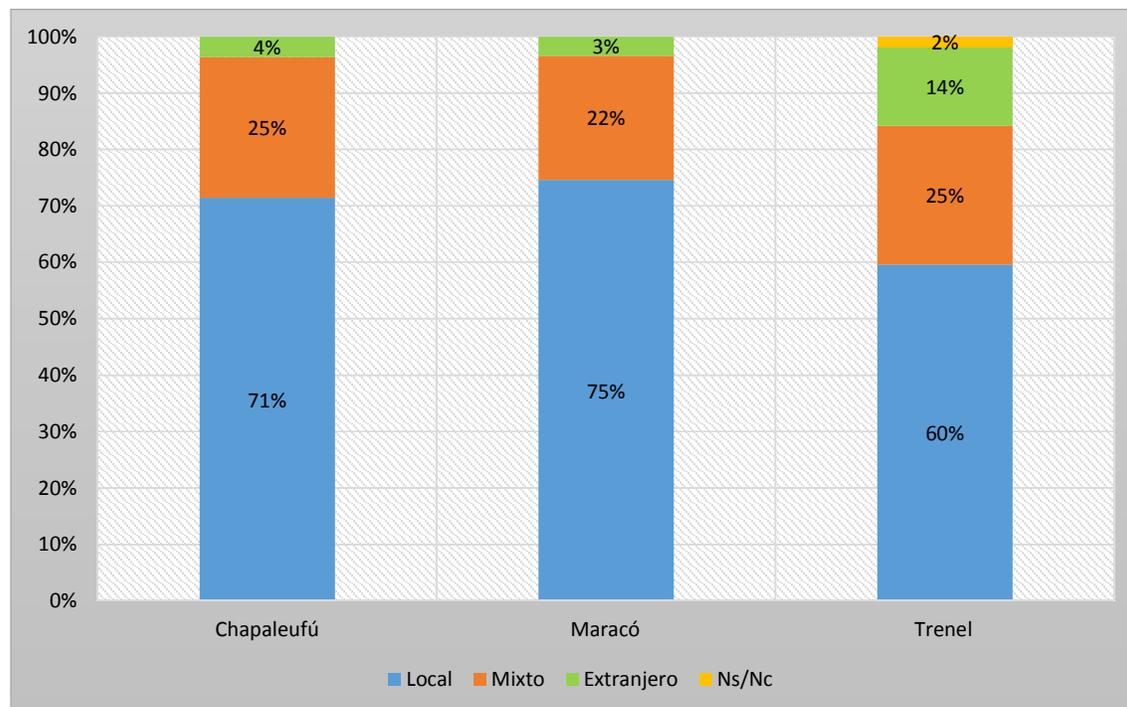
**Gráfico 40: Actitud contra el anclaje de la renta según actividad principal agrupada**

*Fuente: Elaboración propia*

La tendencia mantiene su continuidad, pero con cambios en la distribución porcentual, cuando el análisis se focaliza a nivel departamental (Gráfico 41). Al respecto, la actitud contra el anclaje de la renta que enfatiza sobre lo local representa el 71% de los casos de Chapaleufú, el 75% de los productores de Maracó y el 60% de Trenel.

Por su parte, la condición mixta sobre la actitud contra la renta, se corresponde con 25% de los productores relevados por Chapaleufú, el 22% de Maracó y el 25% de los encuestados por Trenel.

En cambio, como ya ha sido observado en el análisis desde la actividad principal agrupada, la actitud de deslocalización o extranjerización de la renta se presenta en términos porcentuales muy poco significativa, representando el 14%, el 4% y el 3% del total de los productores relevados para Trenel, Chapaleufú y Maracó respectivamente.

**Gráfico 41: Actitud contra el anclaje de la renta según departamento**

Fuente: Elaboración propia

### 5.5.8. Información y asesoramiento para la producción

En el marco del relevamiento realizado a través de las encuestas semiestructuradas, se indagó sobre las formas, recursos o medios que utiliza el productor para acceder a la información necesaria para el manejo de la explotación. Dichas formas, recursos y medios, para su sistematización, se estratificaron considerando el criterio “origen de la información”.

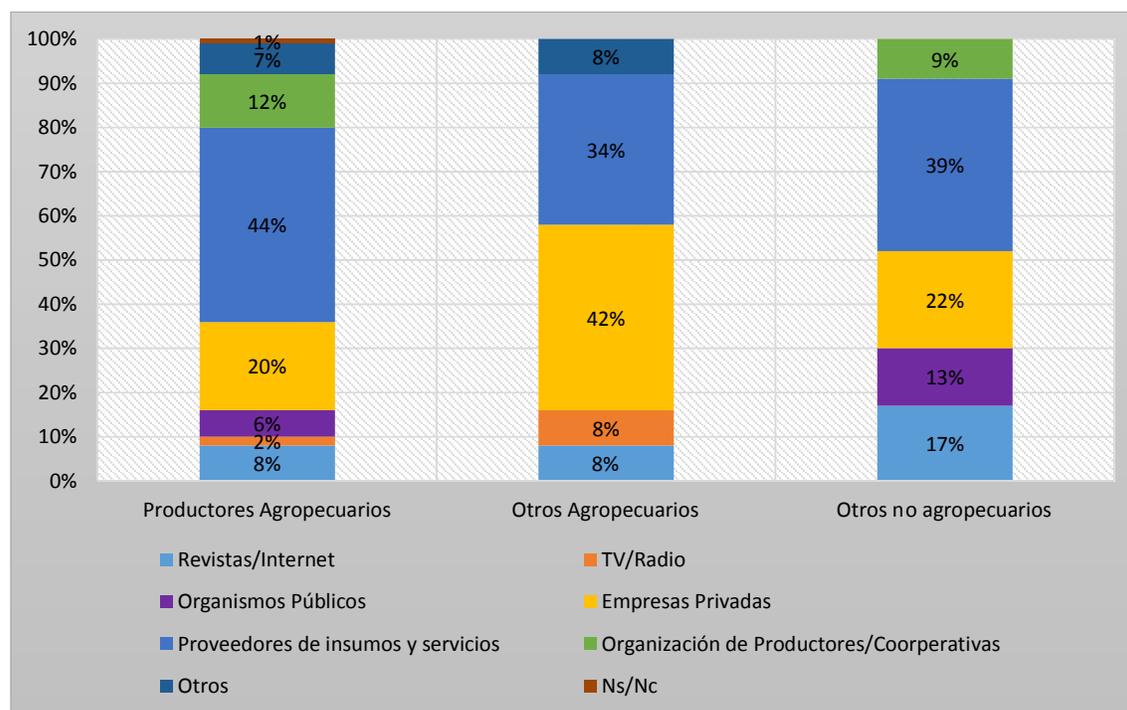
Desde esta posición se observa que, para el caso del análisis a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 42), los tres grupos se presentan muy heterogéneos al momento de definir cuál es el origen de la información en términos de formas de acceso, recursos o medios.

Sin embargo, en los tres grupos se observa una prevalencia de la información originada en los proveedores de insumos y/o servicios y a partir de empresas privadas vinculadas al sector agropecuario.

En forma particular, el grupo productores agropecuarios se caracteriza por que los productores, en forma predominante, recurren a los proveedores de insumos y/o servicios en búsqueda de información actualizada para el manejo de su explotación. Este predominio está representado por un 44% de los encuestados del grupo, mientras que un 20% recurre a la información generada por las empresas privadas.

En tercer lugar, en orden de importancia, se presentan las organizaciones de productores y cooperativas alcanzando un 12% del total de encuestados. Más atrás y en porcentajes muy poco significativos, se presentan los productores que recurren a organismos públicos, a otras fuentes de información o que se informan a través de medios de comunicación masiva o digitales.

**Gráfico 42: Origen de la información para el manejo de la explotación según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, el grupo otros agropecuarios se caracteriza por la búsqueda de acceso a información originada en el sector privado. Esta situación, se corresponde con un 42% de los casos relevados. Por detrás, aparece un 34% de los productores que indican que el origen de la información que utilizan para el manejo de su explotación parte de los proveedores de insumos y/o servicios. A su vez, de igual forma que para el grupo productores agropecuarios, los otros orígenes de la información se manifiestan porcentualmente muy poco significativos, con el detalle de que la información originada en los organismos públicos no es un recurso utilizado por el grupo otros agropecuarios.

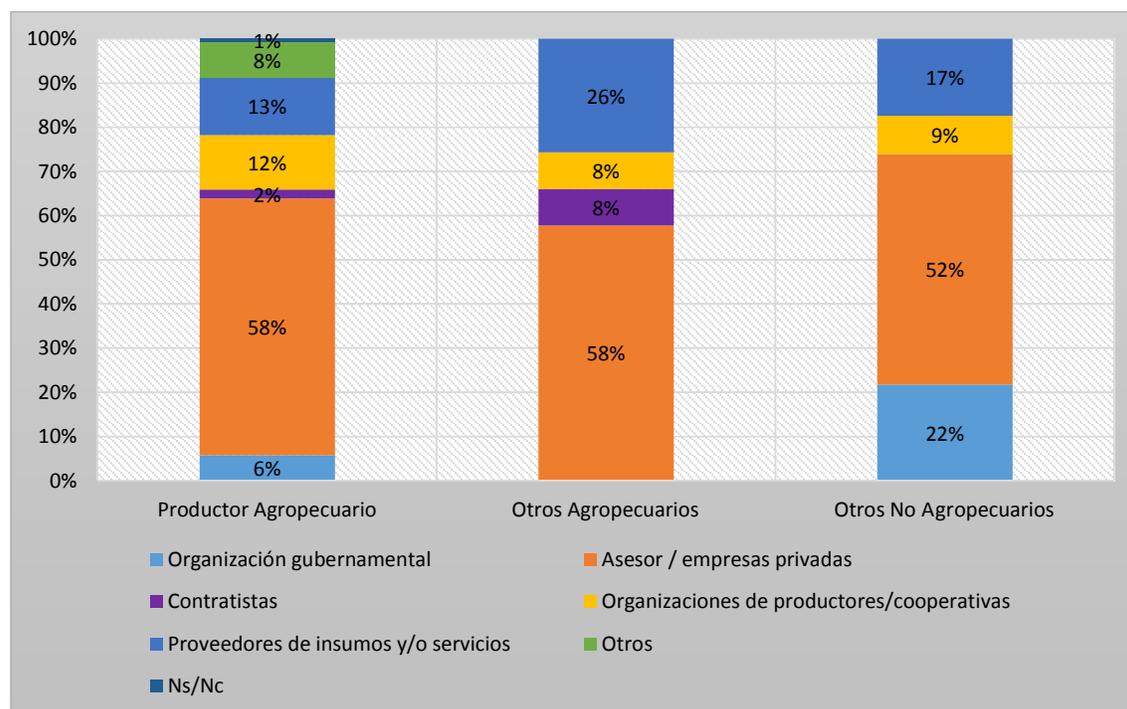
En cambio, el grupo otros no agropecuarios se presenta como el más equilibrado proporcionalmente, aunque sigue prevaleciendo la influencia de la información generada por los proveedores de insumos y/o servicios (39%) y por las empresas privadas (22%). Por otra parte, el uso de medios digitales para acceder a la información (17%) así como también la búsqueda de acceso a la información generada por organismos públicos (13%), se manifiestan porcentualmente más relevantes, en términos comparativos, respecto a los otros grupos. De igual forma, pero en porcentajes menores que en los otros casos, un 9% de los encuestados dice recurrir a las organizaciones de productores y/o cooperativas en búsqueda de la información necesaria para el manejo de la explotación.

A partir del análisis y la descripción realizada para cada grupo, se evidencia la alta influencia de la información cuyo origen se establece en el sector privado, bajo la forma de proveedores de insumos y/o servicios o de empresas privadas vinculadas al sector agropecuario. Se considera que la prevalencia de uno u otro origen de la

información en cada grupo, depende del vínculo que se establece entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario.

Desde la misma lógica de análisis, se abordaron los resultados del relevamiento en cuanto a origen del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según actividad principal agrupada (Gráfico 43). Al respecto, se observa que existe correspondencia con lo analizado para el caso del origen de la información, en cuanto a la influencia sector privado, en términos de proveedores de información y asesoramiento, sobre los distintos grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada.

**Gráfico 43: Origen del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, un 58% de los encuestados del grupo productores agropecuarios, un idéntico porcentaje de quienes integran el grupo otros agropecuarios y un 52% del grupo otros no agropecuarios, recurren o reciben asesoramiento del sector privado, ya sea a través de profesionales agropecuarios de la actividad privada o bien por recurrir, directamente, al asesoramiento técnico de parte de empresas privadas vinculadas al sector agropecuario.

Por su parte, el asesoramiento técnico de los proveedores de insumos y servicios se presenta en porcentajes mucho menores que los observados al momento del análisis sobre el origen de la información, representando un 26% de los casos para el grupo otros agropecuarios, el 17% del total de productores que integran el grupo otros agropecuarios y un 13% del grupo productores agropecuarios.

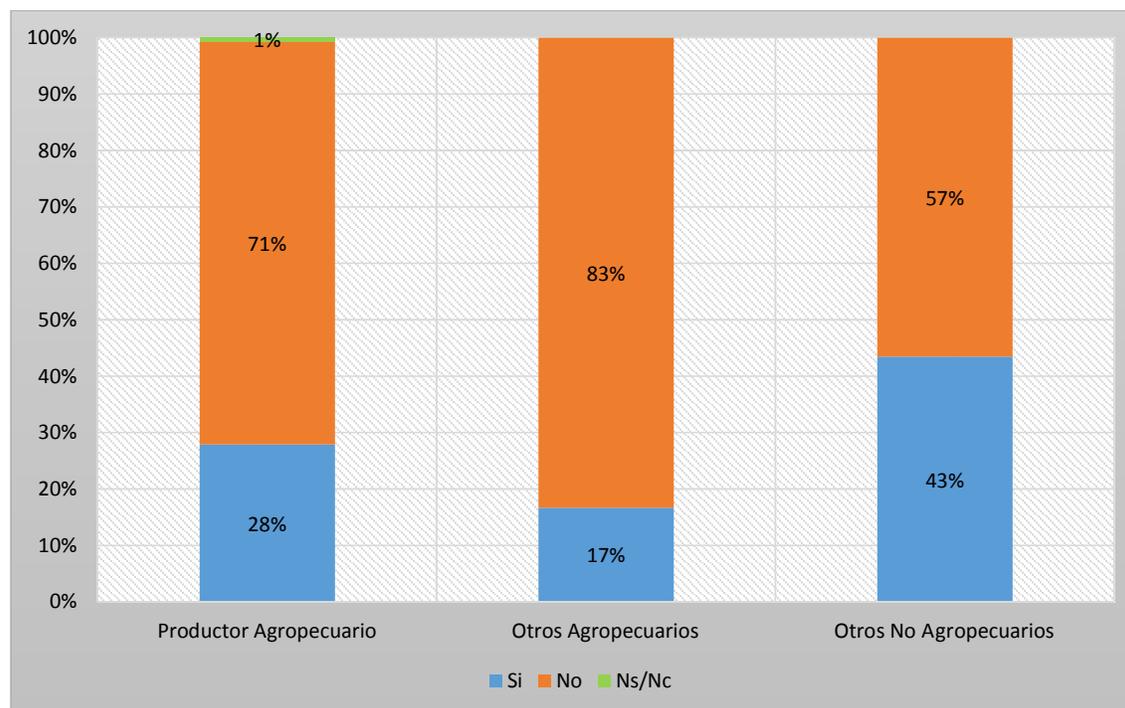
Las otras formas de asistencia técnica según su origen, se presentan en porcentajes mucho menos significativos, tal el caso de los contratistas que solo se manifiestan con un 8% en Maracó y un 2% en Chapaleufú. De cualquier manera, es necesario destacar que un 12% del total del grupo productores agropecuarios, un 9% de los otros no agropecuarios y un 8% de los otros agropecuarios, recurren a las organizaciones de productores o cooperativas en busca de asistencia técnica. De igual forma también se destaca, como detalle no menor, que un 22% del grupo otros no agropecuarios requiere asistencia técnica de organizaciones gubernamentales.

Como ya se ha consignado inicialmente y en el marco de la descripción, se observa que la asistencia técnica de origen privado es la característica prevaleciente que caracteriza a todos y cada uno de los grupos definidos a partir de la actividad principal agrupada.

En este marco, de alta influencia del sector privado en el suministro de información y asesoramiento técnico para el manejo de las explotaciones agropecuarias, se observa que el rol de las organizaciones gubernamentales se presenta muy poco significativo, salvo, como ya fue descrito, en el caso del grupo otros no agropecuarios, donde el porcentaje toma una dimensión que no es despreciable.

Desde esta posición, en forma particular, es necesario analizar el rol de la asistencia técnica del INTA según la actividad principal agrupada de los encuestados (Gráfico 44).

**Gráfico 44: Asesoramiento técnico del INTA según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, un número muy considerable de los tres grupos manifiesta que no recibe, por distintas razones, asesoramiento técnico del INTA. En términos porcentuales, lo

manifiestan el 71% de los encuestados por el grupo productores agropecuarios, el 83% de los integrantes del grupo otros agropecuarios y el 57% de los casos relevados por el grupo otros no agropecuarios.

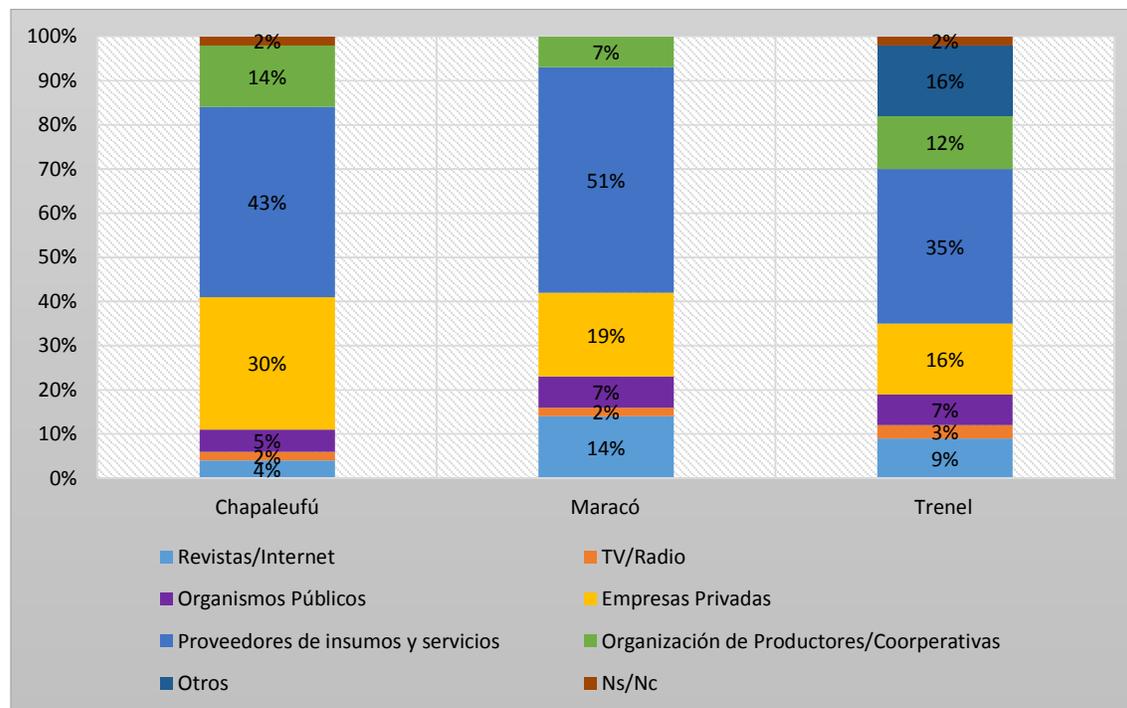
De igual forma, un 43% del grupo otros no agropecuarios, el 28% del total del grupo productores agropecuarios y el 17% de los otros agropecuarios consigna que recibe asistencia técnica del INTA.

Sobre estos últimos números es necesario destacar, en forma particular, el porcentaje que se corresponde con lo relevado sobre el grupo otros no agropecuarios, el cual se encuentra en correspondencia con lo oportunamente consignado, al momento del análisis global del origen de la asistencia técnica según actividad principal agrupada.

En síntesis, reiterando algunas consideraciones, el origen de la asistencia técnica según actividad principal agrupada, se caracteriza preponderantemente por ser de carácter privado, prevaleciendo sobre las otras formas y, muy significativamente, sobre los servicios técnicos de carácter público, especialmente los prestados por el INTA.

Cuando el análisis se focaliza sobre el estado de situación departamental (Gráfico 45), ya sea para identificar el origen de la información a la que acceden los productores para el manejo de sus explotaciones o para conocer a quien recurre para recibir asesoramiento técnico, se observa una continuidad en las tendencias observadas y en las características descriptas para los grupos de productores definidos a partir de la actividad principal agrupada.

**Gráfico 45: Origen de la información para el manejo de la explotación según departamento**



Fuente: Elaboración propia

En este sentido, en los tres departamentos que componen el área bajo estudio se evidencia una predominancia de la información generada por los proveedores de insumos y/o servicios. Este origen de la información fue consignado por el 43% de los encuestados del departamento Chapaleufú, por el 51% del departamento Maracó y por un 35% de los productores que desarrollan sus actividades en el departamento Trenel.

En segundo lugar, en orden de importancia, se manifiesta la información generada por empresas privadas. Este caso representa el 30% de Chapaleufú, el 19% de Maracó y el 16% de Trenel.

Los otros orígenes de la información alcanzan, porcentualmente, valores muy por debajo de los orígenes de la información predominantes, aunque es necesario destacar algunos orígenes que alcanzan una importancia relativa según el departamento que se analice. Tal es el caso de la información generada por las organizaciones de productores o cooperativas que alcanza el 14% del total de productores del departamento Chapaleufú, el 12% de Trenel y el 7% de Maracó. De igual forma, en el caso del departamento Trenel aparece un 16% de productores que manifiesta buscar y acceder a la información generada por otras fuentes no identificadas.

Por otro lado, principalmente para el caso de Maracó, es destacable que un 14% del total de productores del departamento manifiestan utilizar medios digitales para buscar o acceder a la información necesaria para el manejo de la explotación. Este tipo de origen representa solo el 9% de los productores de Trenel y el 4% de Chapaleufú.

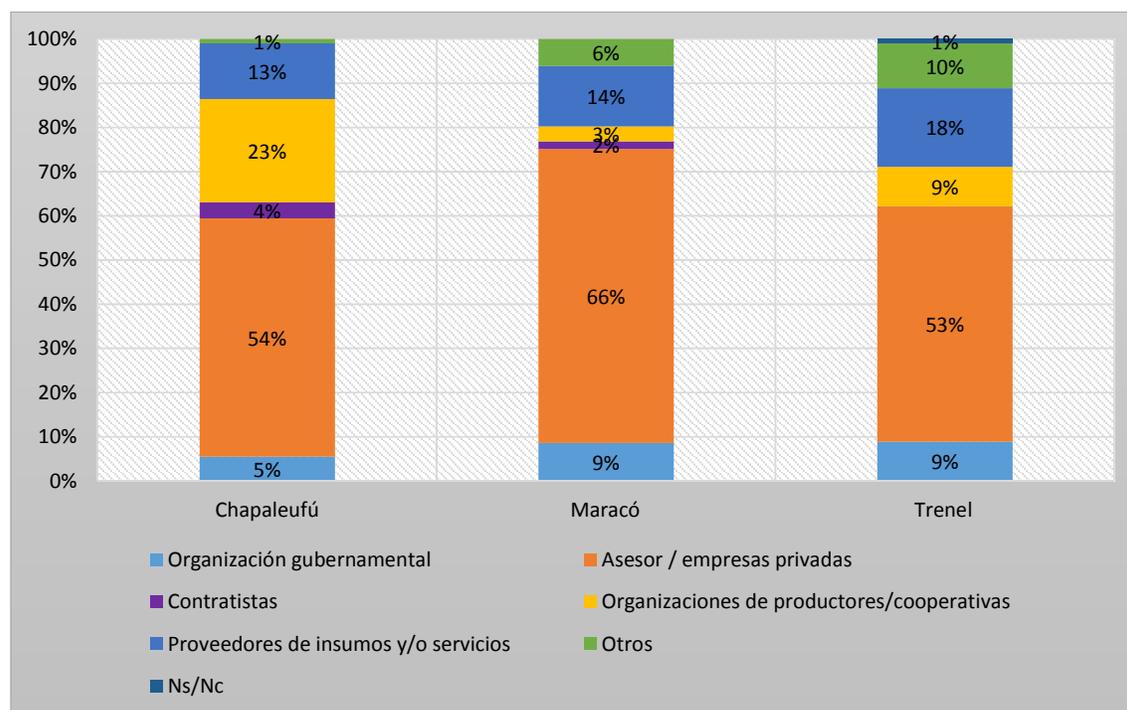
Por último, la información con origen en organismos gubernamentales se presenta con bajos porcentajes, respecto a los tipos predominantes, en los tres departamentos. De igual forma, los medios de comunicación masiva pierden relevancia ante el predominio dentro de la distribución porcentual, para cada uno de los departamentos, de los distintos tipos de origen de la información.

La influencia predominante del sector privado se mantiene, al momento de abordar el análisis del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según departamento (Gráfico 46).

Los resultados del relevamiento indican que un 66% de los encuestados por Maracó, el 54% de Chapaleufú y el 53% de Trenel, recurren a asesores o empresas privadas en busca de asesoramiento técnico para el manejo de la explotación. En segundo lugar, aparecen los productores que recurren a los servicios de asesoramiento técnico que prestan los proveedores de insumos y/o servicios. Este grupo de productores representa el 18% del total relevado por Trenel, el 14% de Maracó y el 13% de los productores de Chapaleufú.

En el caso de Chapaleufú, se presenta una situación particular, ya que un 23% de los encuestados manifiesta recurrir al asesoramiento técnico brindado por organizaciones de productores o cooperativas. Este origen del asesoramiento técnico se posiciona como relevante dentro de la distribución observada para el caso de Chapaleufú, superando sustancialmente al número de productores que recurren a los servicios de asesoramiento técnico de los proveedores de insumos y/o servicios. Se estima que esta situación está dada por la importante presencia de formas cooperativas en el departamento Chapaleufú. Por su parte, en Trenel y Maracó, quienes recurren a las organizaciones de productores o cooperativas para el asesoramiento técnico, representan solo el 9% y el 3% respectivamente.

**Gráfico 46: Asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

También, en términos generales y de forma poco relevante, se observa la existencia de productores que recurren a otras formas no identificadas de asesoramiento técnico. Este caso, alcanza el 10% de los productores de Trenel, el 6% de Maracó y solo el 1% en Chapaleufú. De la misma manera, solo para el caso de Maracó y Chapaleufú, en forma muy poco significativa, algunos productores reciben asesoramiento técnico de parte de los contratistas.

Por último, el asesoramiento técnico de origen en las organizaciones gubernamentales también se manifiesta porcentualmente poco relevante, alcanzando el 5% de los casos relevados en Chapaleufú y el 9% del total relevado tanto en Maracó como en Trenel.

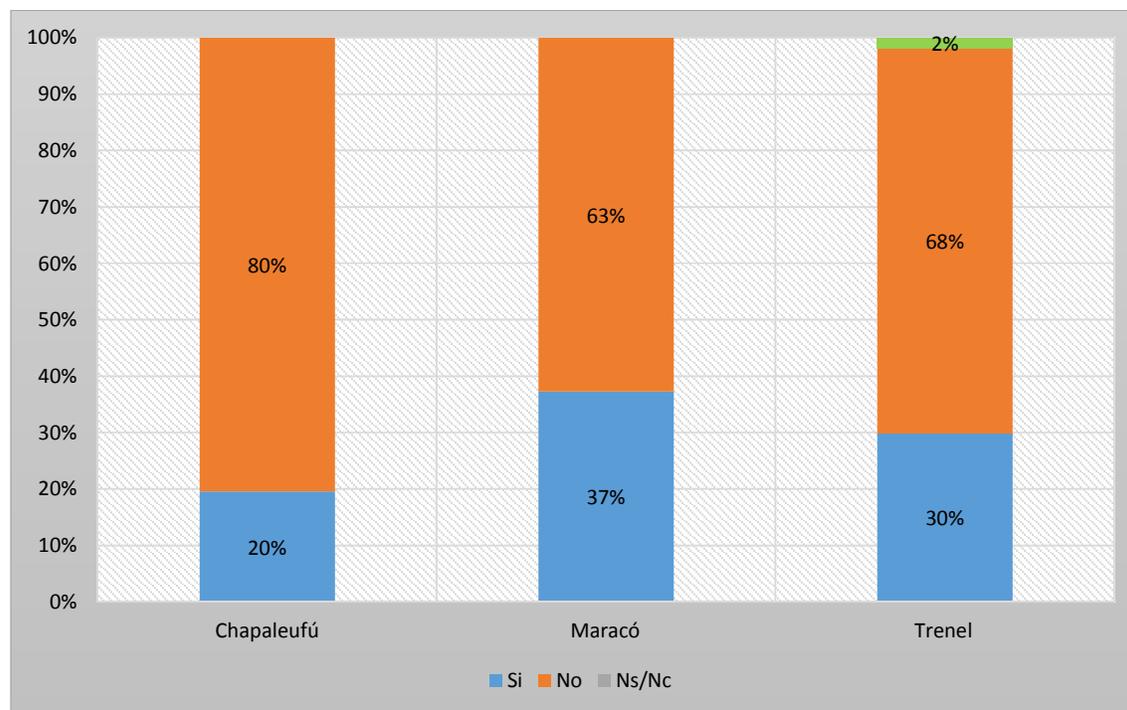
Tal cual ya se ha consignado, la influencia del sector privado en términos de proveedores de asesoramiento técnico y la tendencia de los productores a buscar, utilizar o contratar dichos servicios en los tres departamentos del área bajo estudio, compite desdibujando el rol de las organizaciones gubernamentales en términos de asistencia técnica.

Desde este marco, como parte del relevamiento realizado a través de las encuestas, se abordó el análisis de los resultados, con el fin de conocer el estado de situación del asesoramiento técnico del INTA a nivel de cada uno de los departamentos (Gráfico 47).

Al respecto, según lo observado oportunamente en el caso del análisis a partir de la actividad principal agrupada, en todos los departamentos se observa un predominio de los productores que, por distintas razones, no reciben asesoramiento técnico de

parte del INTA. Esta situación, representa el 80% de los casos de Chapaleufú, el 68% de Trenel y el 63% de Maracó.

**Gráfico 47: Asesoramiento técnico del INTA según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En correspondencia, quienes manifiestan haber recibido asesoramiento técnico de parte del INTA alcanzan al 37% de los productores relevados por Maracó, el 30% de Trenel y el 20% de los encuestados por Chapaleufú.

Se estima que el porcentaje alcanzado por quienes recurren al asesoramiento técnico del INTA, principalmente en el departamento Maracó y menor medida en los otros departamentos se debe a la presencia de una agencia de extensión rural en la localidad de General Pico.

De cualquier manera, se evidencia que la influencia del asesoramiento técnico de carácter privado y la capacidad de los productores para acceder a sus servicios, entre otras razones a analizar, compite directamente con la oferta de asesoramiento técnico de origen público, en especial la brindada por el INTA.

En síntesis, reiterando algunas consideraciones hechas con anterioridad, el origen del asesoramiento técnico en los tres departamentos del área bajo estudio se caracteriza por su origen privado, prevaleciendo sobre las otras formas y, muy significativamente, sobre los servicios técnicos de carácter público, especialmente los prestados por el INTA.

### 5.5.9. Síntesis de la caracterización general de la explotación agropecuaria

Tabla 57: Situaciones modales que caracterizan las explotaciones agropecuarias según actividad principal agrupada

Actividad Principal Agrupada	Promedio superficie total explotaciones agropecuarias (has)	Sistema de producción	Estructura explotaciones agropecuarias	Posesión y/o uso maquinaria	Posesión y/o uso infraestructura	Empleo	Financiamiento	Endeudamiento	Comercialización	Información manejo	Asistencia Técnica	Asistencia Técnica INTA
Productores agropecuarios	641	Mixto Ganadero	Familiar que depende del productor	Propia y terceriza algunas labores	Toda la necesaria	Permanente no familiar remunerado	No	No	Local	Proveedores de insumos y servicios	Asesor/ empresas privadas	No
Otros Agropecuarios	414	Mixto (ganadero o agrícola)	Familiar que depende del productor	Terceriza todas las labores	Básica	Transitorio familiar remuneración determinada	No	No	Local	Empresas privadas	Asesor/ empresas privadas	No
Otros No Agropecuarios	530	Ganadería	Familiar que depende del productor	Propia y terceriza algunas labores	Básica	Permanente no familiar remunerado	No	No	Local	Proveedores de insumos y servicios	Asesor/ empresas privadas	No

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 58: Situaciones modales que caracterizan las explotaciones agropecuarias según departamento**

Departamento	Promedio superficie total explotaciones agropecuarias (has)	Sistema de producción	Estructura explotación agropecuaria	Poseción y/o uso maquinaria	Poseción y/o uso infraestructura	Empleo	Financiamiento	Endeudamiento	Comercialización	Información manejo	Asistencia Técnica	Asistencia Técnica INTA
Chapaleufú	745	Mixto Agrícola	Familiar que depende del productor	Propia y terceriza algunas labores	Toda la necesaria	Permanente no familiar remunerado	No	No	Local	Proveedores de insumos y servicios	Asesor/ empresas privadas	No
Maracó	738	Mixto Ganadero	Familiar que depende del productor	Terceriza todas las labores	Toda la necesaria	Permanente no familiar remunerado	No	No	Local	Proveedores de insumos y servicios	Asesor/ empresas privadas	No
Trenel	338	Ganadería	Familiar que depende del productor	Propia y terceriza algunas labores	Básica	Permanente no familiar remunerado	No	No	Local	Proveedores de insumos y servicios	Asesor/ empresas privadas	No

Fuente: Elaboración propia

## **CAPITULO 6. RESULTADOS: CARACTERIZACION Y ANALISIS DE LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES**

En este capítulo, a partir del procesamiento y análisis de los resultados del relevamiento realizado respecto a las decisiones y los procesos decisorios en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, se transita el camino para la búsqueda de dar respuestas a los interrogantes de la presente investigación.

Para ello, se realizará una caracterización general de la toma de decisiones, analizando estadísticamente cada uno de los componentes que intervienen en los procesos decisorios. Seguidamente, desde una lectura conjugada de los resultados de todos los componentes, utilizando la metodología de *clúster*, se definirán los aglomerados que se corresponden con distintas tipologías de toma de decisiones para, posteriormente, cruzar dichas tipologías con las variables que caracterizan a los productores agropecuarios y a las explotaciones agropecuarias.

El fin del procedimiento y su correspondiente análisis estadístico, es buscar la existencia o no de relaciones causales entre las distintas tipologías identificadas y caracterizadas y la información generada en cuanto a las condiciones que caracterizan a los productores agropecuarios y a las unidades productivas del área bajo estudio para, desde allí, comprender las distintas lógicas del funcionamiento decisorio como instancia de análisis que permita identificar y definir distintos modelos de toma de decisiones y organización productiva en el sector agropecuario del Noreste de La Pampa.

### **6.1. Caracterización general de la toma de decisiones**

Como ya ha sido expresado, para comprender la lógica de los procesos de toma de decisiones es necesario identificar y caracterizar cada uno de los componentes que intervienen y, obviamente, como se conjugan con el fin de alcanzar el objetivo que se persigue cuando se toman decisiones.

A tales efectos, en este apartado, a partir de los resultados del relevamiento por encuestas, se identifican, caracterizan y analizan los componentes de los procesos de toma de decisiones en el sector agropecuario del Noreste Pampeano, considerando las siguientes variables:

- Responsabilidad en la toma de decisiones (¿Quién toma las decisiones?)
- Localización de la toma de decisiones (¿Dónde se toman las decisiones?)
- Tipo de decisiones (¿Cómo considera que son las decisiones que se toman?)
- Planificación de las decisiones (¿Cómo se toman las decisiones?)
- Flexibilidad en la toma de decisiones (¿Cuál es la actitud ante la toma de decisiones?)
- Objetivos (privilegios) de la toma de decisiones (¿Qué situaciones privilegia para la toma de decisiones?)
- Forma de la toma de decisiones (¿Qué situación representa la forma de tomar las decisiones?)

Estos criterios fueron relevados para comprender tanto los procesos de toma de decisiones técnico-productivas como económico-financieras que, como componentes de las actividades productivas, se conjugan en la gestión integral de las explotaciones agropecuarias.

En este sentido, en un primer momento, se presentan los resultados generales de cada uno de los criterios para cada uno de los componentes. Seguidamente, se hace un análisis y una descripción en particular de cada uno de los criterios, tanto para cada grupo de productores definidos a partir de la actividad principal agrupada, como a partir de la ubicación departamental de la explotación. Finalmente, se presentan los resultados del cruzamiento de la información relevada para cada componente, en busca de correspondencias o no entre los procesos y las lógicas decisorias.

Para el análisis de los resultados, la correspondiente interpretación general y la descripción en particular, se trabajó desde las salidas del software *IBM-SPSS-statistics*, tanto para cada uno de los criterios de caracterización de la toma de decisiones, como para analizar el cruzamiento de la información entre los componentes técnico-productivos y económico-financieros. De igual forma, para una mejor visualización, las salidas del análisis estadístico están acompañadas del correspondiente gráfico en *Microsoft-Excel*.

### 6.1.1. Responsabilidad sobre la toma de decisiones

Desde lo general, considerando el universo de los encuestados, la tabla de frecuencia (Tabla 59) indica que la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas radica, en una distribución cuantitativa muy semejante, en el propio productor o en este junto con la familia. En menor medida, aparecen los productores que abordan las decisiones técnico-productivas en forma conjunta con los técnicos-asesores.

**Tabla 59: Frecuencia de la responsabilidad en la toma de decisiones técnico-productivas**

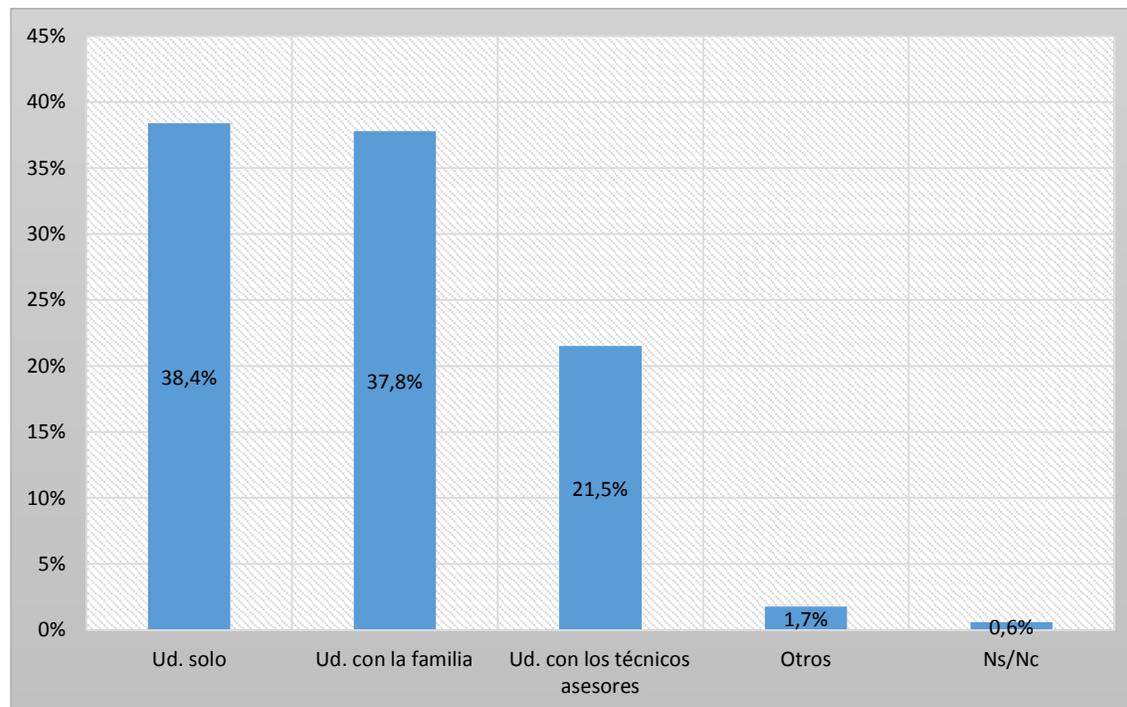
	Responsabilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ud. solo	66	38,4	38,6	38,6
	Ud. con la familia	65	37,8	38	76,6
	Ud. con los técnicos asesores	37	21,5	21,6	98,2
	Otros	3	1,7	1,8	100
	Total	171	99,4	100	
Perdidos	Ns/Nc	1	0,6		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En términos gráficos y porcentuales (Gráfico 48), dicha frecuencia representa un 38,4% de los casos relevados que manifiesta que las decisiones técnico-productivas son potestad del propio productor y un 37,8% que afirma que este tipo de decisiones las toma el productor en forma conjunta con su familia. En forma menos relevante, aparece el grupo de productores que toma las decisiones técnico-productivas junto

con sus asesores mientras, en forma muy poco significativa, un 1,7% de los productores dice tomar este tipo de decisiones en interacción con otros no especificados.

**Gráfico 48: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas**



*Fuente: Elaboración propia*

Desde la lectura de los resultados generales, se evidencia que la responsabilidad en la toma de decisiones técnico-productivas está en correspondencia con la forma en que se estructura la explotación oportunamente caracterizada. Allí, se observaba una predominancia de explotaciones agropecuarias que dependen directamente del productor o del productor y su familia.

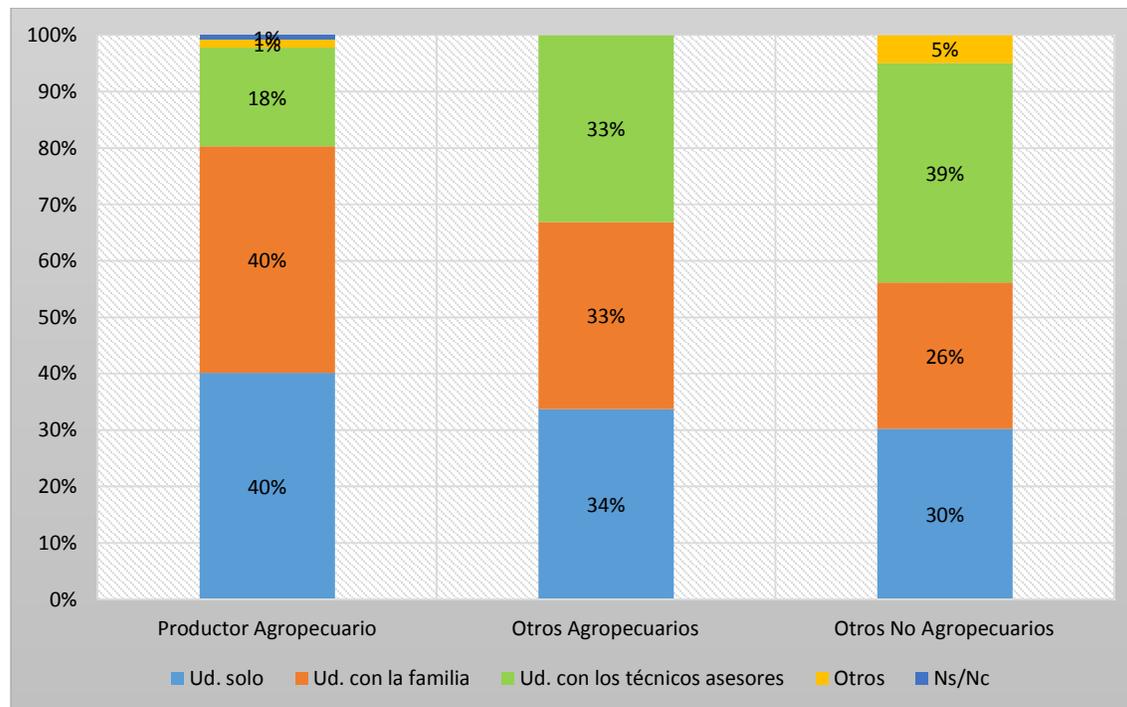
La tendencia general se mantiene cuando el análisis de los resultados se focaliza, en forma particular, a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 49). Al respecto, se observa una predominancia de las situaciones donde las decisiones técnico-productivas son tomadas por el propio productor o por el productor junto con su familia.

En forma particular, un 40% de los encuestados por el grupo productores agropecuarios afirman que ellos mismos tienen la responsabilidad ante la toma de decisiones técnico-productivas. En igual porcentaje, se presentan los que afirman tomar dichas decisiones en forma conjunta con la familia y solo un 18% lo hace junto a sus asesores.

Por su lado, los que integran el grupo otros agropecuarios observan una distribución porcentual equilibrada, al momento que un 34% de los productores manifiestan asumir ellos mismos la responsabilidad de las decisiones técnico-productivas, mientras que

el 66% restante, en partes iguales, afirman tomar las decisiones junto con la familia o en conjunto con los técnicos-asesores.

**Gráfico 49: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En cambio el grupo otros no agropecuarios manifiesta un cambio de tendencia, aunque en términos totales sigue teniendo relevancia aquellos productores que toman las decisiones técnico-productivas por si solos (30%) o en forma conjunta con sus familias (26%). Sin embargo, se destaca que un 39% de los productores asevera que la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas es compartida con los técnicos-asesores.

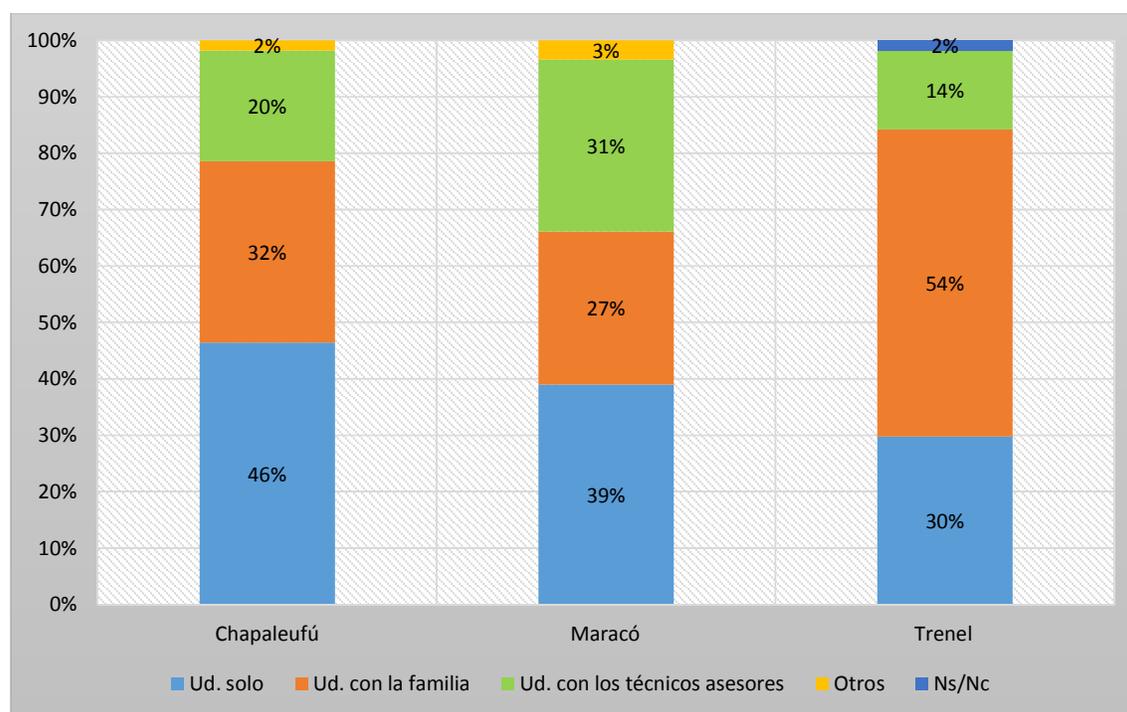
Sobre este último punto, haciendo una proyección sobre la situación de los otros grupos de productores, nuevamente se evidencia que el vínculo establecido entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario incide en la definición de la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas.

En este sentido, los resultados indican que a menor vínculo de la actividad principal del encuestado con la actividad agropecuaria, mayor es la tercerización de la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas. En cambio, cuando el vínculo es mayor, la potestad sobre la toma de dichas decisiones es del propio productor o de este en conjunto con su familia.

Por otro lado, los resultados a nivel departamental (Gráfico 50) permiten observar tendencias que se mantienen, pero también situaciones particulares según el departamento que se analice.

Al respecto, Chapaleufú se caracteriza por una predominancia de los casos donde el productor, por sí solo, toma las decisiones técnico-productivas. Esta situación, representa el 46% de los productores relevados en el departamento. En menor medida, un 32% de los productores que toma dichas decisiones en forma conjunta con la familia, mientras que solo el 20% lo hace con los técnicos-asesores.

**Gráfico 50: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

El departamento Maracó presenta una distribución similar, aunque con diferencias porcentuales respecto a lo observado en Chapaleufú. En Maracó, un 39% de los productores toman las decisiones técnico-productivas solos, un 27% manifiesta hacerlo con la familia y un 31% lo hace con los asesores. Como se puede apreciar, esta última situación toma relevancia dentro en la distribución observada en el departamento.

El caso del departamento Trenel se presenta con particularidades relevantes. En este departamento, el 54% de los encuestados toma las decisiones técnico-productivas en el ámbito familiar, mientras que un 30% dice que se hace cargo por sí solo de la responsabilidad de dichas decisiones. Por su lado, solo un 14% manifiesta recurrir a los asesores para tomar decisiones técnico-productivas.

Quienes recurren a otros no identificados para compartir la toma de decisiones técnico-productivas, se presentan en forma muy poco significativa y solo en los casos de Chapaleufú y Maracó.

A partir de lo descripto, se observa que el individualismo del productor al momento de asumir la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas se manifiesta

con más énfasis en los departamentos ubicados al Este del área bajo estudio, mientras que en Trenal predominan los casos donde la responsabilidad es compartida con la familia.

Esta situación, está en correspondencia con las actividades productivas y el tipo de estructura que prevalecen en cada departamento y que oportunamente fueron caracterizadas. Por otro lado, se observa que los servicios privados de asistencia técnica se hacen presentes con mayor intensidad en Maracó, situación acorde con la oferta de dichos servicios localizados en la ciudad de General Pico.

Más allá de estos detalles, en términos generales, los tres departamentos se caracterizan principalmente por la predominancia de situaciones donde la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas recae en el productor o es compartida con la familia.

Respecto a la responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras, como se observa en la tabla de frecuencia (Tabla 60), los resultados generales arrojan una prevalencia de las situaciones donde el productor decide por sí solo al respecto y, en menor medida, en forma conjunta con la familia.

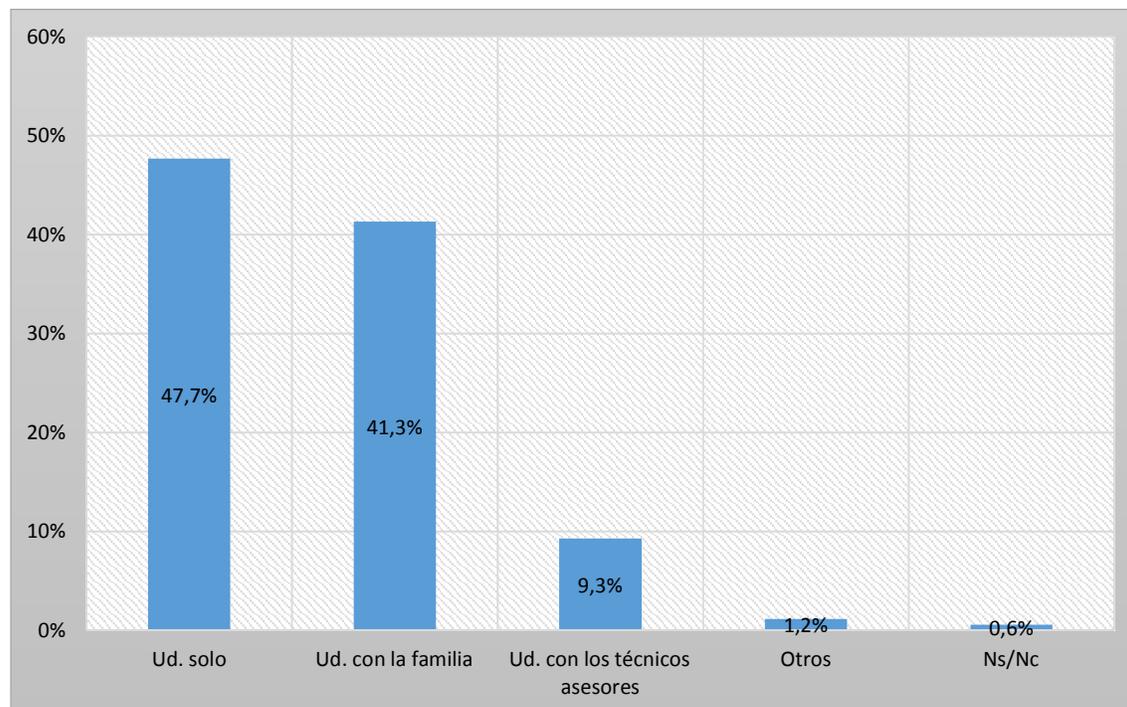
En este sentido, se mantiene la tendencia observada para el caso de las decisiones técnico-productivas, aunque con leves diferencias porcentuales. De la misma manera, los productores que dicen abordar las decisiones económico-financieras junto con sus asesores, se presentan porcentualmente muy poco relevantes, respecto a las otras situaciones.

**Tabla 60: Frecuencia de la responsabilidad en la toma de decisiones económico-financieras**

	Responsabilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ud. solo	82	47,7	48	48
	Ud. con la familia	71	41,3	41,5	89,5
	Ud. con los técnicos asesores	16	9,3	9,4	98,8
	Otros	2	1,2	1,2	100
	Total	171	99,4	100	
Perdidos	Ns/Nc	1	0,6		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>		

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

En el Gráfico 51 se observa la distribución porcentual de la frecuencia de las respuestas relevadas a través de las encuestas. Al respecto, considerando la generalidad de los casos relevados, un 47,7% del total manifiesta que asume la responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras por sí solo, mientras que un 41,3% lo hace con la familia. Por su parte, solo un 9,3% dice recurrir a sus asesores y, en forma muy poco significativa, un 1,2% afirma que las decisiones económico-financieras se toman en otros ámbitos o en conjunto con otras personas no identificadas a través del relevamiento.

**Gráfico 51: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras**

*Fuente: Elaboración propia*

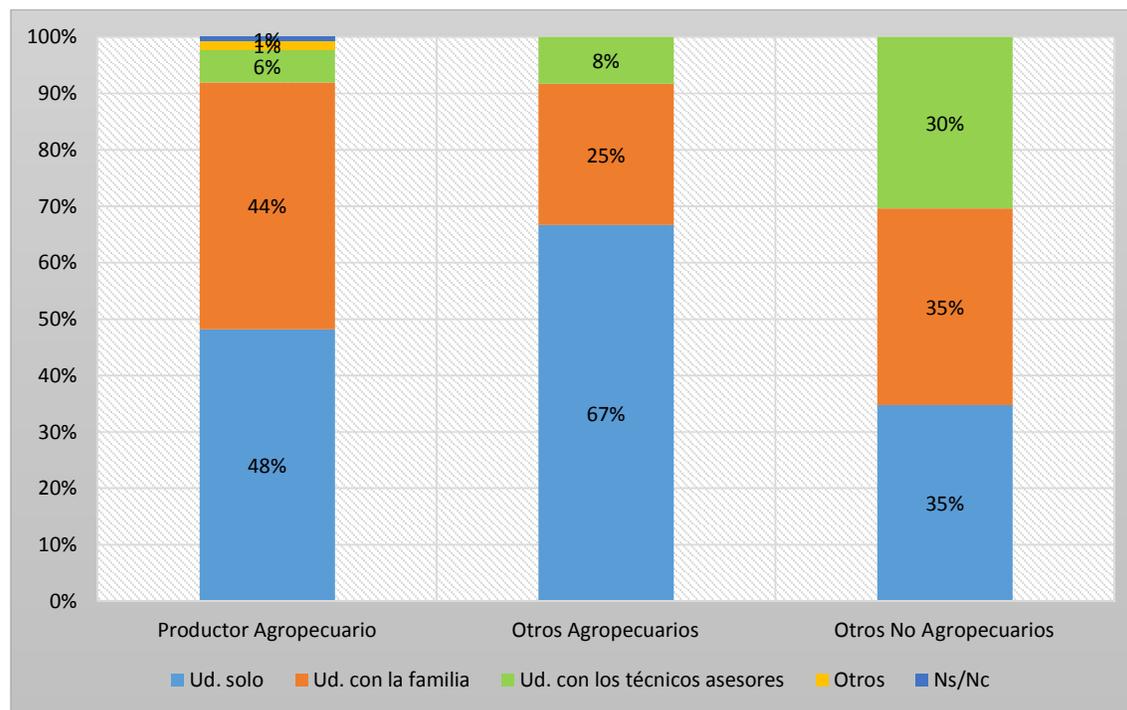
Los resultados respecto a la responsabilidad de la toma de decisiones sobre el componente económico-financiero, alcanzan otras dimensiones cuando se focalizan sobre la actividad principal agrupada (Gráfico 52), ya sea desde el análisis hacia el interior de cada grupo como, en términos comparativos, respecto a lo oportunamente analizado en cuanto a la responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas.

Así, para el caso del grupo productores agropecuarios, se observa cierta correspondencia con la distribución observada para el componente técnico-productivo, al momento que un 48% de los encuestados del grupo manifiesta que asume directamente en su carácter de productor la responsabilidad sobre la toma de decisiones económico-financieras. Como se observa, el porcentaje de este tipo de condición es 8 puntos superior a lo observado para la responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas. Algo similar sucede para quienes afirman que las decisiones económico-financieras son responsabilidad familiar. Este caso, alcanza un 44% de los productores que integran el grupo, superando en 4 puntos lo observado para el caso de las decisiones técnico-productivas. Las otras situaciones se manifiestan muy poco relevantes y representan el 6% de quienes dicen asumir la responsabilidad de las decisiones económico-financieras en conjunto con sus asesores y solo 1% dice que lo hace con otras personas o en otros ámbitos no especificados.

En cambio, para el caso del grupo otros agropecuarios, se evidencia la incidencia del vínculo establecido entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario ya que, en términos generales, dentro de este grupo predominan los productores cuya actividad principal es la prestación de servicios al sector. Por tal motivo, la

responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras depende totalmente y se enmarca en la actividad principal. De ahí que un 67% de los encuestados manifiesten que asumen por sí mismos la responsabilidad en la toma de decisiones económico-financieras.

**Gráfico 52: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

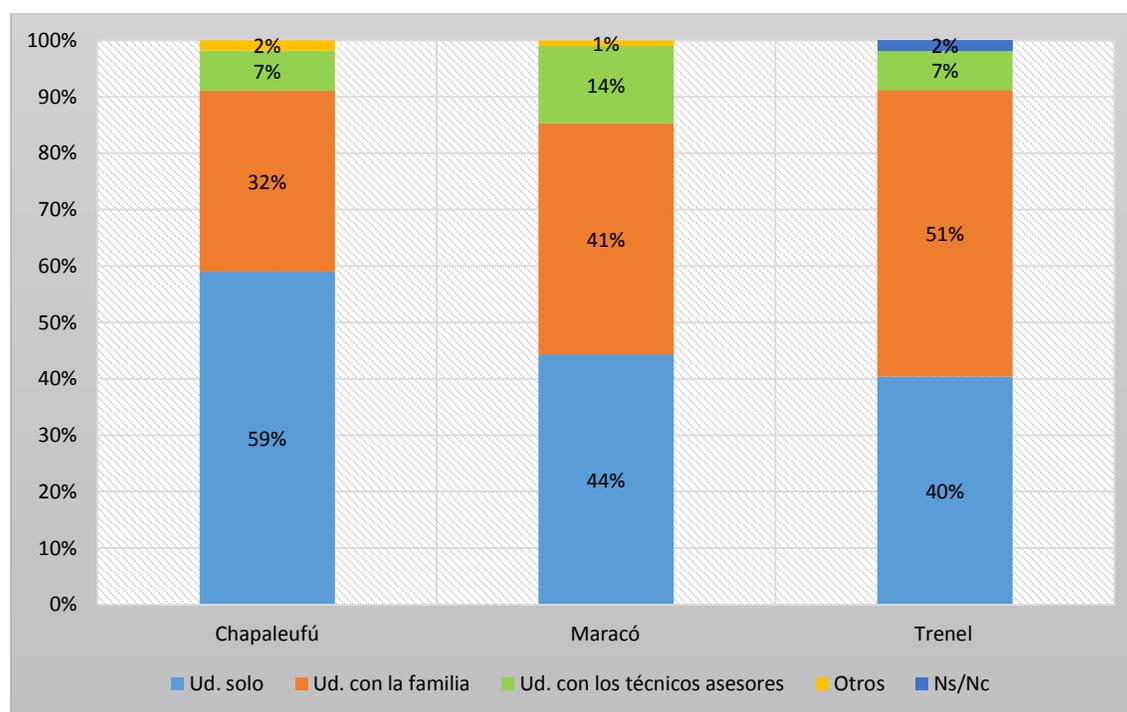
En menor medida, con un 25% se presentan quienes afirman que la responsabilidad es asumida en conjunto con la familia y solo un 8% responde que lo hace con sus asesores.

Por su parte, los resultados obtenidos a partir de las encuestas a los productores definidos como otros no agropecuarios se presentan muy equilibrados, aunque la tercerización de la responsabilidad se hace notoria, al igual que para el caso de las decisiones técnico-productivas. Al respecto, dentro de este grupo, un 35% de los encuestados afirma asumir, por sí solo, la responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras.

Un porcentaje idéntico, dice que la responsabilidad es asumida por la familia en su conjunto y, como dato relevante, un 30% manifiesta que las decisiones sobre el componente económico-financiero se asumen en conjunto con los asesores. Sobre este último caso, en este grupo, nuevamente se evidencia que la responsabilidad sobre la toma de decisiones está en correspondencia con el vínculo establecido entre la actividad principal y el sector agropecuario. Como ya se ha señalado, a menor vínculo de la actividad principal con la actividad agropecuaria, mayor tercerización de la responsabilidad sobre la toma de decisiones.

Cuando se transita el análisis de los resultados a nivel departamental (Gráfico 53), se observa una cierta continuidad de las tendencias, aunque con diferencias porcentuales respecto a lo observado en el caso de la responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas, pero también particularidades en cada uno de los departamentos del área bajo estudio.

**Gráfico 53: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Al respecto, en términos generales, en los tres departamentos se observa un incremento porcentual de los productores que dicen asumir en forma directa y por sí solos la responsabilidad sobre la toma de decisiones económico-financieras. Este tipo de situación, representa el 59% de los encuestados por el departamento Chapaleufú, el 44% de Maracó y el 40% de Trenel. Como es observable, en los tres departamentos, los porcentajes superan sustancialmente a los relevados en el caso de la responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas.

En cambio, se evidencian situaciones particulares al momento de analizar los resultados relevados para el caso de los productores que afirman que la responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras es compartida con la familia. En este caso, la diferencia más notoria, respecto a las decisiones técnico-productivas, se observa en el departamento Maracó, donde alcanza un 41% de los casos relevados, es decir, 14 puntos por encima del porcentaje consignado para las decisiones técnico-productivas. En cambio, Chapaleufú con un 32% de los casos se mantiene en equilibrio respecto a la responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas, mientras que Trenel mantiene la tendencia con el 51%, aunque 3 puntos por debajo de similar situación pero para las decisiones técnico-productivas.

Por su parte, se evidencia que el sector privado pierde presencia y participación, ya que solo un 14% de los productores de Maracó y un 7%, tanto de Chapaleufú como de Trenel, afirman compartir la responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras con sus asesores. Los porcentajes de quienes dicen asumir la responsabilidad de dichas decisiones en otros ámbitos o con otras personas no identificadas, son poco relevantes y solo se observan en los departamentos Chapaleufú (2%) y Maracó (1%).

A partir del análisis de los resultados por departamento y la correspondiente descripción, en términos netamente cuantitativos, se puede afirmar que el departamento Chapaleufú se caracteriza por la predominancia de situaciones donde la responsabilidad de las decisiones económico-financieras recae en el propio productor. Situación similar, aunque mucho más equilibrada, se corresponde con Maracó, mientras que, como ya ha sido observado para el caso de la responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas, Trenel se caracteriza por la prevalencia de situaciones donde la responsabilidad sobre el componente económico-financiero es de incumbencia familiar.

Al respecto y al igual que para el componente técnico-productivo, se evidencia que la responsabilidad sobre la toma de decisiones económico-financieras a nivel departamental, está en correspondencia con las actividades productivas y las formas en que se estructura la explotación en cada uno de los departamentos.

Cuando el análisis de los resultados del relevamiento conjuga las responsabilidades sobre la toma de decisiones cruzando los componentes técnico-productivos y económico-financieros, la frecuencia de los casos alcanza la distribución observada en la Tabla 61.

**Tabla 61: Frecuencia de la responsabilidad sobre la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros**

		Responsabilidad sobre la toma de decisiones económico - financieras										Total Fr.	Total %
		Ud. solo		Ud. con la familia		Ud. con los técnicos asesores		Otros		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
<b>Responsabilidad sobre la toma de decisiones técnico - productivas</b>	Ud. solo	60	34,9	5	2,9	1	0,6	0	0			66	38,4
	Ud. con la familia	6	3,5	59	34,3	0	0	0	0			65	37,8
	Ud. con los técnicos asesores	16	9,3	7	4,1	14	8,1	0	0			37	21,5
	Otros	0	0	0	0	1	0,6	2	1,1			3	1,7
	Ns/Nc									1	0,6	1	0,6
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>47,7</b>	<b>71</b>	<b>41,3</b>	<b>16</b>	<b>9,3</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>172</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En términos porcentuales, se puede observar que un 34,9% de los productores relevados asume, por sí solo, la responsabilidad sobre la toma de decisiones de ambos componentes. Por su parte, un 34,3% manifiesta que la familia asume la responsabilidad sobre la toma de decisiones, tanto respecto a cuestiones técnico-productivas como económico-financieras.

En forma menos relevante, se presentan quienes asumen la responsabilidad del conjunto de las decisiones junto con sus asesores. Esta categoría alcanza el 8,1% de las situaciones relevadas. Por último, en forma muy poco significativa, quienes aseveran que la responsabilidad de la toma de decisiones de ambos componentes es asumida junto con otras personas o en otros ámbitos no especificados solo representan el 1,1% de los encuestados.

Por otro lado, cuando los resultados se analizan a partir de las pruebas de chi-cuadrado de Pearson producidas por el *SPSS-statistics* (Tabla 62), se observa que la significancia es igual a 0, por lo cual existe relación causal entre las variables por el cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros que caracterizan la responsabilidad sobre la toma de decisiones.

**Tabla 62: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Responsabilidad sobre la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	265,754 <sup>a</sup>	9	0
Razón de verosimilitud	172,145	9	0
Asociación lineal por lineal	91,434	1	0
N de casos válidos	171		

a. 8 Casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,04

Fuente: Elaboración propia a partir del *SPSS-statistics*

### 6.1.2. Localización de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones

La localización física del proceso de toma de decisiones, fue otra de las variables abordadas a través del relevamiento por encuestas. Al respecto, en términos generales y considerando el universo de los encuestados, los resultados cuantitativos respecto a las decisiones técnico-productivas, en términos de frecuencia (Tabla 63), indican una clara predominancia de situaciones donde el proceso decisorio se localiza en la unidad productiva.

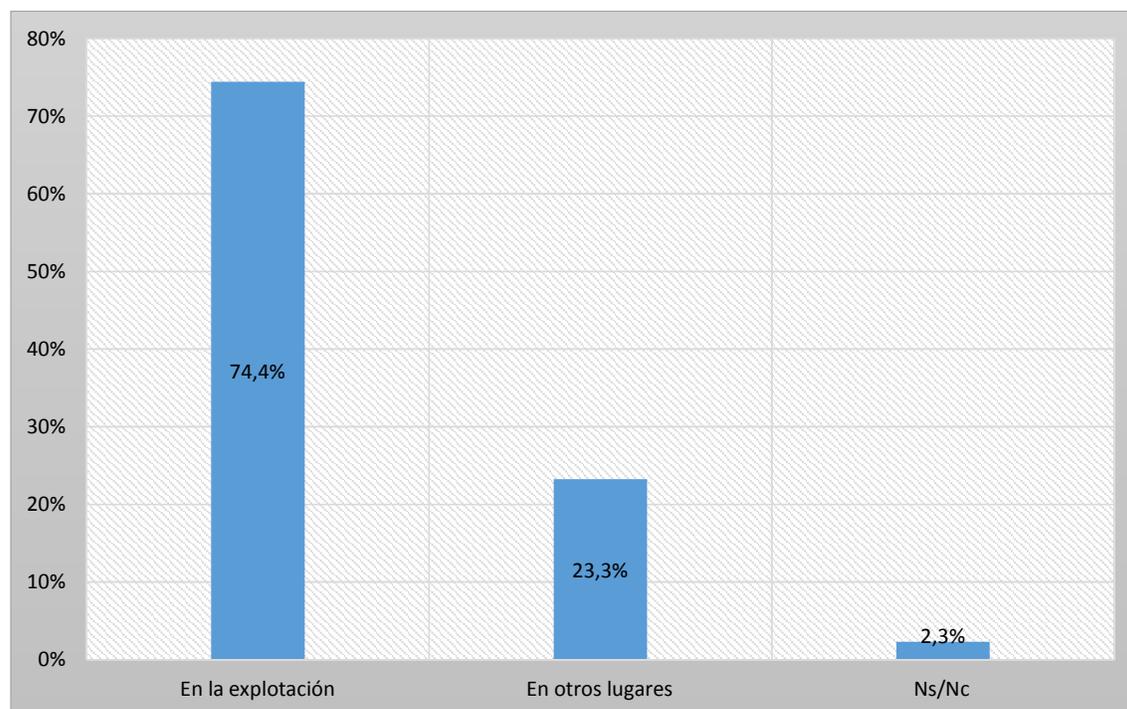
**Tabla 63: Frecuencia de la localización de la toma de decisiones técnico-productivas**

	Localización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En la explotación	128	74,4	76,2	76,2
	En otros lugares	40	23,3	23,8	100
	Total	168	97,7	100	
Perdidos	Ns/Nc	4	2,3		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>		

Fuente: Elaboración propia a partir del *SPSS-statistics*

Este tipo de situación, alcanza el 74,4% de los casos, mientras que un 23,3% de los productores manifiesta que las decisiones técnico-productivas se toman en otros lugares fuera de la explotación agropecuaria. La distribución porcentual consignada puede apreciarse en el Gráfico 54.

**Gráfico 54: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas**



*Fuente: Elaboración propia*

Cuando se analiza la particularidad de la localización de la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, la tendencia observada en términos generales se mantiene.

Al respecto, como se puede observar en el Gráfico 55, en los tres grupos de productores prevalece la situación donde la toma de decisiones técnico-productivas se localiza en la explotación. Dicha situación, representa el 76% del grupo productores agropecuarios, el 83% del grupo otros agropecuarios y alcanza al 61% de quienes integran el grupo otros no agropecuarios.

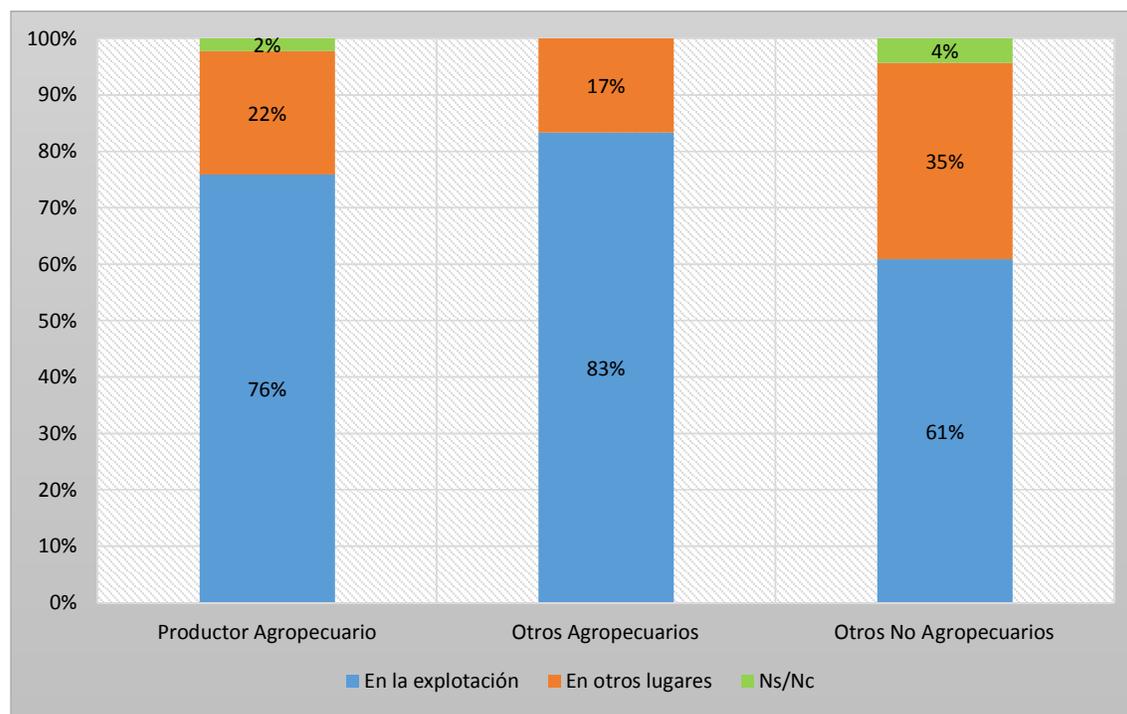
Por su parte, quienes responden que las decisiones técnico-productivas se toman en otros lugares fuera de la explotación representan el 22% del total del grupo productores agropecuarios, un 17% del grupo otros agropecuarios y, en forma mucho más relevante, un 35% de los encuestados del grupo otros no agropecuarios.

Al igual que para el caso de la responsabilidad sobre la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, se observa que la distribución de la localización de dichas decisiones está en correspondencia con el vínculo que se establece entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario. En este sentido, como ya ha sido consignado, el menor vínculo que caracteriza al grupo otros no agropecuarios se manifiesta por un porcentaje considerable de las situaciones

donde la toma de decisiones técnico-productivas se localiza en otros lugares y fuera de la unidad productiva.

En cambio, la condición sobre el vínculo que se establece entre la actividad principal y el sector agropecuario del grupo otros agropecuarios, en términos de localización de las decisiones técnico-productivas, se corresponde con la intensidad del vínculo, al momento que dicho grupo está conformado, principalmente, por proveedores de servicios agropecuarios. De ahí, el notorio predominio de situaciones donde la toma de decisiones técnico-productivas se localiza en la explotación agropecuaria.

**Gráfico 55: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

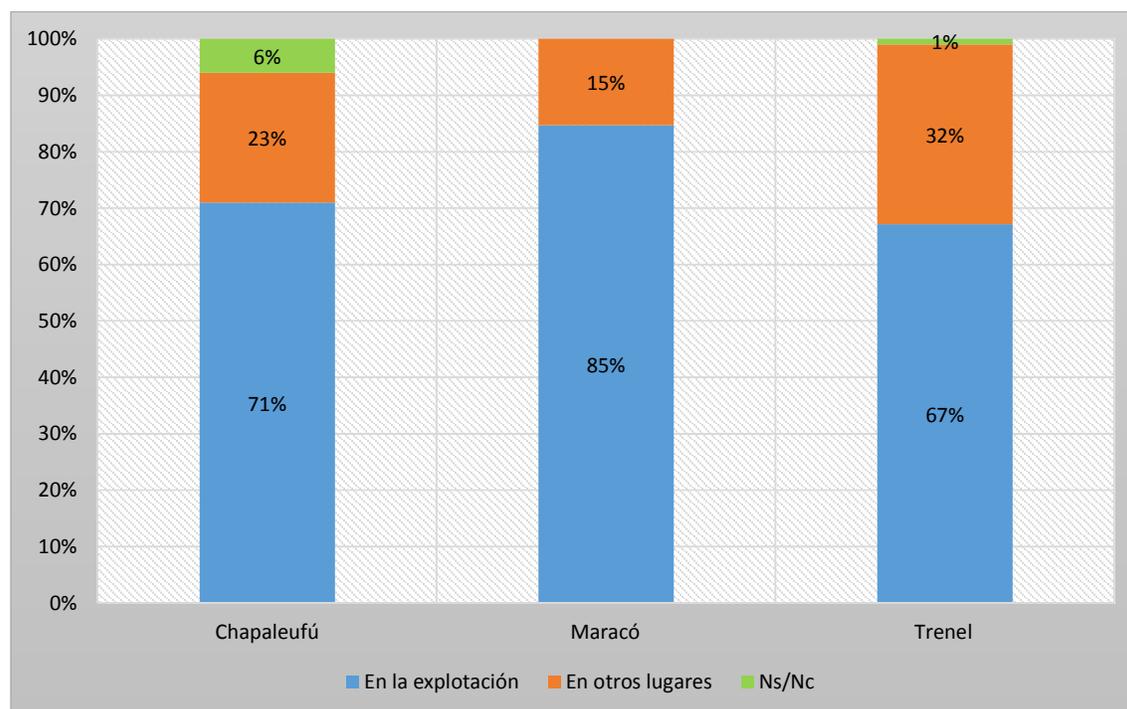
Algo similar sucede con el grupo productores agropecuarios, aunque con algunas diferencias porcentuales. En este grupo, el vínculo entre la actividad principal y el sector agropecuario es estrecho, situación que se manifiesta por la prevalencia de procesos decisorios de carácter técnico-productivo localizados en la unidad productiva. Aunque, dentro del grupo productores agropecuarios, un 22% del total de encuestados manifiesta que toman las decisiones en otros lugares, situación que evidencia la influencia del asesoramiento técnico de carácter privado y/o la dependencia de la unidad productiva a una organización de carácter empresarial.

A nivel departamental (Gráfico 56), los resultados de las encuestas mantienen la tendencia observada tanto en la situación general como en el análisis en particular según actividad principal agrupada. Al respecto, los tres departamentos se caracterizan por el predominio de casos donde la toma de decisiones técnico-productivas se localiza en la explotación agropecuaria.

Desde lo particular, para el caso del departamento Chapaleufú, la situación antedicha se corresponde con un 71% de los productores, mientras que un 23% afirma que las decisiones técnico-productivas se toman en otros lugares fuera de la unidad productiva.

Maracó presenta similar situación, pero con diferencias porcentuales. En este departamento, un 85% de los encuestados asevera tomar las decisiones técnico-productivas en la misma explotación agropecuaria. En cambio, un 15% del total de los productores relevados dice que dichas decisiones son tomadas en otros ámbitos u otros lugares fuera de la explotación.

**Gráfico 56: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su lado, en el departamento Trenel, también predominan los casos donde la toma de decisiones de carácter técnico-productivo se localiza en la misma explotación agropecuaria. Esta condición, alcanza un 61% de los casos, mientras que un 32% del total de productores encuestados por el departamento afirma que las decisiones vinculadas al componente técnico-productivo de la actividad agropecuaria se toman en otros lugares y fuera de la unidad productiva.

En definitiva, la localización en la explotación de la toma de decisiones técnico-productivas es la situación que caracteriza en general a los tres departamentos del área bajo estudio, mientras que quienes afirman que dichas decisiones se toman en otros lugares fuera de la explotación se manifiestan porcentualmente en forma diferente de acuerdo al departamento que se analice.

Al respecto, este tipo de situación, está en relación con las actividades productivas que predominan en cada departamento y, en el caso de Trenel, por la mayor presencia porcentual del grupo otros no agropecuarios, cuya actividad principal no presenta vínculo directo con el sector agropecuario, pero que buscan en la ganadería una oportunidad de inversión. De ahí que, en términos generales, una cantidad representativa manifieste tomar las decisiones técnico-productivas fuera de la explotación agropecuaria.

Cuando el abordaje del análisis de los resultados se focaliza sobre el componente económico-financiero de la toma de decisiones, en términos cuantitativos y sobre la localización del proceso decisorio, la frecuencia de cada una de las situaciones se equilibra.

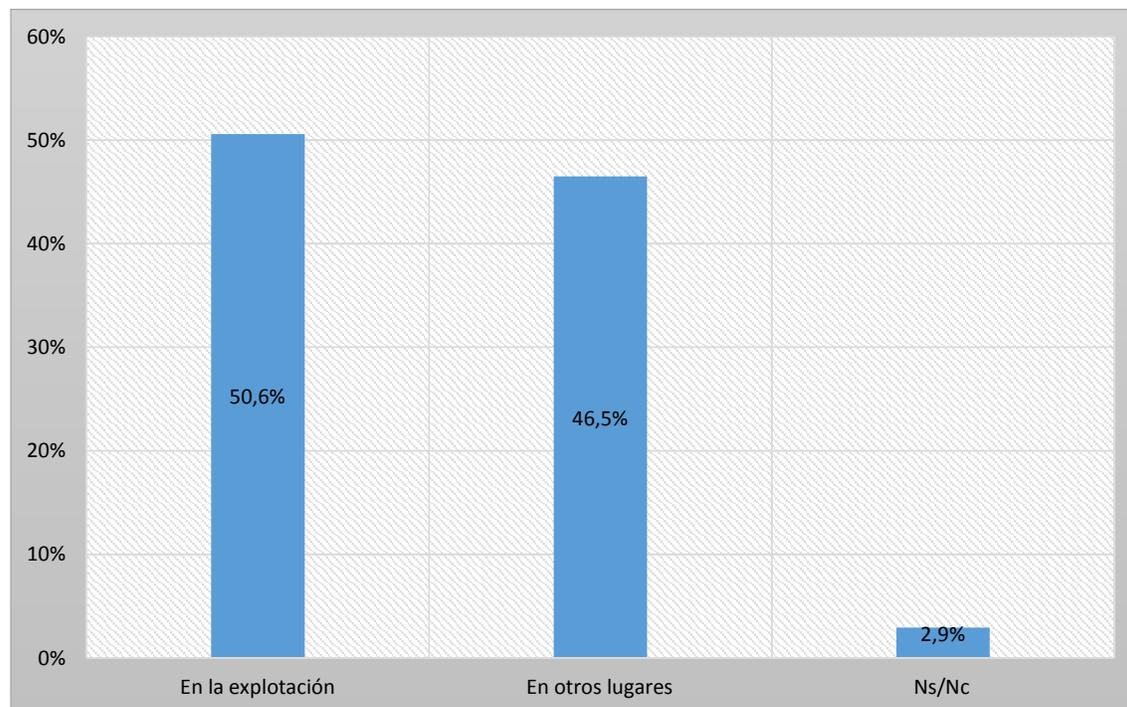
Al respecto, como se observa en la Tabla 64, 87 encuestados respondieron que las decisiones económico-financieras se localizan en la explotación agropecuaria. Por otro lado, 80 productores afirman que dichas decisiones se toman en otros lugares y fuera de la unidad productiva.

**Tabla 64: Frecuencia de la localización en la toma de decisiones económico-financieras**

	Localización	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En la explotación	87	50,6	52,1	52,1
	En otros lugares	80	46,5	47,9	100
	Total	167	97,1	100	
Perdidos	Ns/Nc	5	2,9		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>		

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

La frecuencia y su distribución, en forma porcentual, se representa en el Gráfico 57, donde se puede observar que un 50,6% de los productores encuestados manifiesta que las decisiones económico-financieras se toman en la misma unidad productiva, mientras que un 46,5% del total de encuestados asevera que dichas decisiones se localizan fuera de la explotación agropecuaria.

**Gráfico 57: Localización de la toma de decisiones económico-financieras**

*Fuente: Elaboración propia*

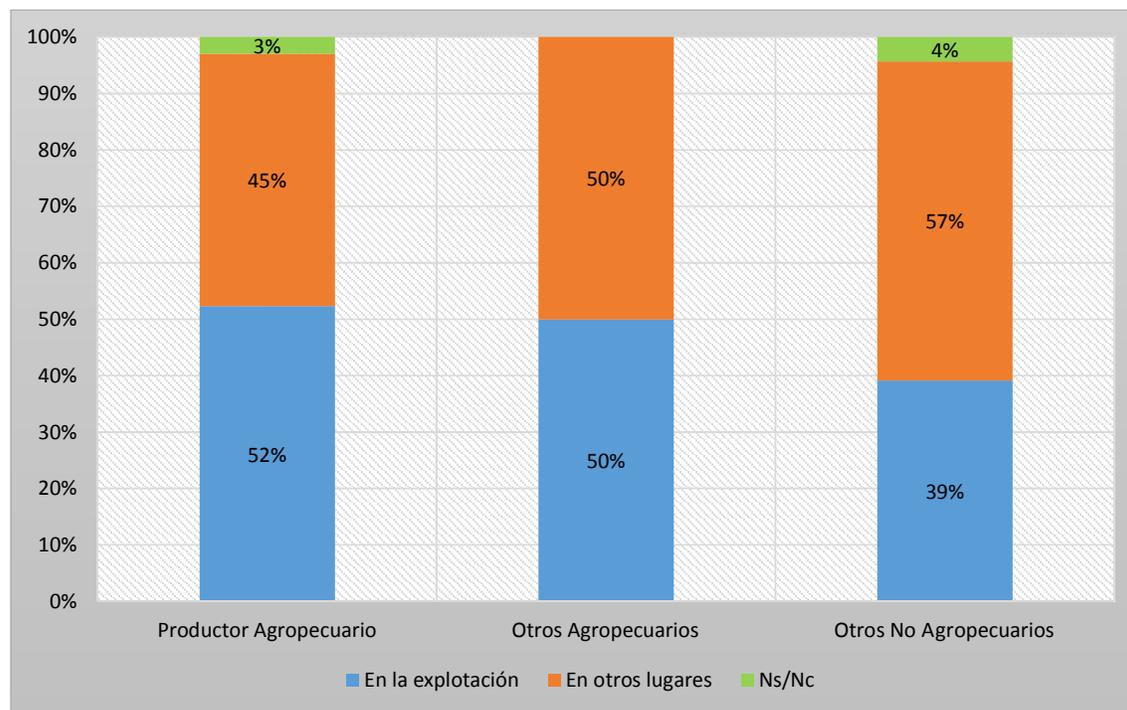
Cuando la interpretación de los resultados se enmarca según la actividad principal agrupada (Gráfico 58), se observa una continuidad relativa de la tendencia general, aunque con algunas particularidades según el grupo que se analice.

En este sentido, el grupo productores agropecuarios mantiene la tendencia general observada, en cuanto a que un 52% de los encuestados del grupo afirma que las decisiones económico-financieras se localizan en la unidad productiva. De igual forma, la tendencia se mantiene para el caso de los productores del grupo que dicen que el componente económico-financiero de la toma de decisiones se ubica en otros lugares fuera de la explotación.

Por su parte, el grupo otros agropecuarios se presenta totalmente equilibrado, ya que la mitad de los integrantes del grupo localiza la toma de decisiones económico-financieras en la propia explotación, mientras que la otra mitad lo hace en otros lugares y fuera de la unidad productiva.

En cambio, el grupo otros no agropecuarios presenta otra distribución porcentual de las situaciones. En este caso, un 39% del total de los entrevistados del grupo dice localizar el proceso decisorio sobre el componente económico-financiero en la propia explotación, mientras que un 57% de los casos relevados a través de las encuestas afirma que las decisiones económico-financieras se toman fuera de la explotación agropecuaria y se localizan en otros lugares.

**Gráfico 58: Localización de la toma de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada**



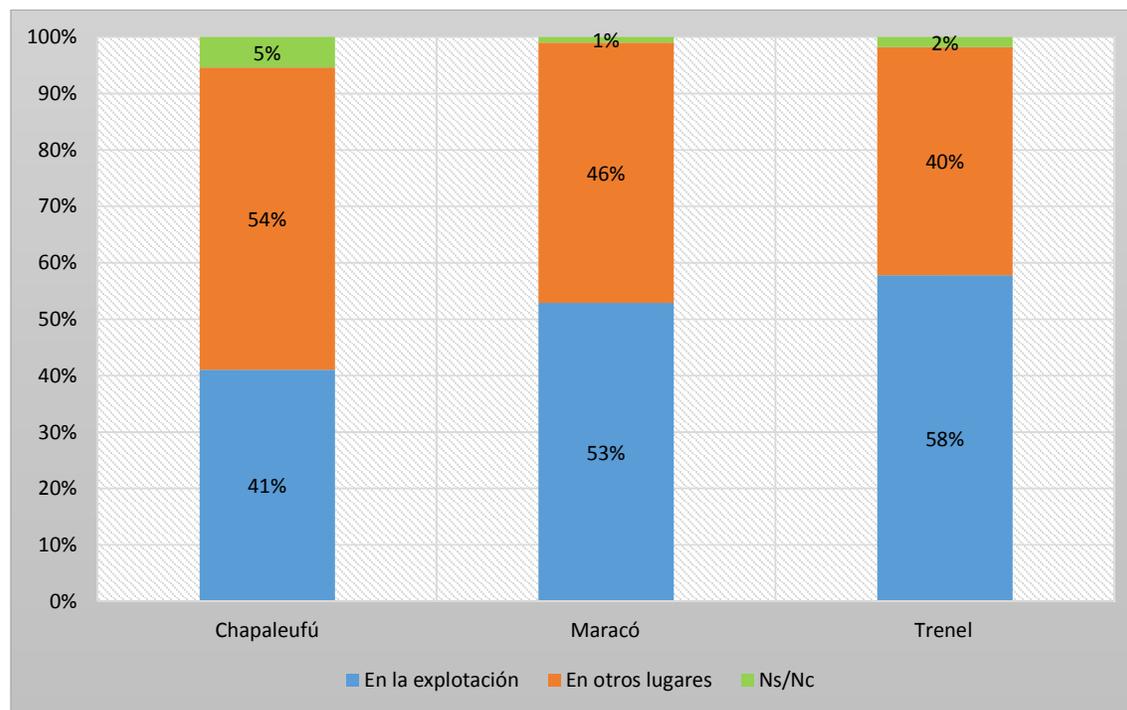
*Fuente: Elaboración propia*

Así, al igual que para otras variables ya analizadas, nuevamente queda en evidencia que el grado del vínculo entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario incide sobre la localización de las decisiones económico-financieras. En efecto, a menor vínculo de la actividad principal con la actividad agropecuaria, mayor deslocalización de las decisiones económico-financieras, tal es el caso de lo observado en el grupo otros no agropecuarios. De igual forma, a medida que crece el vínculo entre la actividad principal que caracteriza a cada grupo, mayor es la localización en la explotación de la toma de decisiones económico-financieras.

Siguiendo la lógica del análisis de los resultados, pero abordando la situación de la variable a nivel departamental (Gráfico 59), aparecen particularidades que caracterizan a cada uno de los departamentos.

Al respecto, en el departamento Chapaleufú se observa una predominancia de los productores que afirman que las decisiones económico-financieras se localizan fuera de sus unidades productivas y se toman en otros lugares. Este estado de situación representa el 54% de los productores relevados. Por otro lado, un 41% de los entrevistados toman dichas decisiones fuera de la explotación y las localizan en otros lugares.

**Gráfico 59: Localización de la toma de decisiones económico-financieras según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En Maracó, comparativamente con lo observado para Chapaleufú, crece el número de productores que localizan las decisiones económico-financieras en la propia explotación, alcanzando un 53% de los casos relevados. Quienes afirman que este tipo de decisiones están deslocalizadas y se toman en otros lugares representan el 46% del total de los productores encuestados, 8 puntos por debajo de lo observado para Chapaleufú.

Similar situación se observa en el caso del departamento Trenel. En este departamento, en términos comparativos con Chapaleufú y Maracó, se incrementa el porcentaje de productores que localizan las decisiones económico-financieras en la unidad productiva, en desmedro de quienes afirman que este tipo de decisiones se toman en otros lugares y no en la propia explotación agropecuaria. Respectivamente, en términos porcentuales, las situaciones alcanzan el 58% y el 40% de los productores encuestados del departamento Trenel.

En base a la lectura de los resultados y su correspondiente análisis, se observa que la definición respecto a la localización de las decisiones económico-financieras está en relación con la actividad productiva que predomina en cada uno de los departamentos. Al respecto, se observa que en aquellos departamentos donde la ganadería asume un rol importante dentro del esquema productivo, ya sea a partir del desarrollo de sistemas mixtos de base ganadera o donde la ganadería se presenta como actividad monoprodutiva y de base, las decisiones económico-financieras tienden a localizarse en las explotaciones agropecuarias. Por el contrario, los departamentos donde prevalecen los sistemas mixtos de base agrícola o donde la agricultura se presenta como actividad de base monoprodutiva, tienen tendencia a

tomar las decisiones correspondientes al componente económico-financiero fuera de la unidad productiva y localizarlas en otros ámbitos o lugares.

De igual forma, en la localización de las decisiones económico-financieras también incide la definición de quien asume la responsabilidad sobre las mismas. En este sentido, se observa que cuando la responsabilidad recae en el propio productor, más localiza en la explotación la toma de decisiones económico-financieras. En cambio, cuando la responsabilidad es compartida con la familia o con técnicos-asesores, se incrementan las situaciones donde la toma de este tipo de decisiones se realiza en otros lugares y no en la unidad productiva.

Al conjugar los resultados del relevamiento analizando la localización de la toma de decisiones a partir del cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros, en términos cuantitativos, la frecuencia de los casos alcanza la distribución observada en la Tabla 65.

**Tabla 65: Frecuencia de la localización de la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros**

		Localización de la toma de decisiones económico - financieras						Total Fr.	Total %
		En la explotación		En otros lugares		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Localización de la toma de decisiones técnico - productivas	En la explotación	87	50,5	40	23,3			127	73,8
	En otros lugares	0	0	40	23,3			40	23,3
	Ns/Nc					5	2,9	5	2,9
Total		87	50,5	80	46,6	5	2,9	172	100

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Porcentualmente, dicha frecuencia, indica que un 50,5% de los productores relevados localizan la toma de decisiones de ambos componentes en la unidad productiva.

Por su parte, en forma totalmente equilibrada, se presentan otras dos situaciones, que se corresponden con el 23,3% de los encuestados para cada caso y en partes iguales. La primera situación está representada por quienes toman las decisiones sobre ambos componentes fuera de la explotación agropecuaria y localizan la totalidad del proceso decisorio en otros lugares y fuera de la explotación agropecuaria. La otra situación, contiene a grupo de productores encuestados que afirman que las decisiones técnico-productivas se localizan en la explotación, mientras que las económico-financieras se toman fuera de la unidad productiva, en otros ámbitos o lugares.

Siguiendo con el análisis a partir de las pruebas de chi-cuadrado de Pearson producidas por el *SPSS-statistics*, como puede observarse en la Tabla 66, el resultado del cálculo de la significación asintótica bilateral es 0, valor que permite afirmar que existe relación causal entre las variables de cada componente.

**Tabla 66: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Localización de la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económicos-financieros**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,201 <sup>a</sup>	1	0		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	54,489	1			
Razón de verosimilitud	72,973	1	0		
Prueba exacta de Fisher				0	0
Asociación lineal por lineal	56,858	1	0		
N de casos válidos	167				

a. 0 Casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 19,16

b. Sólo se ha calculado para una tabla de 2x2

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Por otro lado y de igual forma, como ya ha sido consignado en la descripción de las particularidades observadas respecto a la localización de la toma de decisiones de cada uno de los componentes, se evidencia una correspondencia entre los resultados de la variable de localización y responsabilidad sobre la toma de decisiones. Al respecto, se observa que el componente económico-financiero de la toma de decisiones es el que más terceriza la responsabilidad, ya sea porque se comparte con la familia o con técnicos-asesores, situación que implica la localización de dichas decisiones fuera de la explotación agropecuaria.

Caso contrario es la situación de las decisiones técnico-productivas, donde la relación entre las variables localización – responsabilidad toma otra lógica, al momento que cuando la responsabilidad sobre dichas decisiones se concentran en el propio productor o, en menor medida, las comparte con la familia, la localización de la toma de decisiones radica en la propia explotación agropecuaria.

### 6.1.3. Tipo de decisiones

La percepción de los encuestados sobre cómo consideraban que eran las decisiones que tomaban, fue otra de las variables abordadas en el relevamiento. El abordaje del relevamiento y el análisis de los resultados de la variable se realizó a partir de la previa definición de un marco referencial que permitiera sistematizar las respuestas y clasificar las decisiones a partir de dos tipos: innovadoras y tradicionales.

En dicho marco de referencia, las decisiones innovadoras se definieron como aquellas que introducen cambios considerables que impactan en el corto y mediano plazo. En cambio, las decisiones tradicionales se entienden como aquellas que no introducen cambios y solo atienden situaciones inmediatas.

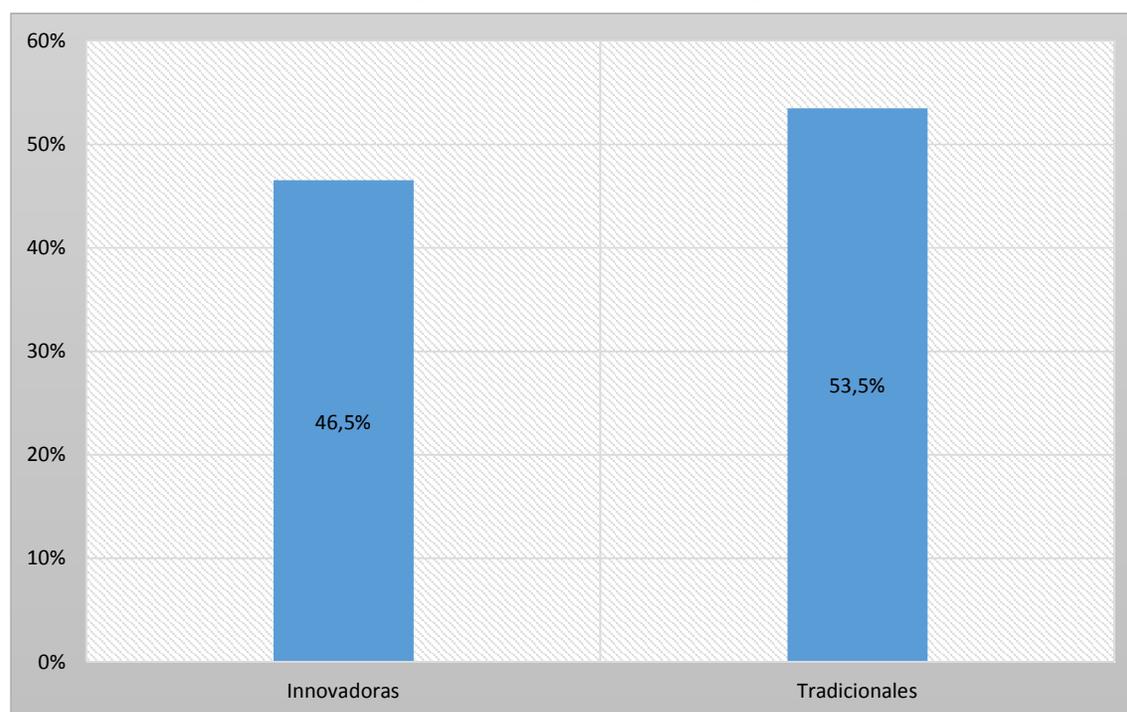
Desde esta posición, para el caso de las decisiones técnico-productivas, desde una lectura general de los resultados, en la Tabla 67 se consignan la cantidad de respuestas obtenidas para cada tipo de decisiones en términos de frecuencia. Al respecto, 92 encuestados manifiestan que sus decisiones técnico-productivas son tradicionales, mientras que 80 productores afirman que sus decisiones son de carácter innovador.

**Tabla 67: Frecuencia del tipo de decisiones técnico-productivas**

	Tipos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Innovadoras	80	46,5	46,5	46,5
	Tradicionales	92	53,5	53,5	100
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

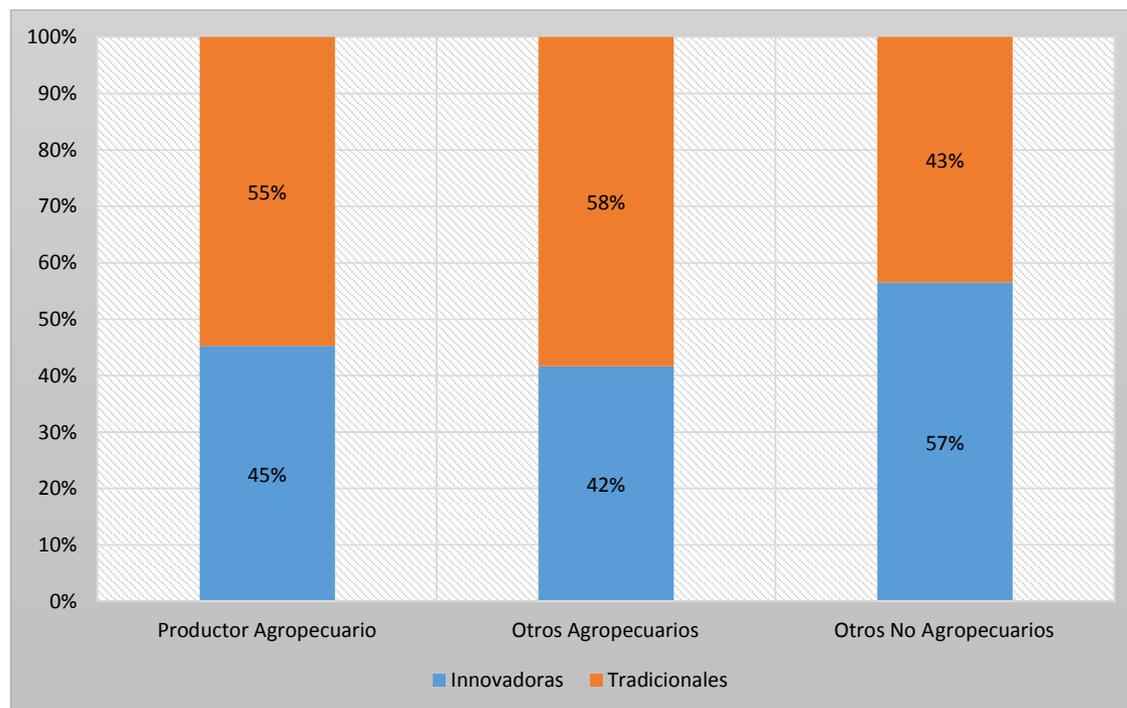
En términos porcentuales, como puede observarse tanto en la tabla de frecuencia como en el Gráfico 60, quienes se manifiestan como tradicionales frente al componente técnico y productivo de la toma de decisiones representan el 53,5% de los casos relevados. Por su parte, quienes afirman que en lo técnico-productivo sus decisiones son de perfil innovador alcanzan al 46% del total de encuestados.

**Gráfico 60: Tipo de decisiones técnico-productivas**

*Fuente: Elaboración propia*

Esta primera aproximación general, presenta algunas particularidades cuando el análisis de los resultados se realiza sobre la base de la actividad principal agrupada (Gráfico 61). Nuevamente, como para el caso de las otras variables relevadas y descriptas hasta el momento, la intensidad del vínculo entre la actividad principal agrupada y el sector agropecuario que caracteriza a cada grupo de productores, influye en forma directa sobre la definición del tipo de decisiones técnico-productivas que se toman.

**Gráfico 61: Tipo de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, se observa que en los grupos productores agropecuarios y otros agropecuarios, caracterizados por establecer vínculos directos entre la actividad principal declarada y el sector agropecuario, prevalecen las decisiones técnico-productivas de carácter tradicional, por lo cual no introducen cambios considerables, atendiendo solo circunstancias inmediatas. Este tipo de decisiones, alcanza al 55% de los encuestados por el grupo productores agropecuarios y al 58% de quienes integran el grupo otros agropecuarios.

En cambio, en el grupo otros no agropecuarios, integrado por aquellos productores cuya actividad principal no está vinculada con el sector agropecuario, los porcentajes se invierten. En este grupo, un 57% de los entrevistados asevera que las decisiones técnico-productivas que se toman son innovadoras, introduciendo cambios considerables en los sistemas de producción para buscar impactos en el corto y mediano plazo. Por su parte, el 43% de los integrantes del grupo manifiesta que, en lo que respecta a cuestiones técnicas y productivas, las decisiones que toma son de carácter tradicional.

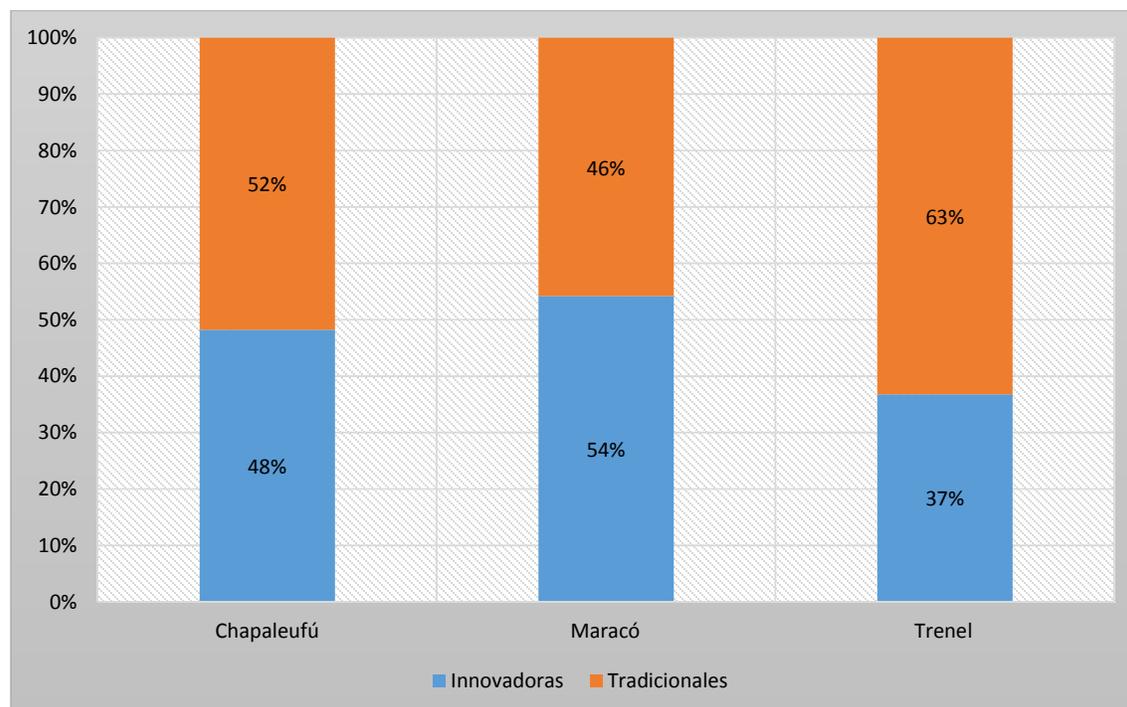
A partir del análisis de situación de cada grupo, se comprueba lo inicialmente expresado en cuanto a que el vínculo de la actividad principal con el sector agropecuario influye en la definición del tipo de decisiones técnico-productivas que se implementan. Claramente se evidencia que cuanto menor es dicho vínculo, mayor es la tendencia a tomar decisiones técnico-productivas innovadoras. Por su parte, cuando el vínculo es más directo entre la actividad principal declarada por el encuestado y la actividad agropecuaria, mayor es el porcentaje de decisiones técnico-productivas de tipo tradicional que se implementan.

De igual forma, hay otras variables que inciden en la definición del tipo de decisiones técnico-productivas que toman los productores, tales como: la actividad productiva que predomina y caracteriza a cada grupo de productores definidos a partir de la actividad principal agrupada; la definición de quien asume la responsabilidad sobre las de decisiones técnico-productivas y la localización de las mismas.

Al respecto, se observa que en los grupos donde predomina la actividad ganadera o dicha actividad es base de un sistema mixto, tienden a tomar decisiones tradicionales sobre el componente técnico-productivo de la explotación agropecuaria. En cambio, cuanto mayor es la tercerización de la responsabilidad sobre la toma de decisiones técnico-productivas y las mismas se localizan en otros lugares fuera de la unidad productiva, mayor es la tendencia a que dichas decisiones sean de carácter innovador.

A nivel departamental, por los resultados de las encuestas (Gráfico 62), es necesario realizar un análisis particular sobre la situación que se presenta, respecto al tipo de decisiones técnico-productivas, en cada uno de los departamentos del área bajo estudio.

**Gráfico 62: Tipo de decisiones técnico-productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Así, el departamento Chapaleufú se presenta equilibrado, aunque con una leve predominancia de los productores que consideran que sus decisiones técnico-productivas son tradicionales. Este grupo de productores, alcanza el 52% del total de encuestados en el departamento. Por otro lado, un 48% de los productores manifiesta que toman decisiones de carácter innovador sobre el componente técnico-productivo de sus unidades productivas.

En cambio en Maracó, las proporciones se invierten. En este departamento, quienes manifiestan que sus decisiones técnico-productivas son innovadoras alcanzan el 54% de los encuestados, mientras que el 46% restante afirma que son del tipo tradicionales, por lo cual no introducen cambios considerables y solo buscan atender cuestiones inmediatas inherentes a sus unidades productivas.

Por su parte, las decisiones técnico-productivas de tipo tradicional son las que prevalecen y caracterizan al departamento Trenal, al momento que representan el 63% del total de productores relevados en el departamento. Por su parte, quienes dicen que sus decisiones son innovadoras, por lo cual introducen cambios considerables para buscar impactos en el corto y mediano plazo, alcanzan el 37% de los entrevistados del departamento Trenal.

A partir del análisis de situación de la variable para cada departamento y en la búsqueda de razones que permitan comprender los resultados relevados, se observa que en la definición del tipo de decisiones técnico-productivas que toma el productor, influye la actividad productiva que predomina y caracteriza a cada departamento. Así, el predominio de la ganadería en Trenal, como sistema productivo de base departamental, impulsa la implementación de decisiones técnico-productivas tradicionales propias de los ciclos y sistemas ganaderos.

Algo similar sucede en Chapaleufú, donde el desarrollo de la monoproducción agrícola o la agricultura como base de sistemas mixtos, influye en la definición del tipo de decisiones técnico-productivas, mostrando un equilibrio relativo entre las tradicionales y las innovadoras. En este departamento, quienes desarrollan la agricultura como única actividad productiva toman decisiones técnico-productivas tradicionales. En cambio, quienes trabajan sobre sistemas mixtos de base agrícola, tienden a implementar decisiones innovadoras sobre el componente técnico-productivo de sus explotaciones agropecuarias.

Por su parte, el departamento Maracó amerita un análisis en particular. Este departamento se caracteriza desde la actividad productiva por el desarrollo de sistemas mixtos de base ganadera. En este contexto, se observa un predominio de las decisiones técnico-productivas innovadoras, que buscan optimizar la interacción y la complementariedad entre los componentes de los sistemas mixtos a través de la intensificación ganadera. De cualquier manera, quienes dicen implementar decisiones de tipo tradicionales alcanzan un porcentaje relevante en Maracó y representan al grupo de productores que toman a la ganadería como actividad de base de sus unidades productivas y, si se presenta la oportunidad y se dan las condiciones, destinan pequeñas superficies a la agricultura.

Cuando el abordaje y la interpretación de los resultados en general se realiza sobre el componente económico-financiero de la toma de decisiones, utilizando los mismos criterios para la definición de los tipos de decisiones que toma el productor, se observa que la frecuencia de las respuestas alcanza otra forma de distribución en términos cuantitativos (Tabla 68).

**Tabla 68: Frecuencia del tipo de decisiones económico-financieras**

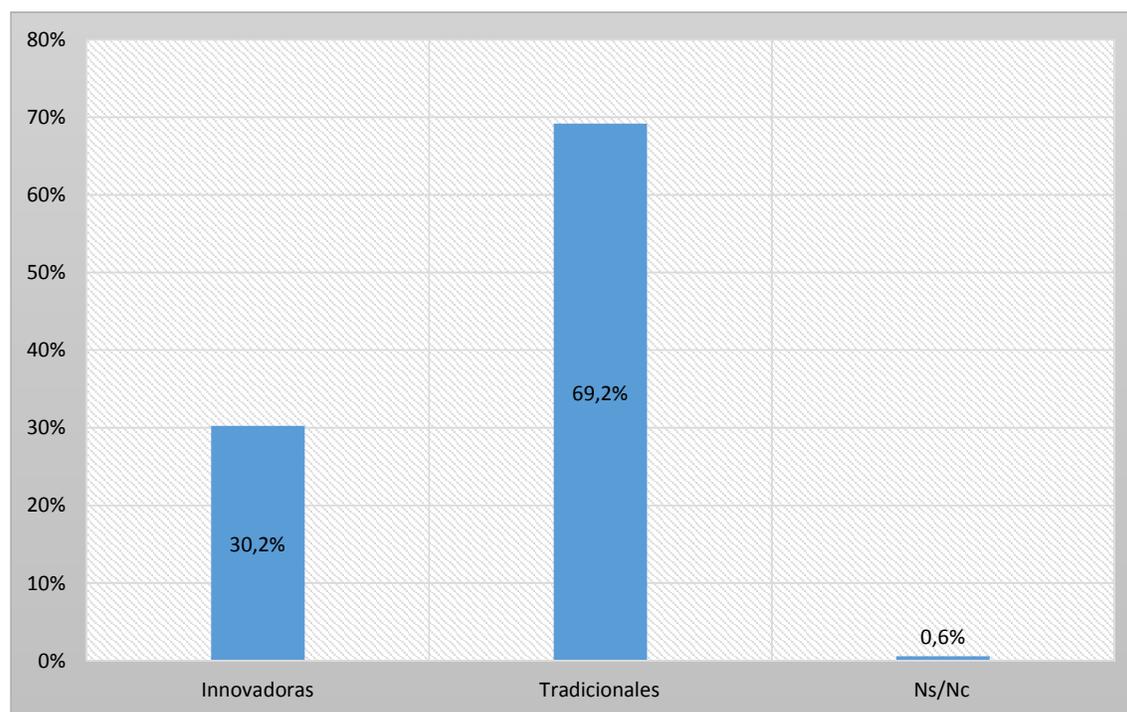
	Tipos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Innovadoras	52	30,2	30,4	30,4
	Tradicionales	119	69,2	69,6	100
	Total	171	99,4	100	
Pedidos	Ns/Nc	1	0,6		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

De los 172 encuestados, 52 productores afirman que las decisiones económico-financieras que toman en sus unidades productivas son innovadoras, mientras que 119 manifiestan que dichas decisiones son tradicionales.

La distribución observada desde la frecuencia de las respuestas, indica un claro predominio del tipo de decisiones económico-financieras tradicionales, dando continuidad, aunque con significativas diferencias porcentuales, a lo observado para las decisiones técnico-productivas.

Al respecto, como puede apreciarse en el Gráfico 63, un 69,2% de los productores afirma que las decisiones que toman sobre las cuestiones económico-financieras de sus unidades productivas son tradicionales, por lo cual no introduce cambios y solo busca atender cuestiones inmediatas. Por su parte, un 30,2% de los encuestados manifiesta que toma decisiones económico-financieras innovadoras, ya que introduce cambios considerables en búsqueda de impactos en el corto y mediano plazo.

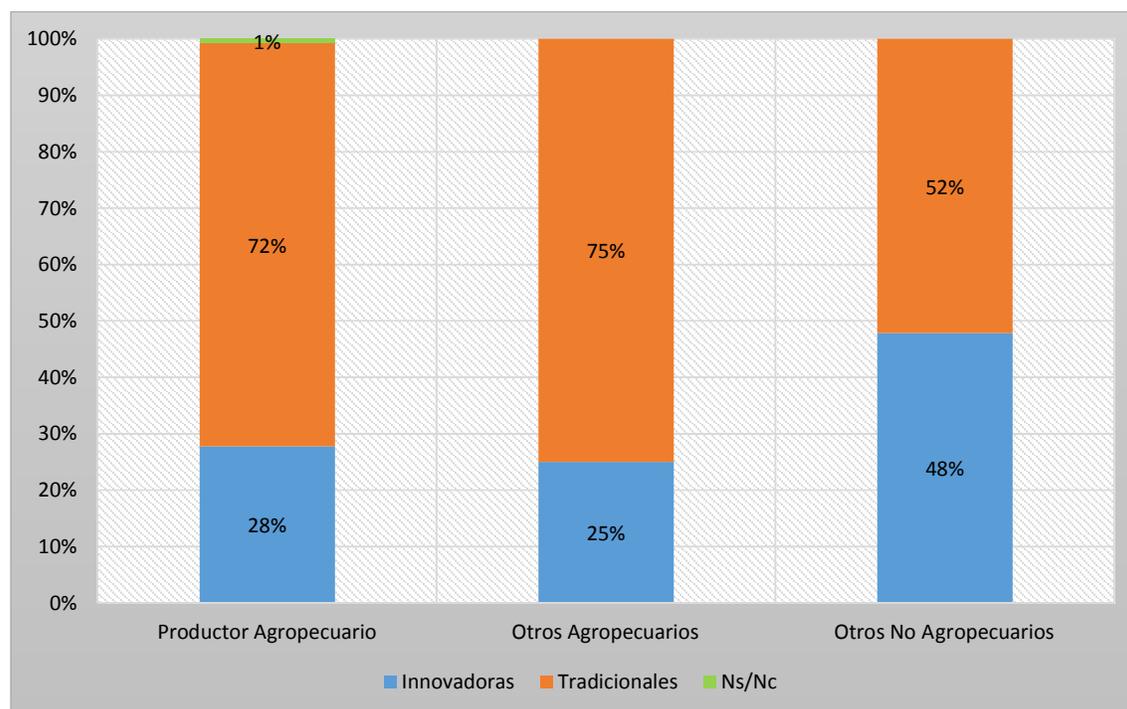
**Gráfico 63: Tipo de decisiones económico-financieras**

*Fuente: Elaboración propia*

La tendencia general se mantiene cuando el análisis se focaliza según la actividad principal agrupada (Gráfico 64), aunque pueden observarse ciertas particularidades en cada uno de los grupos de productores.

Al respecto, los tres grupos se caracterizan por el predominio de productores que toman decisiones tradicionales sobre las cuestiones económico-financieras de sus unidades productivas. En forma particular, este predominio está representado por el 72% de los encuestados del grupo productores agropecuarios, por el 75% de los que integran el grupo otros agropecuarios y por el 52% de los productores relevados del grupo otros no agropecuarios.

**Gráfico 64: Tipo de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

En cambio, quienes manifiestan que sus decisiones económico-financieras son innovadoras, alcanzan el 28% del grupo productores agropecuarios, el 25% de los otros agropecuarios y el 48% de quienes conforman el grupo otros no agropecuarios.

Al igual que lo consignado oportunamente al momento del análisis sobre los tipos de decisiones técnico-productivas se observa que nuevamente toma relevancia, para la definición de los tipos de decisiones económico-financieras que implementan los productores, la condición del tipo de vínculo que establece entre la actividad principal declarada y el sector agropecuario. Al respecto, reiterando lo observado para la definición de los tipos de decisiones técnico-productivas, cuanto menor es el vínculo entre la actividad principal declarada por el encuestado con el sector agropecuario, mayor es la tendencia a tomar decisiones económico-financieras innovadoras. Esta

situación es observable en los resultados que caracterizan al grupo otros no agropecuarios.

Por su parte, cuando el vínculo entre la actividad principal del encuestado y la actividad agropecuaria es directo, ya sea porque se corresponden entre sí o que dicho vínculo se establece a partir de la prestación de servicios al agro, mayor es el porcentaje de decisiones económico-financieras tradicionales que implementan los productores en sus unidades productivas.

De igual forma a lo observado para los tipos de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, además de lo consignado respecto al vínculo con el sector agropecuario de la actividad principal que caracteriza a cada grupo de productores, la actividad productiva que caracteriza a cada grupo de productores, la definición de la responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras y la localización de las mismas, son variables que también influyen en la definición del tipo de decisiones que toman los productores.

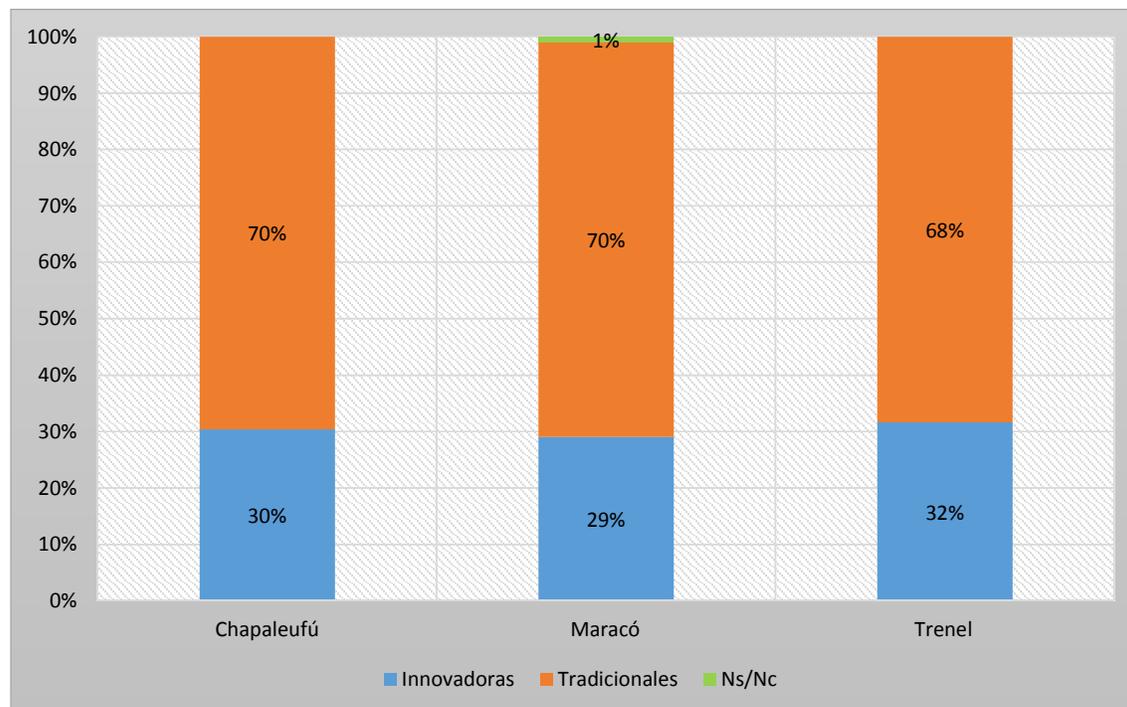
En este sentido, se observa que en los grupos donde predomina la actividad ganadera o dicha actividad es base de un sistema mixto, tienden a tomar decisiones tradicionales sobre el componente económico-financiero de la explotación agropecuaria. Lo mismo sucede cuando la actividad de base es la agricultura como sistema monoproduktivo. Desde esta posición, puede aseverarse que a mayor diversificación productiva, mayor es la tendencia a tomar decisiones innovadoras. De igual forma, a menor diversificación y especialización productiva, mayor es la tendencia a tomar decisiones tradicionales sobre las cuestiones económico-financieras de las unidades productivas.

Por otro lado, cuanto mayor es la tercerización de la responsabilidad sobre la toma de decisiones económico-financieras y las mismas se localizan en otros lugares fuera de la unidad productiva, mayor es la tendencia a que dichas decisiones sean de carácter innovador, tal es el caso de lo observado en el grupo otros no agropecuarios. En cambio, cuando la responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras se concentra en el propio productor o en el productor y su familia y, a su vez, dichas decisiones se localizan en la explotación agropecuaria, las decisiones que se implementan son del tipo tradicionales.

El análisis a nivel departamental (Gráfico 65), arroja las mismas condiciones observadas según actividad principal agrupada ya que, en los tres departamentos del área bajo estudio, hay un claro predominio del tipo de decisiones económico-financieras tradicionales. Este predominio, está representado por el 70% de los productores relevados, tanto para el departamento Chapaleufú como para Maracó, y el 68% del total de los encuestados en Trenel.

Quienes manifiestan que sus decisiones económico-financieras son innovadoras, alcanzan el 30% de los productores de Chapaleufú, el 29% de Maracó y el 32% de Trenel.

En la búsqueda de razones para comprender la distribución de las situaciones a nivel de cada uno de los departamentos, no se observan variables de alta incidencia y que actúen sobre la definición de los tipos de decisiones económico-financieras que toman los productores a nivel departamental.

**Gráfico 65: Tipo de decisiones económico-financieras según departamento**

*Fuente: Elaboración propia*

De cualquier manera, la predominancia del tipo de decisiones tradicionales que caracteriza a todos los departamentos, muestra correspondencia con los bajos niveles de acceso al financiamiento y con los bajos niveles de endeudamiento caracterizados oportunamente.

En este sentido, se puede aseverar en términos generales, que los productores agropecuarios del área bajo estudio presentan un perfil cauteloso y conservador, al momento que asumen por si solos o a lo sumo comparten con la familia la responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras vinculadas a sus unidades productivas; deslocalizan la toma de decisiones económico-financieras hacia otros lugares fuera de la explotación agropecuaria y, en general, no asumen riesgos financieros tomando créditos o endeudándose.

Al momento de conjugar los componentes técnico-productivos y económico-financieros de la toma de decisiones, a través del cruzamiento de los resultados relevados para cada tipo de decisiones según componente, en términos cuantitativos, la frecuencia alcanza la distribución observada en la Tabla 69.

Desde la frecuencia y distribución cuantitativa de las respuestas se pueden reclasificar los tipos de decisiones, agrupando según tipo o combinación para cada uno de los componentes. En este sentido, 49 productores coinciden en que sus decisiones son innovadoras, tanto en lo técnico-productivo como en lo económico-financiero. Por su parte, 88 del total de encuestados manifiestan que en forma coincidente sus decisiones técnico-productivas y económico-financieras son tradicionales.

**Tabla 69: Frecuencia del tipo de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económicos-financieros**

		Tipo de decisiones económico-financieras						Total Fr.	Total %
		Innovadoras		Tradicionales		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Tipo de decisiones técnico-productivas	Innovadoras	49	28,5	31	18			80	46,5
	Tradicionales	3	1,7	88	51,2			91	52,9
	Ns/Nc					1	0,6	1	0,6
Total		52	30,2	119	69,2	1	0,6	172	100

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Del resto de los encuestados, 31 productores consideran que sus decisiones económico-financieras son tradicionales y que toman decisiones innovadoras sobre lo técnico-productivo y solo 3 casos afirman que, en lo que respecta a lo económico-financiero, sus decisiones son innovadoras, pero, a su vez, consideran que sus decisiones técnico-productivas son tradicionales.

En términos porcentuales, de la distribución cuantitativa observada en la tabla de frecuencia, se desprende que un 51,2% de los productores considera que sus decisiones son tradicionales – tradicionales, mientras que un 28,5% afirma que sus decisiones son de tipo innovadoras – innovadoras. En menor porcentaje, aparecen otras combinaciones. Al respecto, un 18% de los encuestados dice que sus decisiones económico-financieras son tradicionales pero, desde lo técnico-productivo, las decisiones que toma son innovadoras. Por último, en menor medida, se presenta un 1,7% de los productores que consideran que sus decisiones económico-financieras son innovadoras, pero que las técnico-productivas son tradicionales.

Por otro lado, como puede observarse en la Tabla 70, el resultado de la prueba de chi-cuadrado de Pearson es 0, lo que indica que existe una relación causal entre las variables de los componentes.

**Tabla 70: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Tipo de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económicos-financieros**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	67,567 <sup>a</sup>	1	0		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	64,856	1	0		
Razón de verosimilitud	76,896	1	0		
Prueba exacta de Fisher				0	0
Asociación lineal por lineal	67,172	1	0		
N de casos válidos	171				

a. 0 Casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 24,33

b. Sólo se ha calculado para una tabla de 2x2

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Siguiendo con el análisis a partir de la lectura de los resultados del cruzamiento de los componentes que definen los tipos de decisiones técnico-productivas y económico-financieras, se confirma la predominancia de los tipos tradicionales en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, situación que oportunamente fue observada y caracterizada, en forma particular y para cada componente, según la actividad principal agrupada y según la ubicación departamental de las unidades productivas relevadas.

Las otras combinaciones, a pesar de no ser predominantes, no deberían dejar de ser significativas al momento de planificar estrategias de extensión, transferencia de tecnología y desarrollo rural.

#### 6.1.4. Planificación de las decisiones

Una vez identificados y caracterizados los tipos de decisiones que toman los productores agropecuarios, se indagó, en el relevamiento por encuestas, sobre la planificación de la toma de decisiones. Para ello, se definieron dos posibles posiciones sobre las cuales se agruparon y sistematizaron las respuestas. Una posición referenciaba a si las decisiones que toman los productores se hacen en forma muy espontánea y a corto plazo, mientras que la otra posición consideraba que las decisiones que se toman están pensadas en el mediano y largo plazo.

Desde este marco, la cantidad de respuestas relevadas para cada posición, en términos de frecuencia, se consignan en la Tabla 71 en la cual se observa que, sobre 172 encuestados 68 respondieron que las decisiones son tomadas en forma muy espontánea y a corto plazo, mientras que 101 productores del total de encuestados afirman que sus decisiones son pensadas en el mediano y largo plazo. Solo 3 casos no han respondido al respecto.

**Tabla 71: Frecuencia de la planificación de las decisiones técnico-productivas**

	Planificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En forma muy espontánea y a corto plazo	68	39,5	40,2	40,2
	Pensadas en el mediano y largo plazo	101	58,7	59,8	100
	Total	169	96,3	100	
Pedidos	Ns/Nc	3	1,7		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

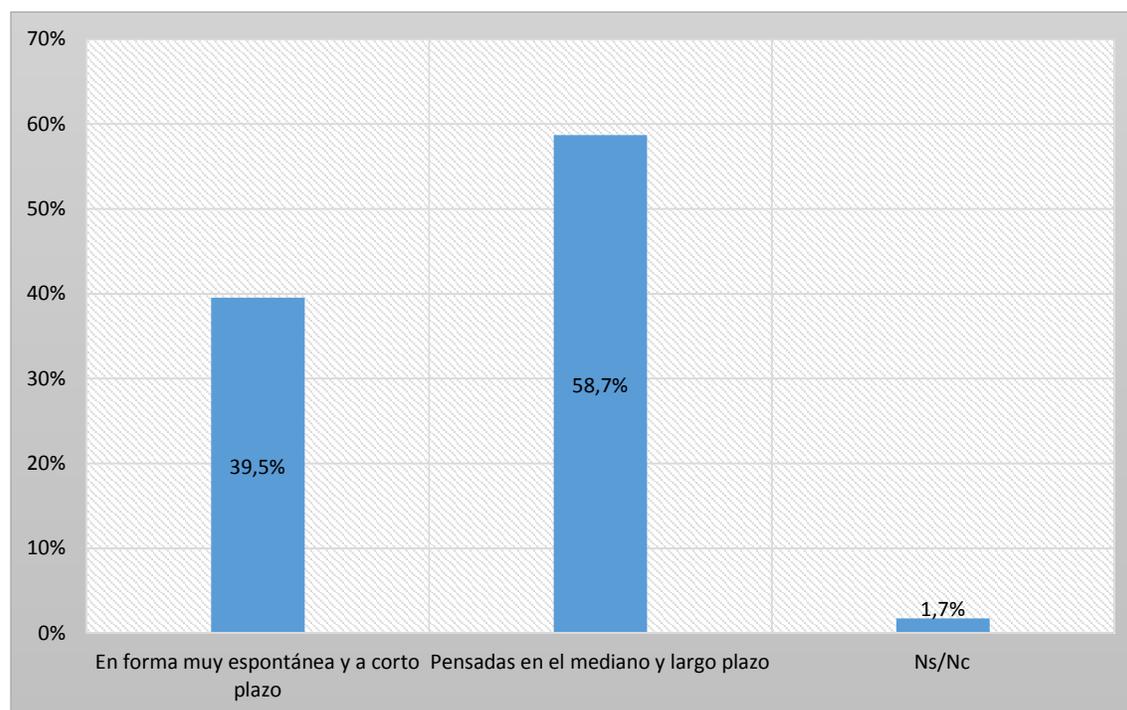
Las cantidades de respuestas recabadas para cada una de las posiciones, en porcentajes (Gráfico 66), representan un 58,7% del total de productores que dicen pensar sus decisiones y proyectarlas en el mediano y largo plazo, mientras que otro 39,5% consigna que sus decisiones se toman en forma muy espontánea y solo atienden cuestiones de corto plazo.

Desde una primera lectura general de los resultados, se observa la prevalencia de productores que, de alguna u otra forma, planifica la toma de decisiones y las proyecta sobre el mediano y largo plazo, aunque no se relevó si los procesos de planificación son rutinarios, organizados y estructurados.

Por su parte, quienes afirman que sus decisiones se toman en forma muy espontánea y proyectadas en el corto plazo alcanzan un porcentaje de casos considerable y, aunque no fue relevado, se percibe que en estos casos las decisiones se toman sobre la marcha y en forma rutinaria ante situaciones emergentes vinculadas a sus unidades productivas, por lo cual carecen de un proceso de planificación organizado y estructurado.

A nivel de detalle, para el caso de la planificación de las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, la tendencia observada en términos generales se mantiene, aunque es necesario hacer una lectura de la situación hacia el interior de cada grupo de productores.

**Gráfico 66: Planificación de las decisiones técnico-productivas**



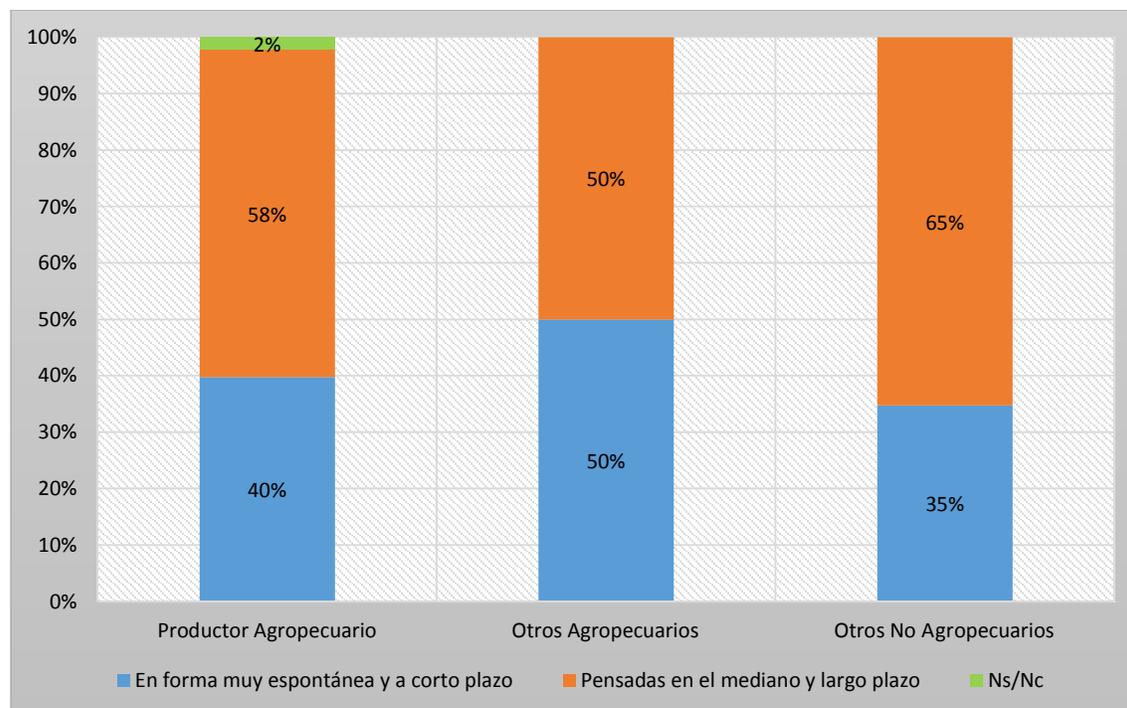
*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, se observa que los tres grupos de productores se caracterizan por tomar decisiones pensadas en el mediano y largo plazo. Según puede observarse en el Gráfico 67, las respuestas recabadas por el relevamiento para dicha posición alcanzan al 58% de los encuestados por el grupo productores agropecuarios, al 50% de los productores que conforman el grupo otros agropecuarios y al 65% del total de los casos relevados en el grupo otros no agropecuarios.

Paralelamente, el 40% del grupo productores agropecuarios, un 50% de los otros agropecuarios y el 35% de quienes conforman el grupo otros no agropecuarios,

respondieron que sus decisiones son tomadas en forma muy espontánea y a corto plazo.

**Gráfico 67: Planificación de las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

El notorio predominio de la posición donde las decisiones técnico-productivas son pensadas en el mediano y largo plazo está dado, como en el caso de lo observado en otras variables analizadas, por el vínculo entre la actividad principal agrupada y el sector agropecuario. Pero, en este caso, también se evidencia la influencia de otras condiciones que inciden sobre la planificación de las decisiones técnico-productivas.

Así, el tipo de sucesión relevado y caracterizado oportunamente, como también la forma en que se estructura la explotación y el tipo de decisiones que se implementan, juegan un rol muy importante e inciden directamente sobre la proyección de la toma de decisiones de carácter técnico-productivo.

En este sentido, se observa que aquellos productores que manifiestan que la sucesión al frente de su explotación está garantizada, son los que en mayor medida consideran que sus decisiones, sobre el componente técnico-productivo de sus explotaciones, son pensadas en el mediano y largo plazo. Lo mismo sucede respecto a la forma en que se estructura la explotación agropecuaria y el tipo de decisiones técnico-productivas, al momento que se observa que en las explotaciones que se estructuran y dependen de la familia, predominan las decisiones técnico-productivas tradicionales pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo.

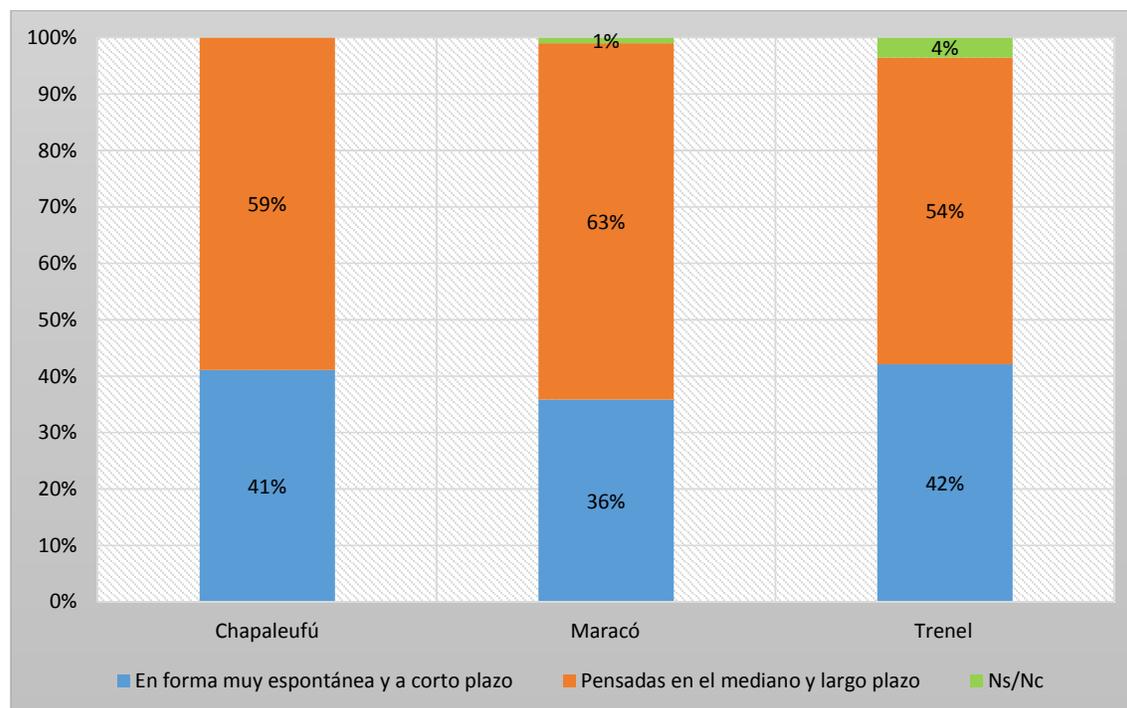
Otra variable que incide sobre la planificación de las decisiones técnico-productivas y que se evidencia principalmente en el grupo otros no agropecuarios, es la

tercerización de la responsabilidad en los asesores y la localización de dichas decisiones en otros lugares, fuera de la unidad productiva. Esta situación, más la falta de correspondencia entre la actividad principal del grupo otros no agropecuarios y el sector agropecuario, parecen ser condiciones que impulsan procesos organizados para la toma de decisiones técnico-productivas, pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo. Esta situación también es observable, en menor medida, en los otros dos grupos.

Por otro lado, tanto en el grupo productores agropecuarios como en el grupo otros agropecuarios, el vínculo entre la actividad principal y el sector agropecuario es consistente por lo cual, desde un análisis relacional de los resultados de las variables relevadas, se evidencia que en la planificación de las decisiones técnico-productivas inciden otros componentes, tales como el tipo de sucesión y la forma en que se estructura la explotación agropecuaria.

Los resultados a nivel departamental (Gráfico 68), indican una continuidad de lo observado según la actividad principal agrupada manteniéndose el predominio, en los tres departamentos, de los productores que expresan que sus decisiones técnico-productivas son pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo. En forma particular, este grupo de productores está representado por el 59% de los encuestados en el departamento Chapaleufú, el 63% de Maracó y el 54% del total de los productores relevados en el departamento Trenel.

**Gráfico 68: Planificación de las decisiones técnico-productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, el 41% de los productores encuestados en Chapaleufú, el 36% de Maracó y el 42% de Trenel, afirman que sus decisiones técnico-productivas son muy espontáneas y atienden el corto plazo.

Al igual que para lo descripto según actividad principal agrupada, el análisis de los resultados a nivel departamental, permite encontrar relaciones con otras variables que caracterizan al productor y a la explotación agropecuaria y que inciden en la definición de las formas de planificación, tales como la actividad productiva que caracteriza a cada departamento, el tipo de sucesión predominante y su distribución a nivel departamental, las formas prevalecientes en que se estructuran las explotaciones agropecuarias y el tipo de asesoramiento técnico que, en forma preponderante, busca o recibe el productor en cada departamento.

De igual forma, sobre la planificación de las decisiones técnico-productivas a nivel departamental, también influye la forma en que se definen las otras variables que son propias de dichas decisiones. En este sentido, la responsabilidad, la localización y el tipo de decisiones que predominan y caracterizan a cada departamento, inciden en la definición de la planificación de las decisiones técnico-productivas pero, sobre todo, actúan sobre la proyección temporal del impacto de las mismas en las unidades productivas.

En cuanto al componente económico-financiero de la toma de decisiones, el análisis general de los resultados del relevamiento evidencia una distribución similar a la observada para el caso de la planificación de las decisiones técnico-productivas.

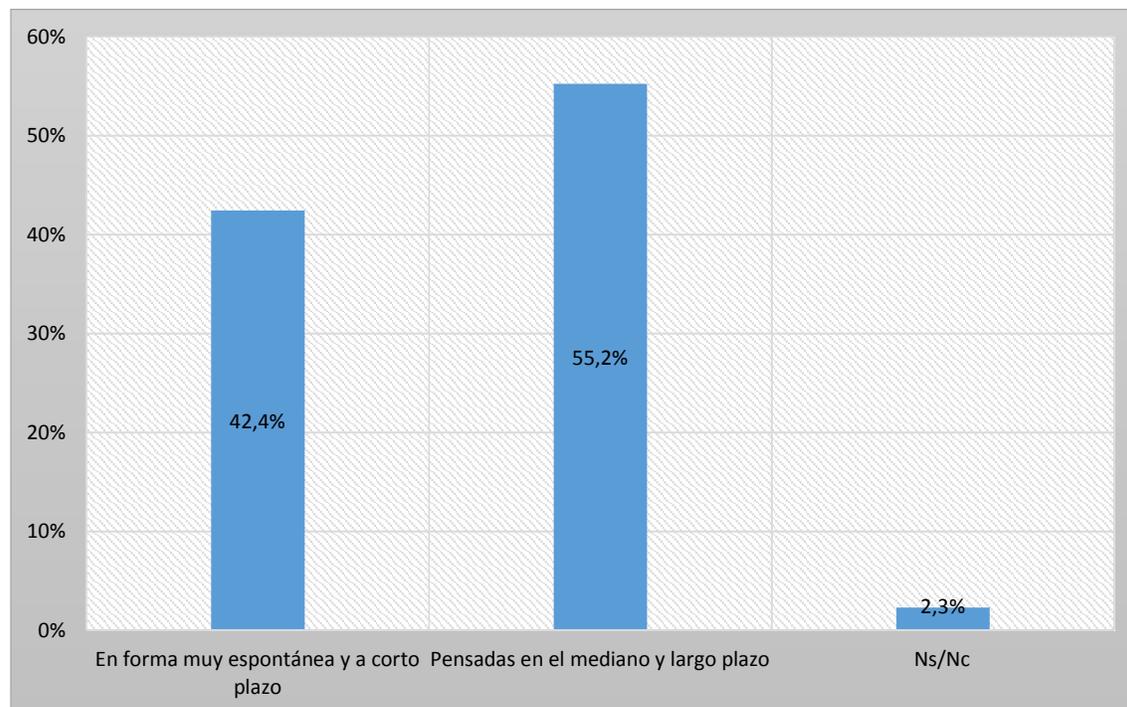
Sobre la base de las mismas posiciones respecto a la planificación, la frecuencia de las respuestas (Tabla 72) en términos cuantitativos, indica que 73 productores consideran que las decisiones económico-financieras las toman en forma muy espontánea y a corto plazo. Por su parte, 95 del total de encuestados aseveran que dichas decisiones son pensadas en el mediano y largo plazo.

**Tabla 72: Frecuencia de la planificación de las decisiones económico-financieras**

	Planificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	En forma muy espontánea y a corto plazo	73	42,4	43,5	43,5
	Pensadas en el mediano y largo plazo	95	55,2	56,5	100
	Total	168	97,7	100	
Pedidos	Ns/Nc	4	2,3		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

En el Gráfico 69 se representa la frecuencia en términos porcentuales, observándose que un 42,4% de las respuestas se corresponde con los productores que manifiestan que sus decisiones económico-financieras son muy espontáneas y atienden el corto plazo, mientras que un 55,2% de los encuestados afirman que sobre el componente económico-financiero de sus unidades productivas las decisiones que toman son pensadas en el mediano y largo plazo.

**Gráfico 69: Planificación de las decisiones económico-financieras**

*Fuente: Elaboración propia*

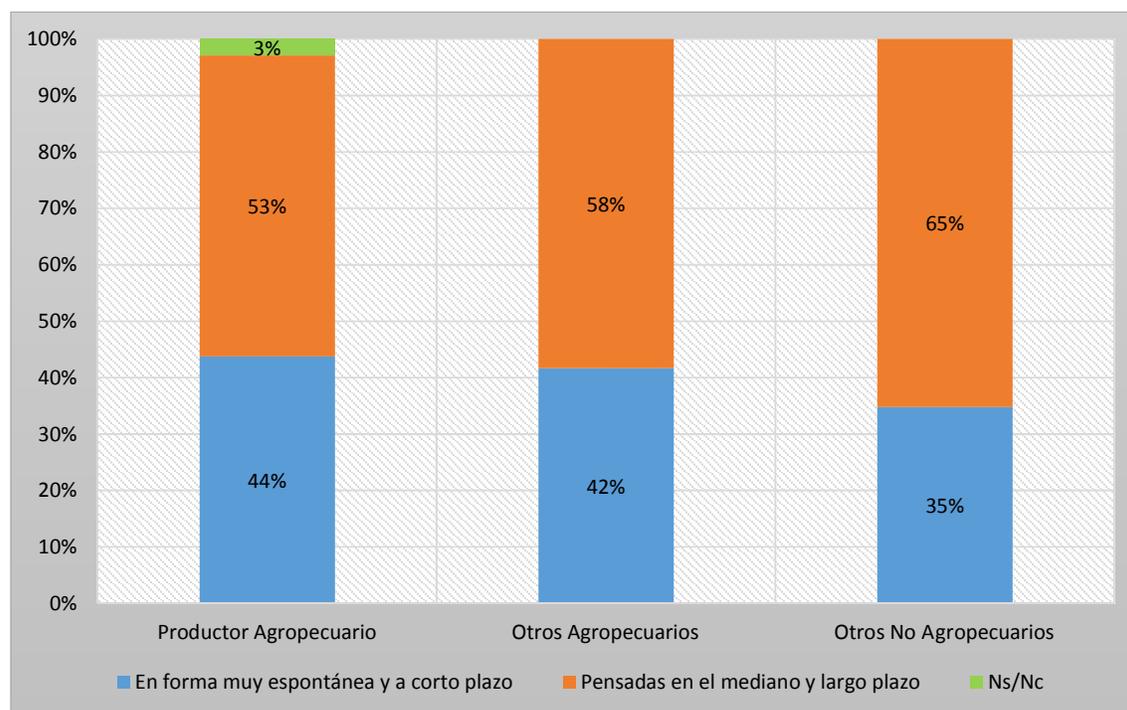
Desde lo particular, analizando la variable según actividad principal agrupada (Gráfico 70), la tendencia predominante se mantiene, aunque la distribución porcentual es diferente según el grupo de productores que se analice.

En este sentido, dentro del grupo productores agropecuarios, un 53% de los encuestados consideran que sus decisiones económico-financieras son pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo. Por su parte, un 44% de los integrantes del grupo dicen que dichas decisiones son tomadas en forma muy espontánea para atender circunstancias de corto plazo.

En el grupo otros agropecuarios, la distribución de los porcentajes entre ambas posiciones frente a la planificación de las decisiones económico-financieras es similar. En este grupo, el 58% manifiesta que sus decisiones, sobre las cuestiones económico-financieras de sus unidades productivas, son pensadas en el mediano y largo plazo, mientras que un 42% considera que dichas decisiones se toman en forma muy espontánea y a corto plazo.

En cambio, en el grupo otros no agropecuarios, los porcentajes de respuestas siguen la misma tendencia, aunque la distribución entre las posiciones es más dispar. En este sentido, como se desprende del gráfico, un 65% de los encuestados del grupo otros no agropecuarios afirman que sus decisiones económico-financieras son pensadas en el mediano y largo plazo, mientras que solo un 35% de los productores del grupo considera que dichas decisiones son tomadas en forma muy espontánea y a corto plazo.

**Gráfico 70: Planificación de las decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

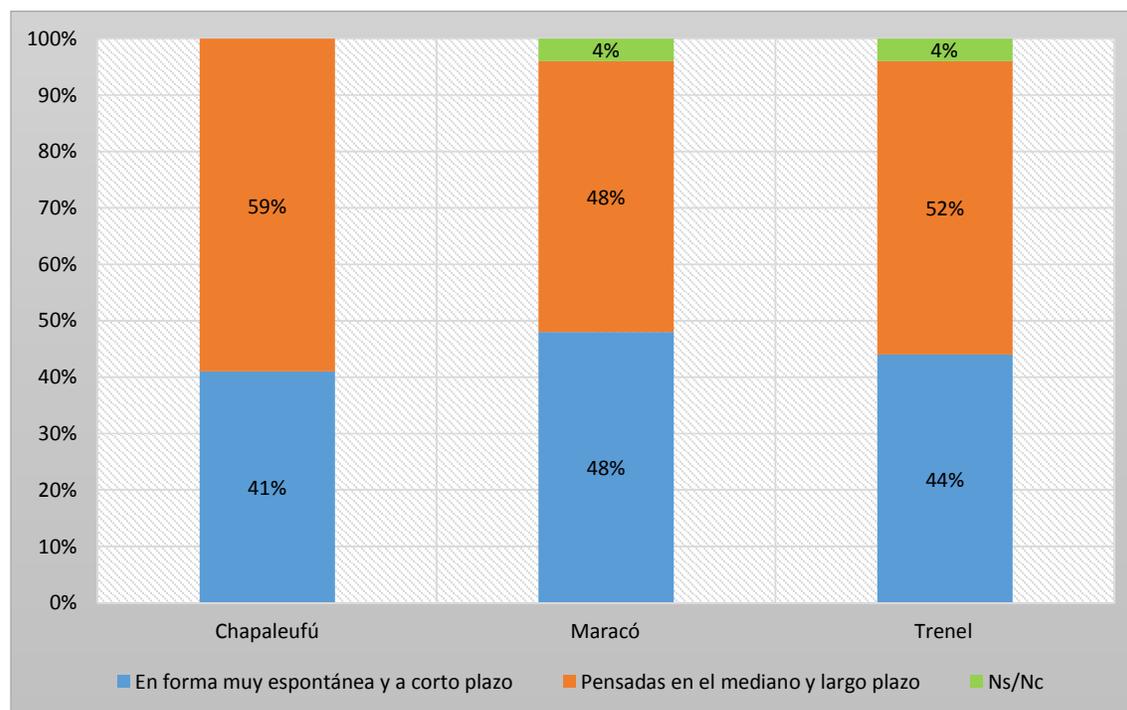
En la búsqueda de variables que incidan sobre la distribución de las posiciones observadas en cada grupo, desde el análisis de los resultados según actividad principal agrupada, se observa que las variables relacionadas e influyentes para la definición de la posición que toman los productores frente a la planificación de las cuestiones económico-financieras de sus unidades productivas, se corresponden con las identificadas, analizadas y descritas respecto a la planificación de las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada. En este sentido, nuevamente, el vínculo que establece cada grupo desde su actividad principal con el sector agropecuario se manifiesta relevante. Esto puede observarse, principalmente, en la posición ante la planificación de las decisiones económico-financieras adoptada por el grupo otros no agropecuarios, situación que permite afirmar que a menor vínculo entre la actividad principal y el sector agropecuario, las decisiones económico-financieras son más pensadas en el mediano y largo plazo.

De igual forma, en correspondencia con lo consignado para la planificación de las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, el tipo de sucesión que caracteriza a cada grupo de productores, las formas en que predominantemente se estructuran las explotaciones agropecuarias, la potestad sobre la responsabilidad de las decisiones económico-financieras, la localización de las mismas y el tipo de decisiones prevaleciente hacia el interior de cada uno de los grupos, también son variables que inciden sobre la posición que asumen los productores frente a la planificación de las decisiones económico-financieras de sus unidades productivas.

El análisis de los resultados a nivel departamental (Gráfico 71), indican una continuidad del predominio de la posición donde las decisiones económico-financieras

son pensadas en el mediano y largo plazo. En detalle, esta posición se corresponde con el 59% de los casos relevados en el departamento Chapaleufú, el 48% de Maracó y el 52% de Trenel.

**Gráfico 71: Planificación de las decisiones económico-financieras según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Por su parte, quienes consideran que sus decisiones económico-financieras son muy espontáneas y solo se proyectan sobre el corto plazo, representan el 41% de los productores encuestados por el departamento Chapaleufú, el 48% de Maracó y el 44% de Trenel.

El análisis de los resultados a nivel departamental en cuanto a las posiciones que toman los productores respecto a la planificación de sus decisiones económico-financieras, en coincidencia con lo descrito a partir de la actividad principal agrupada y en lo oportunamente consignado respecto a la planificación de las decisiones técnico-productivas, tanto según actividad principal agrupada como a nivel de cada uno de los departamentos, permite encontrar relaciones con características que son propias de los productores y de la ubicación departamental de sus unidades productivas. Estas características inciden en la definición de las formas de planificación y refieren, principalmente, a la actividad productiva que desarrollan los productores y que caracteriza a cada departamento, al tipo de sucesión predominante y su distribución a nivel departamental, a las formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias y el tipo de asesoramiento técnico con que cuentan los productores en cada departamento.

De igual forma, en la planificación del componente económico-financiero de las unidades productivas a nivel departamental, también influyen características propias

de la toma de decisiones de los productores, tales como la definición de la responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras y su localización, así como también el tipo de decisiones predominante que caracteriza a cada departamento.

El conjunto de las variables consignadas, tanto las que caracterizan a los productores y a sus unidades productivas, como las que se identifican y caracterizan la toma de decisiones económico-financieras de los productores a nivel departamental, inciden en la definición de la posición que los mismos adoptan ante la planificación y proyección temporal de sus decisiones sobre el componente económico-financiero de sus unidades productivas.

Más allá del análisis y descripción particular de la situación de cada uno de los componentes de la toma de decisiones, ya sea a partir de la actividad principal agrupada o según departamento, el cruzamiento de los resultados relevados para las distintas posiciones que toman los productores ante las decisiones técnico-productivas y económico-financieras, permite comprender, en parte, cuál es la lógica que predomina en el proceso de planificación de las decisiones en las unidades productivas.

Dicho cruzamiento de resultados, en términos de frecuencia, puede observarse en la Tabla 73, donde desde lo cuantitativo 61 encuestados del total de productores manifiesta que sus decisiones son muy espontáneas y a corto plazo, tanto en lo que se refiere a lo técnico-productivo como a lo económico-financiero. Por su parte, 88 productores manifiestan que sus decisiones son pensadas en el mediano y largo plazo.

**Tabla 73: Frecuencia de la planificación de las decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros**

		Planificación de las decisiones económico - financieras						Total Fr.	Total %
		En forma muy espontánea y a corto plazo		Pensadas en el mediano y largo plazo		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
<b>Planificación de las decisiones técnico - productivas</b>	En forma muy espontánea y a corto plazo	<b>61</b>	<b>35,5</b>	7	4			68	39,5
	Pensadas en el mediano y largo plazo	12	7	<b>88</b>	<b>51,2</b>			100	58,2
	Ns/Nc					4	2,3	4	2,3
<b>Total</b>		<b>73</b>	<b>42,5</b>	<b>95</b>	<b>55,2</b>	<b>4</b>	<b>2,3</b>	<b>172</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Las otras posibles combinaciones de posiciones adoptadas se presentan muy poco significativas desde la cantidad de respuestas recabadas. Al respecto, 12 productores dicen que sus decisiones técnico-productivas son pensadas en el mediano y largo

plazo, pero las decisiones vinculadas al componente económico-financiero se toman en forma muy espontánea y a corto plazo.

Las otras posibles combinaciones de posiciones adoptadas se presentan muy poco significativas desde la cantidad de respuestas recabadas. Al respecto, 12 productores dicen que sus decisiones técnico-productivas son pensadas en el mediano y largo plazo, pero las decisiones vinculadas al componente económico-financiero se toman en forma muy espontánea y a corto plazo. Por su parte, solo 7 del total de productores encuestados consideran que sus decisiones técnico-productivas se toman en forma muy espontánea y a corto plazo, mientras que las económico-financieras son pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo.

Desde la frecuencia se puede observar que quienes responden que todas sus decisiones son pensadas en el mediano y largo plazo alcanzan el 51,2% de los productores relevados. En cambio, quienes aseguran que todas sus decisiones se toman en forma muy espontánea y a corto plazo representan el 35,5% del total de encuestados.

Por otro lado, una primera combinación de posiciones alcanza al 7% de los encuestados y está dada por quienes dicen que sus decisiones económico-financieras se toman en forma muy espontánea y a corto plazo, mientras que las técnico-productivas son pensadas en el mediano y largo plazo.

De igual forma, pero invirtiendo sus posiciones ante los componentes, un 4% de los productores relevados asevera que sus decisiones económico-financieras son pensadas en el mediano y largo plazo, pero sus decisiones técnico-productivas se toman en forma muy espontánea y a corto plazo.

En correspondencia con lo descripto, la prueba de chi-cuadrado de Pearson da como resultado una significación igual a 0 (Tabla 74), lo que permite aseverar que existe una relación causal entre las variables de ambos componentes.

**Tabla 74: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Planificación de las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	99,467 <sup>a</sup>	1	0		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	96,33	1	0		
Razón de verosimilitud	111,54	1	0		
Prueba exacta de Fisher				0	0
Asociación lineal por lineal	98,875	1	0		
N de casos válidos	168				

a. 0 Casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 29,55

b. Sólo se ha calculado para una tabla de 2x2

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

A partir de lo expuesto, puede apreciarse que a partir de los resultados del cruzamiento de los componentes que definen las posiciones frente a los procesos de planificación de las unidades productivas, se confirma la prevalencia de situaciones

donde las decisiones en su conjunto son pensadas y proyectadas en el mediano y largo plazo. De cualquier manera, no dejan de ser significativos los casos donde las decisiones se toman en forma muy espontánea y a corto plazo, las cuales toman esta posición por la incidencia de distintas variables, pero principalmente, por las situaciones propias y emergentes que surgen en las unidades productivas o que son producto del contexto y de las consecuentes externalidades (climáticas, técnicas, productivas, políticas, económicas y financieras) que actúan sobre la planificación del sector agropecuario en su conjunto.

### 6.1.5. Actitud de flexibilidad para la toma de decisiones

La actitud frente a la toma de decisiones fue relevada como flexibilidad, entendida desde dos posibles posiciones que asume el productor en el proceso decisorio. Una posición refiere a la flexibilidad como tal, en el sentido que el productor asume y se muestra abierto a cambiar sus decisiones según las condiciones que se presenten. La otra posición, mucho más rígida, es aquella donde el productor respeta la decisión una vez tomada y no cambia sus planes, más allá de las condiciones que se presenten.

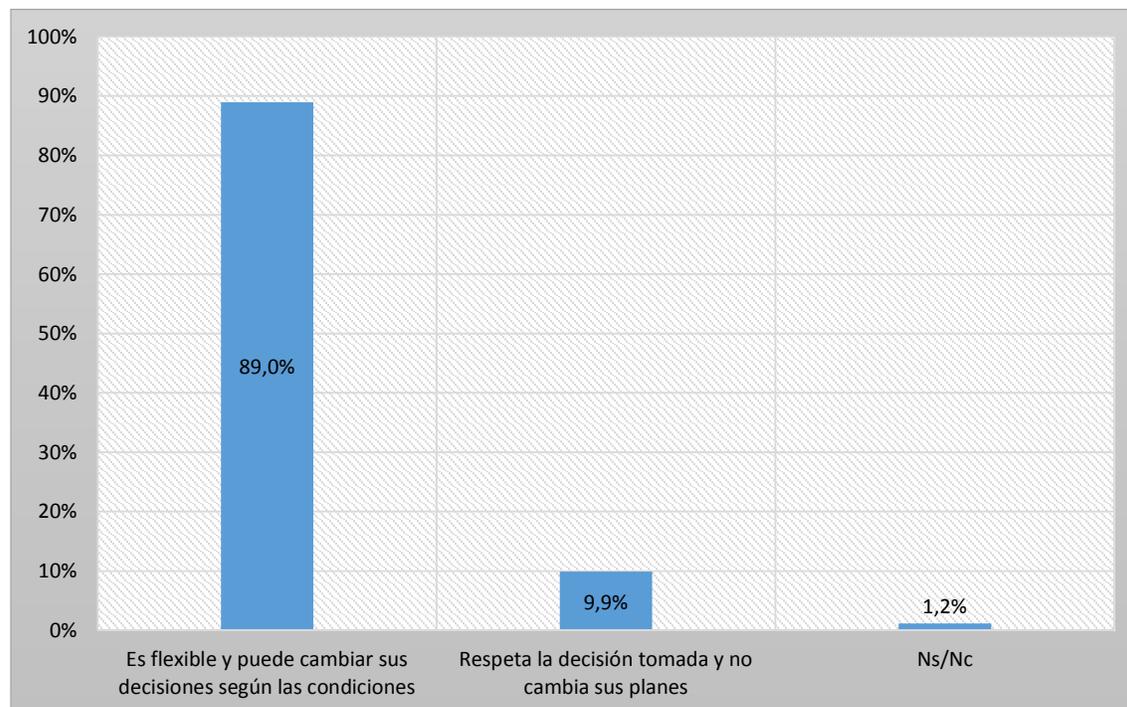
Sobre estas dos posiciones, los resultados generales del relevamiento por encuestas, determinan una frecuencia de respuestas (Tabla 75), donde se manifiesta un claro predominio de la flexibilidad ante las decisiones tomadas. Esta posición recibió 153 respuestas de parte de los encuestados, mientras que solo 17 productores dicen respetar las decisiones y no alterar los planes establecidos, más allá de las circunstancias que se presenten.

**Tabla 75: Flexibilidad sobre las decisiones técnico-productivas**

	Flexibilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	153	89	90	90
	Respetar la decisión tomada y no cambia sus planes	17	9,9	10	100
	Total	170	98,8	100	
Pedidos	Ns/Nc	2	1,2		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

En términos de porcentajes, el total general de las respuestas recabadas, está representada en el Gráfico 72, donde un 89% de los productores se manifiestan flexibles y pueden cambiar sus decisiones según las condiciones que se presenten, mientras que solo un 9,9% de los encuestados dicen respetar las decisiones que toman y no cambian sus planes.

**Gráfico 72: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas**

*Fuente: Elaboración propia*

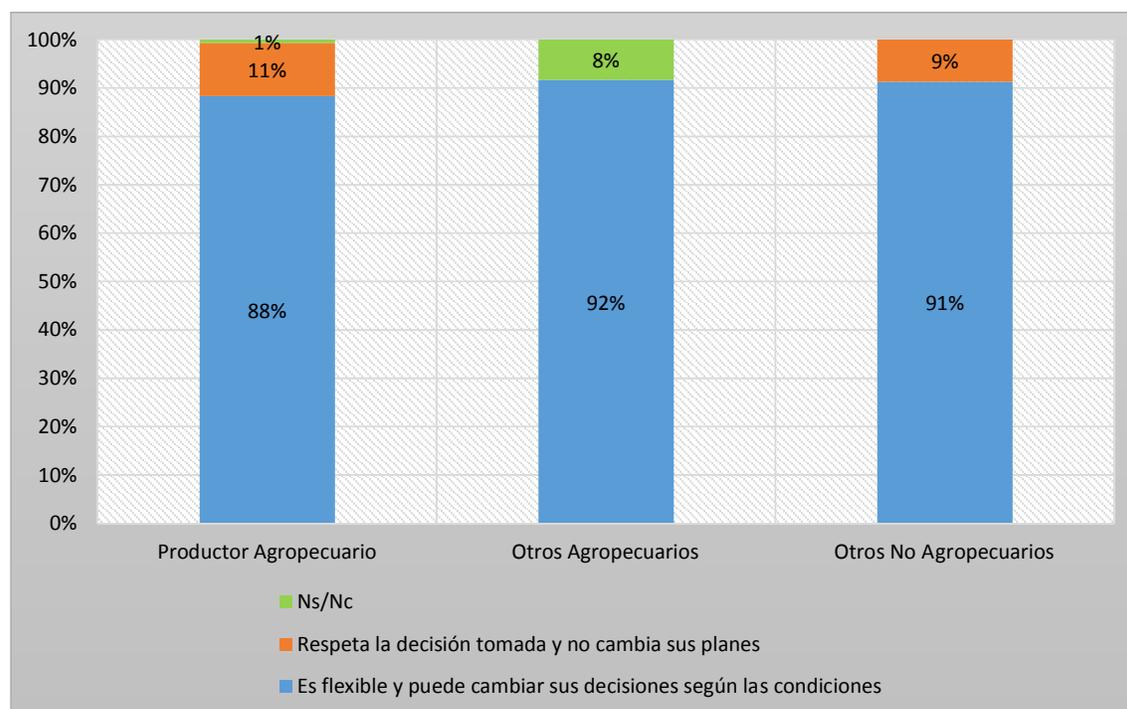
La tendencia general de los resultados se mantiene cuando el análisis de la flexibilidad se particulariza según actividad principal agrupada para las decisiones técnico-productivas (Gráfico 73). En este sentido, se observa que en los distintos grupos de productores, definidos a partir de la actividad principal declarada por los encuestados, se manifiestan como predominantes las posiciones de flexibilidad ante las decisiones técnico-productivas, las cuales pueden sufrir cambios según las condiciones. Estas posiciones, alcanzan el 88% de las respuestas relevadas para el grupo productores agropecuarios, el 92% del grupo otros agropecuarios y el 91% de los otros no agropecuarios.

Por su parte, la posición más rígida, en la cual los productores dicen respetar la decisión tomada y no cambiar los planes, se presenta muy poco relevante, no manifestándose en el grupo otros agropecuarios y alcanzando solo el 11% del total de productores encuestados por el grupo productores agropecuarios y el 9% de los que integran el grupo otros no agropecuarios.

El análisis de los resultados de las encuestas para la búsqueda de relaciones con otras variables que permitan comprender las actitudes en términos de flexibilidad ante la toma de decisiones y, sobre todo, la predominancia de la posición flexible frente a las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada, no arroja correspondencias satisfactorias. Es más, para el caso, la flexibilidad pareciera comportarse en forma independiente respecto a las otras variables caracterizadas o los resultados se manifiestan contrapuestos a los que caracterizan a las otras variables. Un ejemplo de esta falta de correspondencia entre variables, puede observarse al momento que se intenta establecer una relación entre los tipos de decisiones técnico-productivas y la flexibilidad ante dichas decisiones. Al respecto,

como se ha caracterizado oportunamente según actividad principal agrupada, las decisiones técnico-productivas que predominan son las tradicionales, o sea aquellas que no introducen cambios y que solo atienden cuestiones inmediatas. El predominio y el perfil de este tipo de decisiones técnico-productivas se contraponen con el perfil de la posición predominante en términos de flexibilidad, donde los productores de todos los grupos, definidos según actividad principal agrupada, se manifiestan preponderantemente flexibles ante las decisiones tomadas y capaces de cambiarlas según las condiciones que se presenten.

**Gráfico 73: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada**



*Fuente: Elaboración propia*

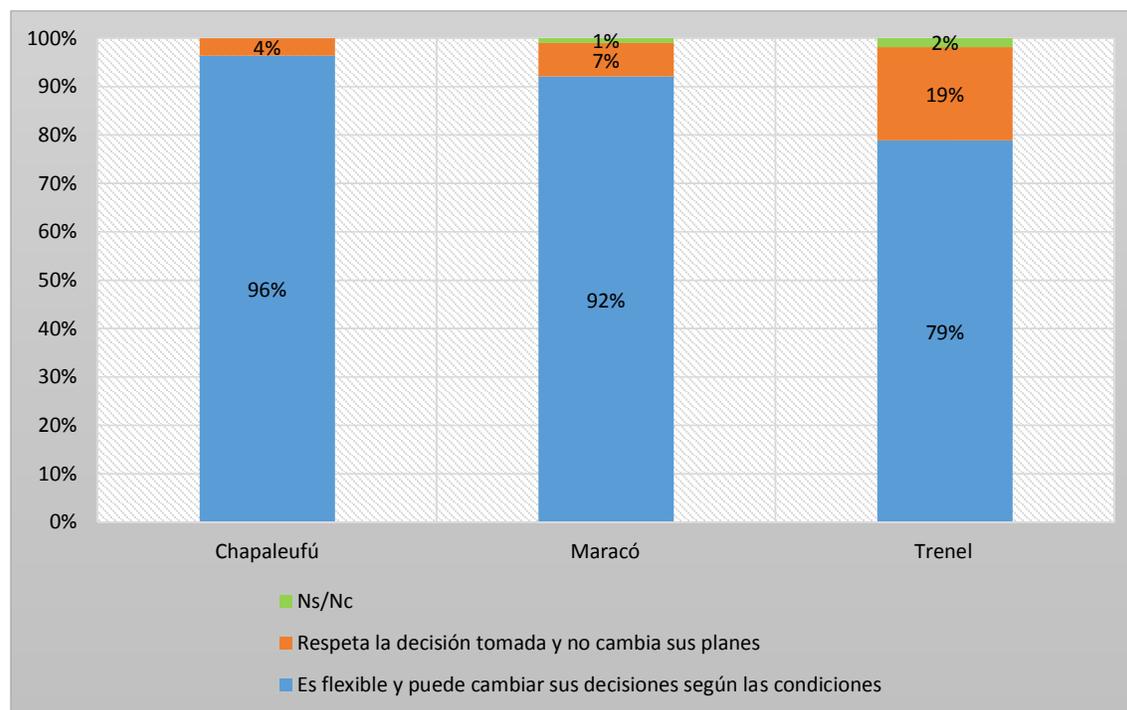
Por otro lado, en alguna medida, se puede establecer algún tipo de relación a partir del vínculo entre la actividad principal del encuestado y el sector agropecuario o desde otras variables descriptas que caracterizan la toma de decisiones pero, desde los resultados de las encuestas, estas relaciones no se manifiestan consistentes.

Los resultados del relevamiento a nivel departamental (Gráfico 74), no sufren alteraciones, confirmando el predominio de la posición donde los productores se manifiestan flexibles ante las decisiones técnico-productivas que toman y son capaces de cambiarlas ante las condiciones que se presenten. Esta posición, está representada por el 96% de los entrevistados por el departamento Chapaleufú, el 92% de Maracó y el 79% de los productores relevados en Trenel.

Por su parte, el 4% de los productores relevados en Chapaleufú, el 7% de Maracó y el 19% de Trenel aseguran que respetan las decisiones técnico-productivas tomadas y no cambian sus planes, más allá de las condiciones que se presenten.

Al momento de buscar relaciones entre la posición dominante a nivel departamental y las otras variables caracterizadas para las decisiones técnico-productivas, la situación es similar a lo observado para el análisis a partir de la actividad principal agrupada. No se encuentran relaciones directas, por el contrario, algunas no se corresponden o no fundamentan la posición de flexibilidad ante las decisiones técnico-productivas que predomina en los productores de todos los departamentos.

**Gráfico 74: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Respecto a la flexibilidad ante las decisiones de carácter económico-financiero, las respuestas totales recabadas a partir del relevamiento por encuestas alcanzan la frecuencia y distribución cuantitativa expresada en la Tabla 76.

**Tabla 76: Frecuencia de la flexibilidad de las decisiones económico-financieras**

	Flexibilidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	145	84,3	85,3	85,3
	Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	25	14,5	14,7	100
	Total	170	98,8	100	
Pedidos	Ns/Nc	2	1,2		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

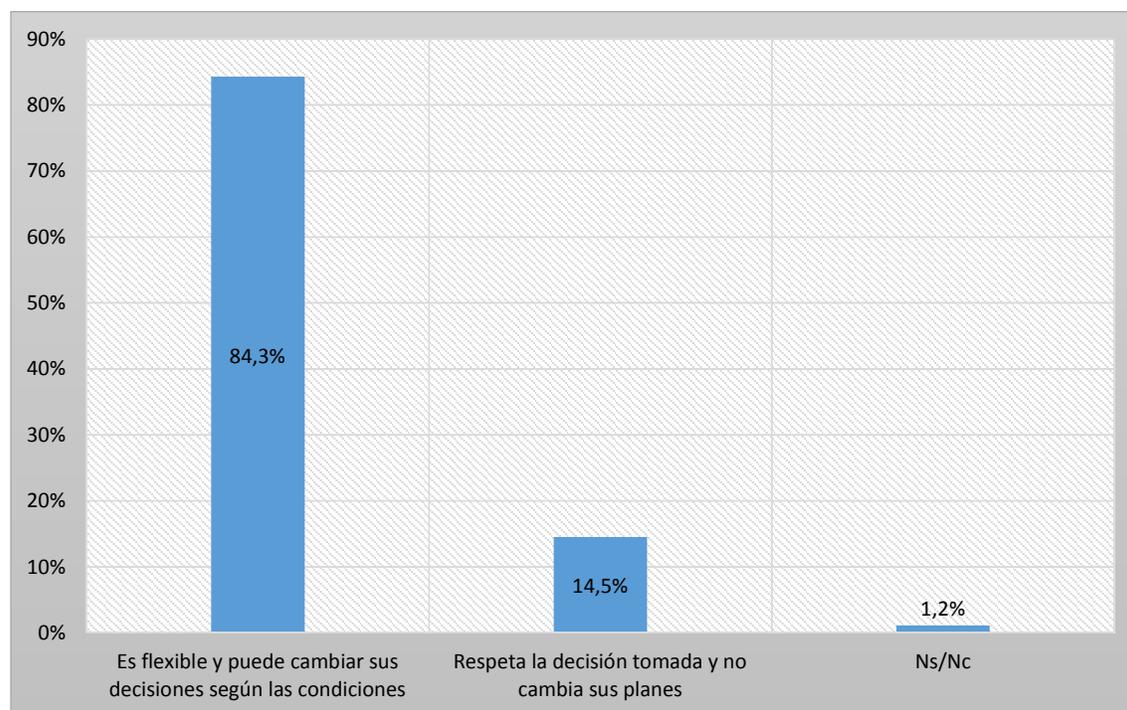
*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Como se observa, 145 encuestados afirman que, ante las decisiones económico-financieras de sus unidades productivas, son flexibles y pueden cambiar sus decisiones según las condiciones que se presenten. En cambio, solo 25 productores consideran que respetan las decisiones económico-financieras tomadas y no cambian sus planes, independientemente de las situaciones o condiciones que se presenten.

La distribución de la frecuencia en términos porcentuales, puede apreciarse en el Gráfico 75, donde el 84,3% representa la posición de flexibilidad ante las decisiones económico-financieras, mientras que un 14,5% de los productores manifiesta una posición rígida ante dichas decisiones.

Esta distribución en porcentajes, se corresponde proporcionalmente con lo observado para las decisiones técnico-productivas, manteniendo la tendencia del predominio de la posición flexible aunque con una leve variación porcentual para cada una de las posiciones. En este sentido se puede inferir, pero no asegurar en términos generales, que los productores se manifiestan más flexibles ante las decisiones técnico-productivas y menos flexibles respecto a las decisiones de carácter económico-financiero.

**Gráfico 75: Flexibilidad de decisiones económico-financieras**



*Fuente: Elaboración propia*

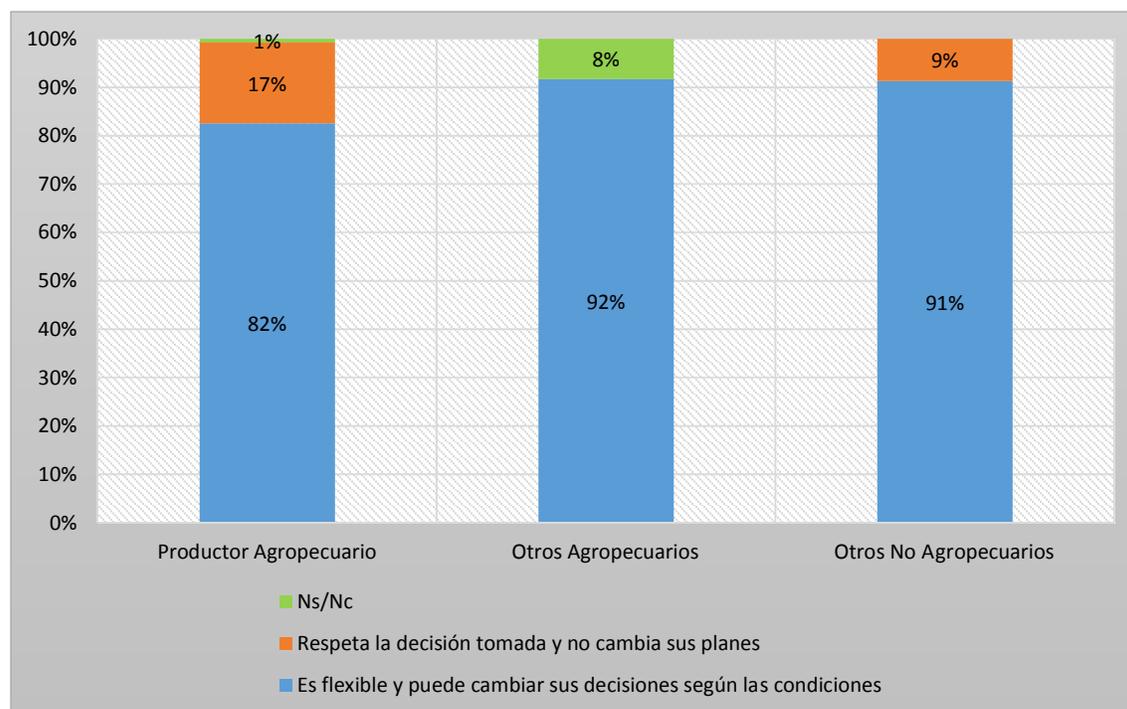
Pasando a un análisis en particular de la flexibilidad según actividad principal agrupada, la continuidad del predominio de quienes afirman ser flexibles ante las decisiones económico-financieras se mantiene. Al respecto, para esta posición, los porcentajes alcanzados por el grupo otros agropecuarios y otros no agropecuarios son iguales a los consignados para la flexibilidad ante las decisiones técnico-productivas.

Como puede observarse en el Gráfico 76, se corresponde con el 92% y el 91% respectivamente para cada uno de esos grupos.

Por su parte, el grupo productores agropecuarios presenta una disminución porcentual de la posición dominante, respecto a igual posición pero ante las decisiones técnico-productivas. En este grupo, un 82% de los productores afirman que son flexibles ante las decisiones económico-financieras tomadas y que pueden cambiar dichas decisiones según las condiciones o circunstancias que se presenten. Por su parte, un 17% de los encuestados del grupo toma la otra posición y dicen respetar las decisiones sobre el componente económico-financiero de sus unidades productivas una vez que han sido tomadas, por lo cual no alteran sus planes por más que se presenten cambios en las condiciones que impulsaron la toma de decisiones sobre dicho componente.

Así, para el caso del grupo productores agropecuarios, el porcentaje que refiere a los casos que se manifiestan flexibles ante las decisiones económico-financieras se ubican 6 puntos por debajo de la misma posición respecto a las decisiones técnico-productivas. Por su parte, quienes manifiestan rigidez sobre las decisiones económico-financieras tomadas, superan en 6 puntos la misma posición adoptada para el caso de las decisiones técnico-productivas. Desde este marco, solo para el grupo productores agropecuarios, se confirma la inferencia general consignada en cuanto a que los productores se consideran más flexibles ante las decisiones técnico-productivas y menos flexibles ante las decisiones económico-financieras de sus unidades productivas.

**Gráfico 76: Flexibilidad en las decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada**



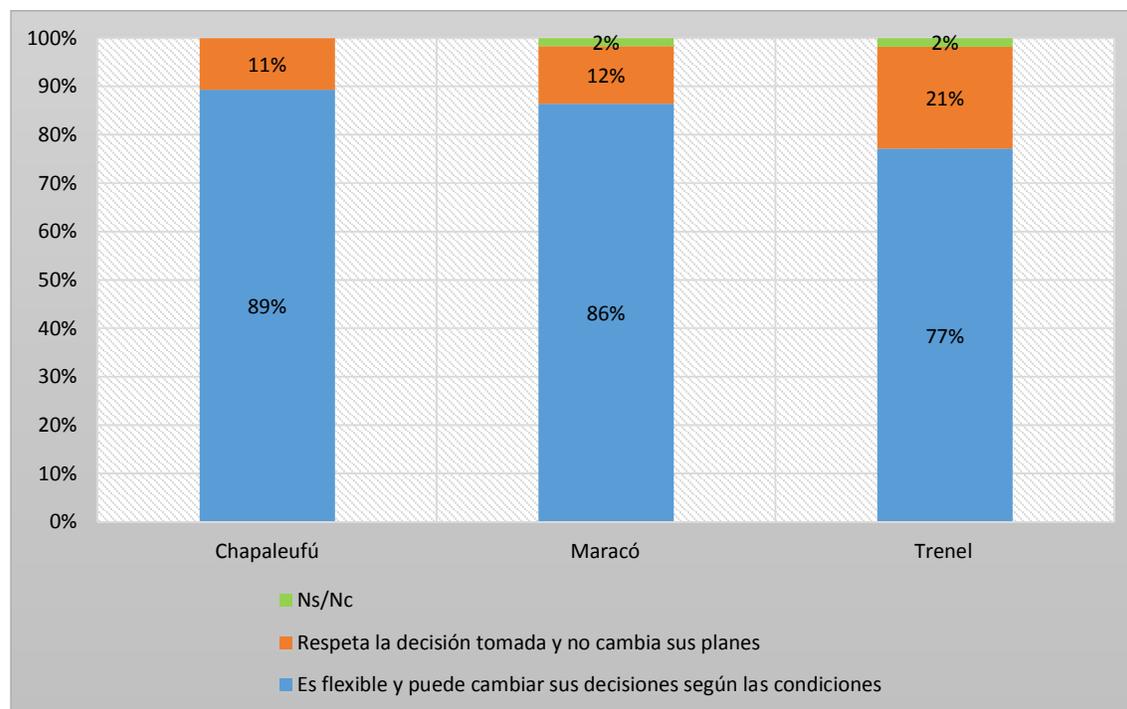
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el análisis relacional de la flexibilidad con los resultados obtenidos a partir de las otras variables que caracterizan la toma de decisiones económico-financieras, arroja situaciones similares a las consignadas para el caso de la flexibilidad ante las decisiones técnico-productivas. Al respecto, no se evidencia una correspondencia entre las distintas variables que caracterizan las decisiones económico-financieras, por el contrario, al igual que para las técnico-productivas, se observan ciertas inconsistencias, principalmente entre los tipos de decisiones y la posición de flexibilidad predominante en términos económico-financieros.

Tanto la inferencia realizada a partir de los resultados generales como, en particular, para el grupo productores agropecuarios, se hace evidente cuando el análisis de los resultados del relevamiento de las dos posiciones, sobre la flexibilidad ante las decisiones económico-financieras de los productores, se focaliza a nivel departamental (Gráfico 77).

Al respecto, en los tres departamentos, se observa la continuidad de la prevalencia de posiciones donde los productores se consideran flexibles y capaces de cambiar, según las circunstancias que se presenten, sus decisiones económico-financieras. Esta posición representa el 89% de los casos relevados por el departamento Chapaleufú, el 86% de Maracó y el 77% de Trenel. Por su parte, quienes manifiestan que respetan las decisiones económico-financieras tomadas y no cambian los planes, alcanzan el 11%, el 12% y el 21% de los entrevistados por Chapaleufú, Maracó y Trenel respectivamente.

**Gráfico 77: Flexibilidad en las decisiones económico-financieras según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

Desde un análisis comparativo entre la flexibilidad ante las decisiones económico-financieras y la flexibilidad ante las decisiones técnico-productivas, hacia el interior de lo relevado en cada departamento, se confirma la inferencia consignada inicialmente.

Al respecto, en Chapaleufú, los productores que afirman ser flexibles ante las decisiones técnico-productivas superan en 7 puntos la misma posición respecto a las decisiones económico-financieras. En Maracó se observa una situación similar, alcanzando una diferencia de 6 puntos a favor de la posición flexible ante las decisiones técnico-productivas por sobre la misma posición frente a las decisiones económico-financieras. En cambio en Trenel, se mantiene la tendencia, pero la diferencia es menor. En este departamento, quienes se manifiestan flexibles ante las decisiones técnico-productivas se posicionan 2 puntos por encima de igual posición para las decisiones económico-financieras.

Así, desde este análisis comparativo respecto a la flexibilidad según departamento, para cada uno y entre los componentes de la toma de decisiones, se confirma la predominancia de la posición flexible tanto ante las decisiones técnico-productivas como ante las decisiones económico-financieras y, de igual forma, se confirma la inferencia consignada inicialmente en cuanto a que los productores se consideran más flexibles sobre las decisiones técnico-productivas y menos flexibles respecto a las decisiones económico-financieras de sus explotaciones agropecuarias.

Por otro lado, al momento de buscar relaciones entre la posición dominante en cuanto a la flexibilidad ante las decisiones económico-financieras a nivel departamental y las otras variables caracterizadas para dichas decisiones, la situación es similar a lo observado para el análisis a partir de la actividad principal agrupada. No se encuentran relaciones directas, por el contrario, algunas no se corresponden o no fundamentan la posición de flexibilidad ante el componente económico-financiero que predomina en todos los departamentos del área bajo estudio.

El análisis y la descripción comparativa realizada, se corrobora al momento de realizar el cruzamiento de los resultados y analizar, desde el conjunto de los componentes, las posiciones ante la flexibilidad que caracterizan a los productores agropecuarios del Noreste de la Provincia de La Pampa.

Al respecto, desde la frecuencia de respuestas relevadas (Tabla 77), 145 productores consideran que son flexibles ante todas las decisiones y que pueden cambiar las mismas según las condiciones que se presenten.

Por otro lado, 17 encuestados afirman que respetan todas las decisiones que toman y no cambian sus planes, más allá de las condiciones que se presenten.

Las posibles combinaciones se presentan en forma muy poco significativa. Solo 8 productores aseguran ser flexibles ante las decisiones técnico-productivas y respetar las decisiones tomadas sobre el componente económico-financiero de sus unidades productivas sin alterar los planes, aunque se observen cambios en las condiciones previas.

Por su parte, del relevamiento no se obtuvo ninguna respuesta sobre la otra posible combinación, la cual refiere a quienes se manifiestan flexibles sobre las decisiones económico-financieras, pero respetan las decisiones técnico-productivas tomadas, sin alterar los planes preestablecidos.

**Tabla 77: Frecuencia de la flexibilidad en las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros**

		Flexibilidad con respecto a las decisiones económico - financieras						Total Fr.	Total %
		Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones		Respeta la decisión tomada y no cambia sus planes		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Flexibilidad con respecto a las decisiones técnico - productivas	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	145	84,3	8	4,7			153	89
	Respeta la decisión tomada y no cambia sus planes	0	0	17	9,9			17	9,9
	Ns/Nc					2	1,1	2	1,1
<b>Total</b>		<b>145</b>	<b>84,3</b>	<b>25</b>	<b>14,6</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>	<b>172</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS – statistics*

En porcentajes, la frecuencia de las respuestas para cada posición adoptada por los productores respecto a la flexibilidad ante la totalidad de las decisiones inherentes a su unidad productiva, indica que quienes se manifiestan “totalmente flexibles” se corresponden con lo afirmado por el 84,3% de los encuestados, mientras que otro 9,9% de los productores dicen ser “totalmente rígidos”.

Por su parte, la única combinación que se presenta se corresponde con el 4,7% de los casos que asumen ser “flexibles (decisiones técnico-productivas) – rígidos (decisiones económico-financieras)”.

Por su parte, la prueba de chi-cuadrado obtenida a partir de la salida del *SPSS-statistics* (Tabla 78), arroja un valor de significación igual a 0, por lo cual asegura que existe una relación causal entre los resultados de las variables que caracterizan a cada uno de los componentes.

Así, para el caso del cruzamiento de los componentes que definen las posiciones de flexibilidad ante las decisiones, los resultados confirman la prevalencia de situaciones donde los productores se manifiestan totalmente flexibles y capaces de cambiar las decisiones tomadas según las condiciones que se presenten. La posición más “rígida” y la única combinación observada se presentan muy poco significativas, aunque es necesario evidenciarlas, hacerlas visibles y tenerlas presentes.

En este marco, se presume que la condición de flexibilidad prevaleciente facilitaría el diseño de estrategias y la implementación de acciones para la intervención de los SER y TT.

**Tabla 78: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Flexibilidad en las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	109,566 <sup>a</sup>	1	0		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	102,13	1	0		
Razón de verosimilitud	79,185	1	0		
Prueba exacta de Fisher				0	0
Asociación lineal por lineal	108,911	1	0		
N de casos válidos	170				

a. 1 casillas (25 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,50

b. Sólo se ha calculado para una tabla de 2x2

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

### 6.1.6. Objetivos de la toma de decisiones

Como se desprende del marco teórico, al conjugar la conceptualización de los distintos autores revisados, la decisión se define como una acción que implica elegir o adoptar una posición ante varias alternativas, como reacción a un problema o con el fin de alcanzar metas y objetivos, tendientes a lograr un estado futuro superador.

Por su parte, también a partir del marco teórico revisado, la toma de decisiones se define como un proceso de análisis y elección entre varias alternativas, que permite identificar y seleccionar un curso de acción, con el fin de resolver problemas o alcanzar objetivos. Simon (1980), simplifica el concepto y simplemente define la toma de decisiones como una actividad gerencial, con todo lo que ello implica.

Desde este marco, en el relevamiento por encuestas, se indagó sobre las alternativas, entendidas como objetivos de las unidades productivas que privilegian los productores agropecuarios relevados para la toma de decisiones en general, esto es, sin disociar las decisiones en técnico-productivas y económico-financieras. Para ello, tanto para el relevamiento como para la sistematización de las respuestas, se trabajó a partir de tres criterios: aumento de la producción, conservación de recursos y reducción de riesgos.

La frecuencia de la totalidad de las respuestas recibidas se expresan, en términos cuantitativos, en la Tabla 79 donde 114 productores afirman que el objetivo de sus unidades productivas es lograr un aumento de la producción. Por su parte, 26 encuestados privilegian la conservación de recursos, mientras que 30 aseveran priorizar la reducción de riesgos como objetivo de sus explotaciones agropecuarias.

Cabe aclarar que, aunque desde la frecuencia de las respuestas se observa un claro predominio de los productores que, en el proceso de toma de decisiones, privilegian el aumento de la producción de sus unidades productivas, algunas de las respuestas relevadas se posicionan en combinaciones, ya que consideran que el aumento de la producción debe ir acompañado por la conservación de recursos, por la reducción de riesgos o por ambas situaciones.

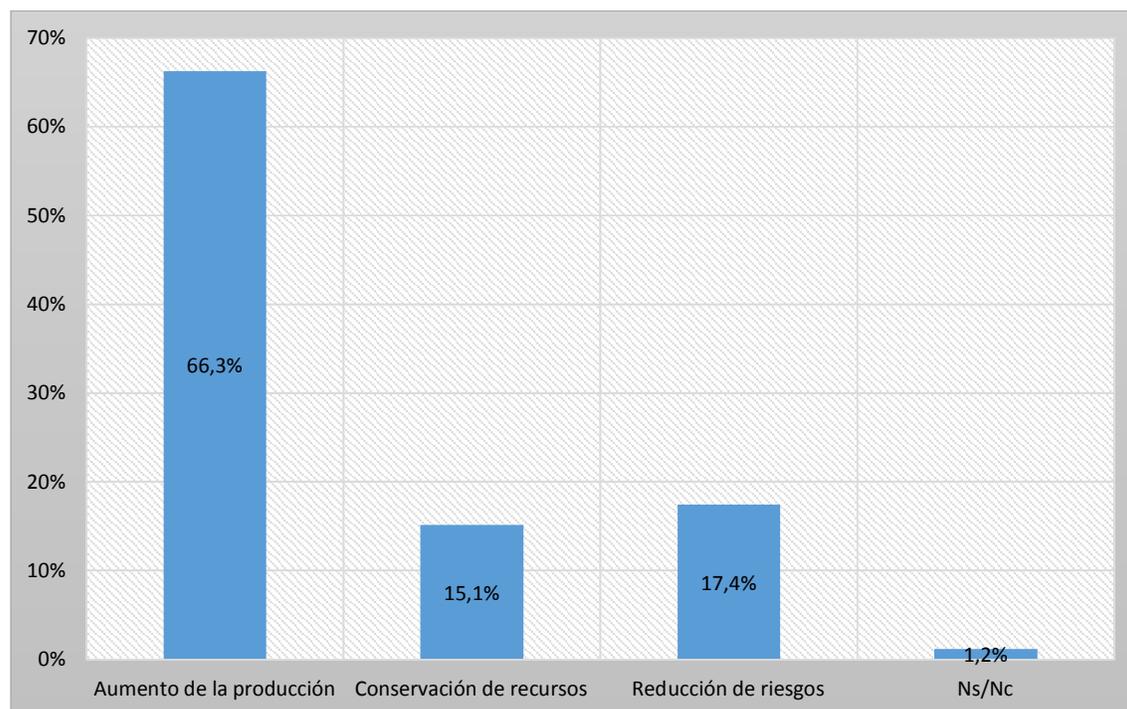
**Tabla 79: Frecuencia de objetivos que se privilegian en la toma de decisiones**

	Objetivos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aumento de la producción	114	66,3	67,1	67,1
	Conservación de recursos	26	15,1	15,3	82,4
	Reducción de riesgos	30	17,4	17,6	100
	Total	170	98,8	100	
Pedidos	Ns/Nc	2	1,2		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Ante este tipo de respuestas, se solicitó a los productores priorizar una de las alternativas como el objetivo principal que persiguen para la toma de decisiones sobre sus unidades productivas, dando por resultado la mayor frecuencia de casos en los que sus decisiones privilegian el aumento de la producción, por sobre las otras posiciones.

La distribución de la frecuencia, expresada en porcentajes se representa en el Gráfico 78. Como puede observarse, hay un predominio cuantitativo de los productores que manifiestan que el objetivo de la toma de decisiones sobre sus unidades productivas es el aumento de la producción, el cual se corresponde con un 66,3% del total de encuestados. En cambio, quienes dicen que privilegian la reducción de riesgos o la conservación de recursos representan, respectivamente, el 17,4% y el 15,1% del total de los productores encuestados.

**Gráfico 78: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones**

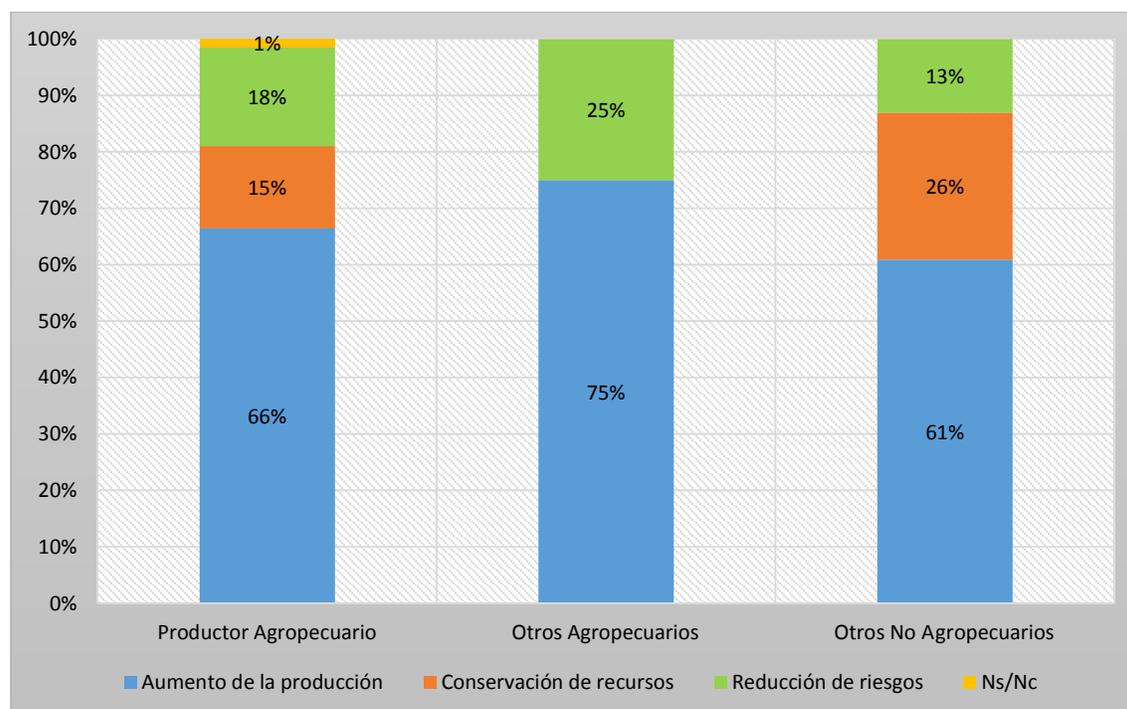
*Fuente: Elaboración propia*

Cuando desde la sistematización de las respuestas, se avanza sobre el análisis particular según actividad principal agrupada (Gráfico 79), la prevalencia de casos que afirman que las decisiones que toman privilegian el aumento de la producción, se mantiene y es observable en los tres grupos de productores definidos a partir de la actividad principal declarada por los encuestados.

Al respecto, como se observa en el gráfico, un 66% de los productores encuestados por el grupo productores agropecuarios manifiesta que el objetivo principal que privilegia en la toma de decisiones es el aumento de la producción de su explotación agropecuaria.

Para el grupo otros agropecuarios, esta posición, alcanza al 75% de los encuestados, mientras que para el grupo otros no agropecuarios está representada por el 61% de los productores relevados en dicho grupo.

**Gráfico 79: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones según actividad principal agrupada.**



*Fuente: Elaboración propia*

En orden de importancia, en segundo lugar y en los tres grupos, aparecen los productores que privilegian la reducción de riesgos como objetivo principal de las decisiones que toman sobre sus unidades productivas. Quienes aseveran priorizar este objetivo representan el 18% de los productores que conforman el grupo productores agropecuarios, el 25% de los otros agropecuarios y el 13% de los encuestados por el grupo otros no agropecuarios.

Por último, quienes aseguran que priorizan la conservación de recursos como objetivo principal de la toma de decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias, se manifiestan únicamente en el grupo productores agropecuarios y en el grupo otros no

agropecuarios y representan, en forma respectiva, el 15% y el 26% de los productores relevados en cada uno de los grupos.

Desde un análisis hacia el interior de cada grupo, más allá de la evidente predominancia del aumento de la producción como objetivo principal de la toma de decisiones, se observa que el grupo otros no agropecuarios, en cierta medida, presenta un perfil más conservacionista de los recursos. Esto se debe, por un lado, a que la actividad principal que caracteriza al grupo no está directamente vinculada con el sector agropecuario y, por otro lado, a que los principales ingresos familiares no provienen de la explotación agropecuaria, sino de la actividad principal declarada por los encuestados. Esta situación, sumada a la influencia de otras variables que caracterizan a este grupo de productores, tales como el tipo de sucesión, la forma en que se estructura la explotación, la responsabilidad y localización de la toma de decisiones, el tipo de decisiones que se toman y la tercerización del asesoramiento técnico en el sector privado, impulsan en el grupo la tendencia a privilegiar la conservación de recursos, sin desestimar el aumento de la producción como objetivo principal de la toma de decisiones sobre las unidades productivas.

Una situación similar, pero en menor escala, se presenta y evidencia en el grupo productores agropecuarios, donde la actividad principal declarada por los encuestados es la actividad agropecuaria en sí misma, por lo cual, el vínculo con el sector agropecuario es estrecho, incidente y significativo, al momento que la explotación agropecuaria se presenta como la principal fuente de ingresos familiares. Desde esta posición, es lógico que los productores del grupo productores agropecuarios privilegien el aumento de la producción como objetivo de sus decisiones. Sin embargo, algunos encuestados del grupo priorizan la conservación de los recursos como el objetivo principal, lo que no significa que el aumento de la producción quede relegado en las prioridades, por el contrario, los objetivos se conjugan o complementan.

Por otro lado, de igual forma que lo observado para el grupo otros no agropecuarios, en la definición de los objetivos de sus decisiones sobre las unidades productivas en lo que corresponde al grupo productores agropecuarios, influyen otras variables que caracterizan a dicho grupo y que coinciden con las enunciadas para el grupo otros no agropecuarios.

Cuando el objetivo que privilegian los productores de los tres grupos es la reducción de riesgos, el análisis de los resultados se fundamenta en una lógica similar, aunque con particularidades según el grupo que se analice. En este sentido, este objetivo se manifiesta más relevante en el grupo otros agropecuarios, por sobre los porcentajes observados para el mismo objetivo en los otros dos grupos. Al respecto, el grupo otros agropecuarios se caracteriza porque el vínculo entre la actividad principal declarada por los encuestados y el sector agropecuario está dado, principalmente, desde la prestación de servicios a las actividades productivas. Desde esta posición, priorizan la reducción de riesgos como objetivo de sus explotaciones agropecuarias, pero no respecto a las actividades productivas que desarrollan en sus explotaciones, sino desde la lógica de desarrollo de su actividad principal como prestadores de servicios al sector agropecuario. De cualquier manera, desde esta lógica, no desestiman el aumento de la producción como objetivo, sino que lo consideran pero desde las decisiones que privilegian la reducción de riesgos.

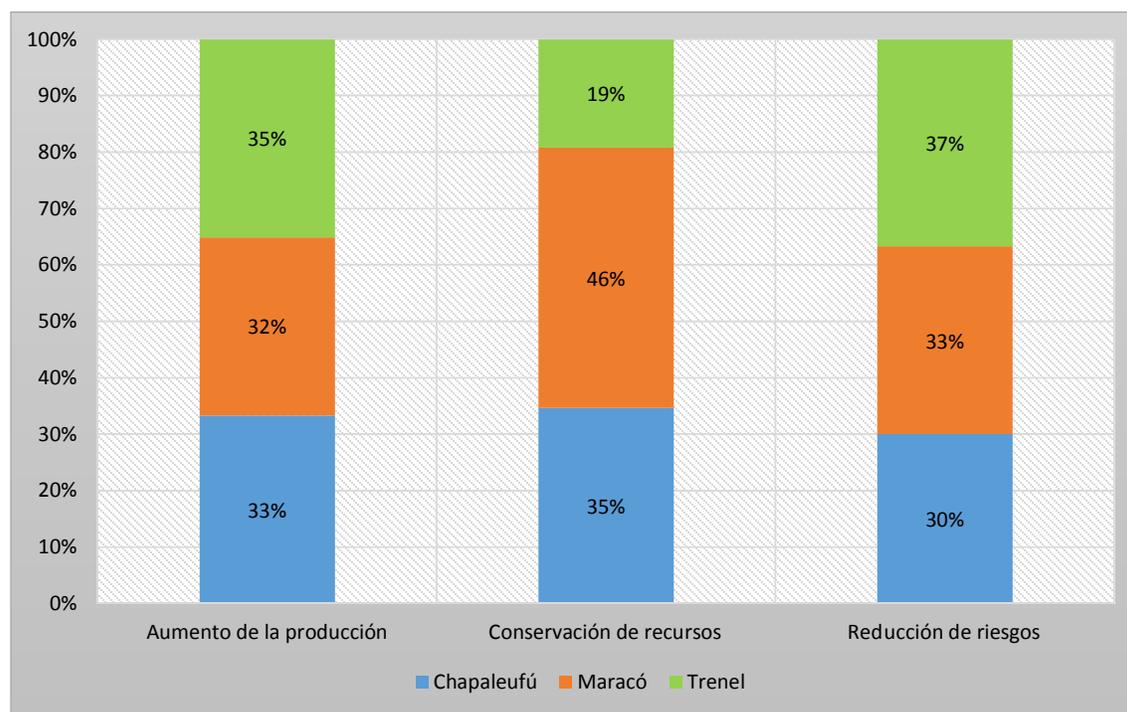
En los otros dos grupos, la reducción de riesgos se manifiesta como objetivo principal de las decisiones de los productores, pero en porcentajes menores a los observados

en el grupo otros agropecuarios. De cualquier manera, la lógica que manifiestan algunos de los productores encuestados en los dos grupos es similar a la consignada en el grupo otros agropecuarios. Es decir, algunos de los productores de los grupos productores agropecuarios y otros no agropecuarios, privilegian la reducción de riesgos como objetivo de sus decisiones sobre la explotación agropecuaria, pero el privilegio de este objetivo está en correspondencia y se conjuga con el aumento de la producción.

Evidentemente, el objetivo reducción de riesgos toma y tiene un perfil vinculado al componente económico-financiero de las unidades productivas, por lo cual las variables que caracterizan al productor, a la explotación agropecuaria y a la toma de decisiones, desde y sobre aspectos económico-financieros, influyen en forma directa en la definición y priorización de la reducción de riesgos como objetivo principal en algunas de las unidades productivas relevadas.

Curiosamente, cuando el análisis se focaliza a nivel departamental (Gráfico 80), los porcentajes de las respuestas relevadas para cada uno de los objetivos que privilegian los productores para la toma de decisiones, alcanzan otro tipo de distribución que, según el departamento que se analice, se presenta más o menos equilibrada, pero dicha distribución permite identificar el predominio de posiciones que caracteriza a cada departamento.

**Gráfico 80: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En este sentido, el departamento Chapaleufú es el que se presenta más equilibrado respecto a los objetivos que privilegian los productores del departamento para la toma de decisiones sobre sus unidades productivas. En este departamento, un 33% de los

productores relevados manifiestan que privilegian el aumento de la producción como objetivo principal de las decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias. Por su parte, un 35% afirma priorizar o privilegiar la conservación de recursos, mientras que un 30% considera que la reducción de riesgos es el objetivo principal en el cual se enmarcan sus decisiones.

Al igual que lo señalado en la descripción del análisis según actividad principal agrupada mayormente, en las respuestas de los productores, no se presentan posiciones puras sino combinaciones de los objetivos para la toma de decisiones. Pero, al momento de solicitarle al productor la priorización de un objetivo sobre otro, se alcanza la distribución observada, en este caso, de forma equilibrada para el departamento Chapaleufú, pero con una leve preponderancia de la conservación de recursos.

En cambio Maracó presenta otra distribución, donde claramente se manifiesta un predominio de los productores que manifiestan que el principal objetivo que privilegian en la toma de decisiones es la conservación de los recursos de sus unidades productivas. Esta posición está representada por el 46% de los productores relevados en el departamento, mientras que un 32% de los encuestados considera el aumento de la producción como el objetivo que prioriza en la toma de decisiones y otro 33% se inclina por privilegiar la reducción de riesgos.

La predominancia en Maracó de posiciones donde los productores privilegian la conservación de recursos, puede estar vinculada y dar cuenta del momento en que se realizó el relevamiento por encuestas, el cual coincidió con un periodo de inclemencias climáticas que determinaron la declaración de la emergencia hídrica del departamento. De cualquier manera, más allá de la situación climática sufrida por el departamento en el último año, no se puede dejar de lado que la priorización de dicho objetivo está dando cuenta de una conciencia conservacionista de los recursos instalada en el manejo de los sistemas productivos, a partir del avance del proceso de agriculturización del campo argentino.

Por otro lado se vuelve a señalar, también para el caso de Maracó, que en general las respuestas relevadas presentan combinaciones de los objetivos, pero al momento de solicitar a los productores su priorización, curiosamente en este departamento, la conservación de los recursos en las unidades productivas se presenta como el objetivo predominante que caracteriza la toma de decisiones en las explotaciones agropecuarias.

Por su parte, Trenel también se presenta con particularidades. En este departamento, los productores que dicen privilegiar la reducción de riesgos como objetivo principal de sus decisiones alcanzan el 37% del total de encuestados. En un porcentaje muy cercano, aparece un 35% del total de productores relevados en el departamento, que afirman que priorizan el aumento de la producción como objetivo de las decisiones que toman sobre sus unidades productivas. Por último, en porcentajes muy distantes a las otras dos posiciones, solo un 19% del total de productores relevados en el departamento, consideran que la conservación de recursos es el objetivo primordial que tienen en cuenta al momento de tomar decisiones en sus explotaciones agropecuarias.

Más allá que, como ya se ha señalado para los otros departamentos y en lo descripto según actividad principal agrupada, algunas de las respuestas relevadas presentan combinaciones entre los objetivos que privilegian los productores, en el caso de Trenel

resulta llamativo, al momento de priorizar, el escaso porcentaje de encuestados que toman la conservación de recursos como objetivo principal de sus decisiones sobre las unidades productivas, en un departamento que se caracteriza por la prevalencia de actividades ganaderas sobre pastizales naturales.

De igual forma, en Trenel, la reducción de riesgos como objetivo privilegiado ante la toma de decisiones en las unidades productivas se presenta en forma relevante. La posición sobre este objetivo también está vinculada a la actividad ganadera de base que predomina en el departamento ya que, en general y en términos de manejo de los sistemas de producción, los productores focalizan sus objetivos y decisiones contemplando externalidades o posibles emergentes que se presenten en sus unidades productivas, a partir de la variabilidad climática que domina y caracteriza al departamento.

En síntesis, desde el análisis realizado para cada departamento y considerando netamente la distribución porcentual de las respuestas, Chapaleufú se caracteriza por un leve predominio de los productores que privilegian la conservación de los recursos como objetivo de la toma de decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias. En el mismo sentido, pero de forma más relevante, dicho objetivo es el que prevalece entre los productores del departamento Maracó. En cambio, Trenel se caracteriza porque sus productores priorizan la reducción de riesgos como objetivo principal del proceso de toma de decisiones. De cualquier manera, se reitera que el aumento de la producción, como objetivo de las decisiones que toman los productores, se presenta en porcentajes relevantes en los tres departamentos, por lo cual se manifiesta como la posición de base que se combina con los objetivos de la toma de decisiones que, en términos cuantitativos, predominan y caracterizan a cada uno de los departamentos.

### **6.1.7. Formas de tomar decisiones**

Al igual que para el caso de los objetivos que privilegian los productores en sus decisiones sobre las unidades productivas se relevaron, a través de las encuestas, las formas que utilizan para la toma de decisiones. Estas se indagaron a partir de seis situaciones, donde los productores agropecuarios debían identificar cual era la situación que más lo acercaban a sus formas de tomar decisiones. Dichas situaciones, se definieron en el instrumento metodológico a partir de las entrevistas exploratorias realizadas con anterioridad a la construcción de la encuesta. Las posibles situaciones, identificadas y definidas para el relevamiento, que caracterizan las formas en que los productores agropecuarios toman las decisiones fueron:

- Busca información y/o realiza las consultas necesarias
- Revisa y recurre a sus conocimientos
- Se basa en su experiencia
- Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder
- Recurre a su sentido común
- Otras (a especificar)

Para la sistematización de las respuestas recibidas y dado que algunas de ellas alcanzaron una significación cuantitativa poco relevante, se reagruparon las situaciones correspondientes a: revisa y recurre a sus conocimientos, se basa en su experiencia y recurre al sentido común. Estas tres situaciones agrupadas, a los fines de las sistematización y procesamiento de las respuestas, se redefinieron bajo el concepto “se basa en la tradición y la experiencia” para la toma de decisiones.

De igual forma, la opción “otras (a especificar)”, no fue considerada por los productores como posible respuesta y, por ende, para la sistematización y el procesamiento de los datos relevados no fue considerado como un resultado de las encuestas.

Desde estas consideraciones, en términos cuantitativos, la frecuencia de las respuestas relevadas alcanza la distribución consignada en la Tabla 80, donde puede observarse que 63 productores manifiestan que para la toma de sus decisiones buscan información y/o realizan las consultas necesarias. Otros 58 productores afirman que, para tomar decisiones, se basan en la tradición y en su experiencia, mientras que otros 50 productores dicen que analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder a tomar sus decisiones.

**Tabla 80: Frecuencia de situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones**

	Situaciones/Formas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Busca la información y/o realiza las consultas necesarias	63	36,6	36,8	36,8
	Se basa en la tradición y la experiencia	58	33,7	33,9	70,8
	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder	50	29,1	29,2	100
	Total	171	99,4	100	
Pedidos	Ns/Nc	1	0,6		
<b>Total</b>		<b>172</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

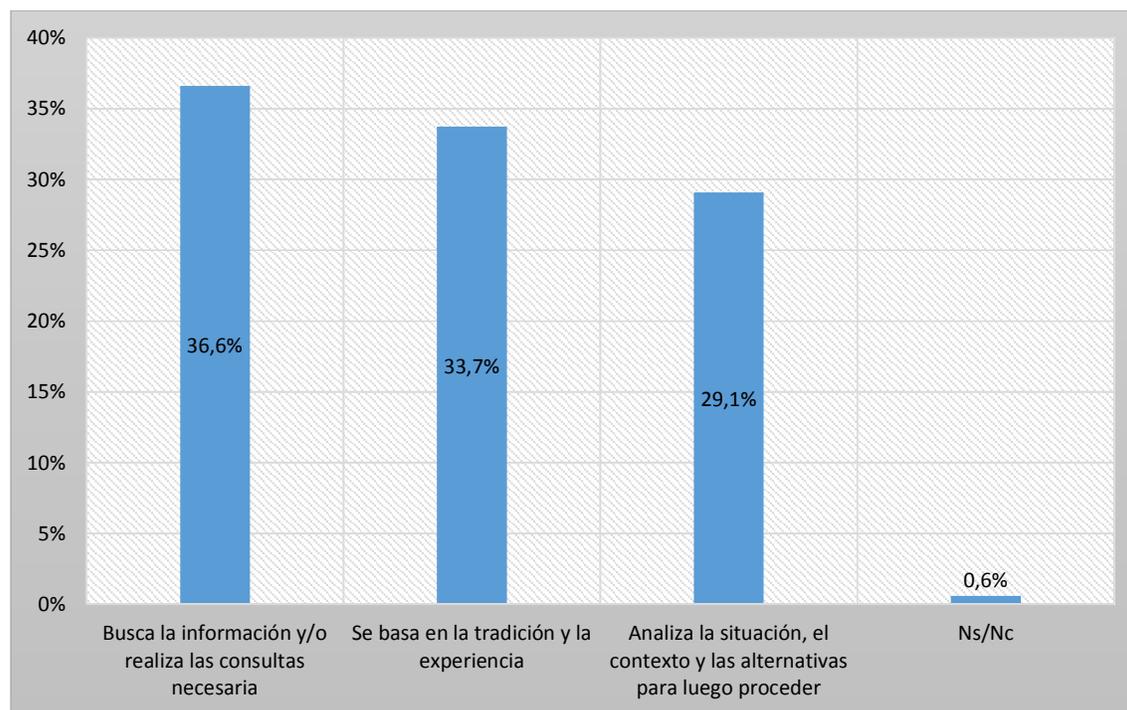
Cabe aclarar que, al igual que lo consignado para el caso de los objetivos que privilegian los productores para la toma de decisiones, algunos encuestados manifestaron posiciones combinadas sobre las situaciones definidas, por lo cual se solicitó priorizar y definir una única situación. Para ello, debían pensar y considerar cuál de las situaciones enunciadas es la que más representa su forma de tomar decisiones.

Siguiendo con el análisis de los resultados de las encuestas, en el Gráfico 81 se representa la frecuencia de las respuestas en términos porcentuales.

Como puede observarse, los productores cuya forma de tomar decisiones se basa en buscar información y/o realizar las consultas necesarias alcanzan el 36,6% de los

casos relevados. Por su parte, un 33,7% de los encuestados manifiestan que la tradición y la experiencia caracterizan las formas en que toman las decisiones, mientras que un 29,1% del total de productores encuestados afirman que analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder a tomar decisiones sobre sus unidades productivas.

**Gráfico 81: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones**



*Fuente: Elaboración propia*

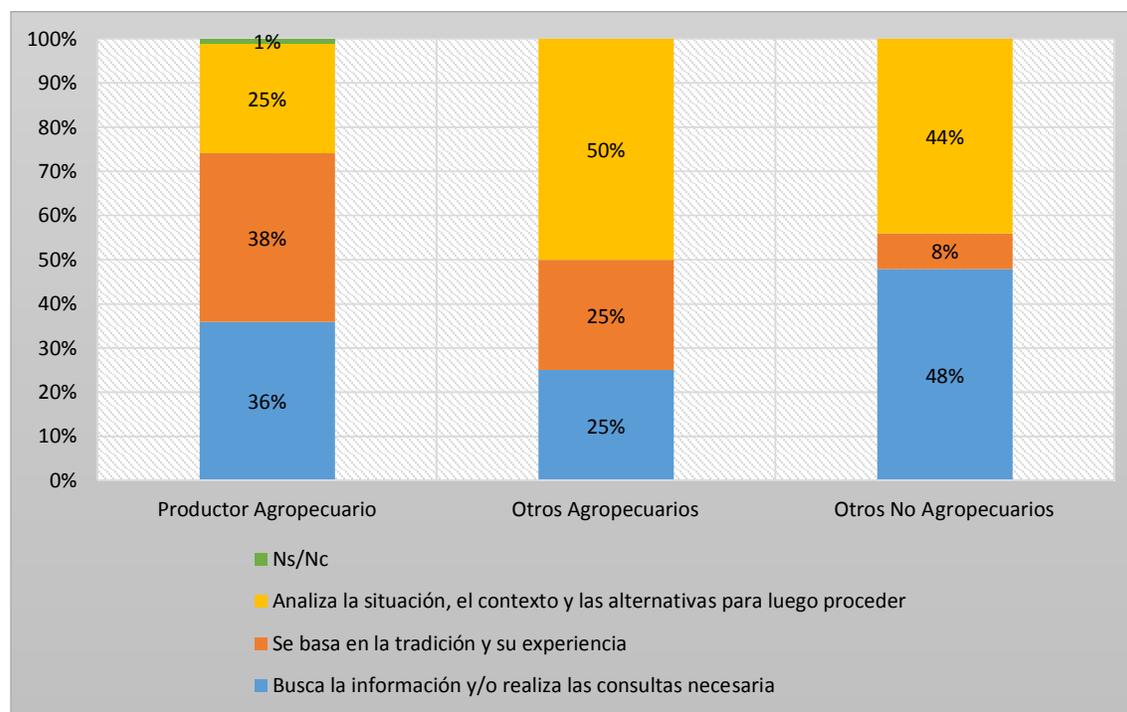
La distribución porcentual de las respuestas permite observar cierta proporcionalidad entre las situaciones que hacen a las formas en que los productores toman sus decisiones, aunque en términos netamente cuantitativos, se destacan los que consideran que para tomar sus decisiones buscan información y/o realizan las consultas necesarias, por sobre las otras dos situaciones.

La lectura general de los resultados, alcanza otra distribución cuando las respuestas se sistematizan a partir de la actividad principal agrupada (Gráfico 82), por lo cual es necesario hacer un análisis del conjunto y de la distribución de situaciones que se dan en cada grupo definidos según actividad principal agrupada, para poder caracterizarlos a partir de las formas de tomar decisiones que prevalece en cada grupo.

En este sentido, el grupo productores agropecuarios es el que se presenta proporcionalmente más equilibrado, en cuanto a las situaciones que hacen a las formas en que los productores toman las decisiones. Al respecto, se observa que quienes buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar las decisiones se corresponden con el 36% de los productores que conforman el grupo. En un porcentaje muy cercano, lo que indica su importancia y relevancia, un 38% de

los productores dicen basarse en la tradición y recurrir a su experiencia para tomar las decisiones necesarias sobre sus unidades productivas, situación que, en términos netamente cuantitativos, se presenta como predominante en el grupo. Por último, en un porcentaje no desestimable, con un 25% aparecen los productores que manifiestan que para tomar decisiones analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego decidir.

**Gráfico 82: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones según actividad principal agrupada.**



*Fuente: Elaboración propia*

De la distribución observada para el grupo productores agropecuarios, se evidencia que la correspondencia del vínculo, entre la actividad principal declarada por los encuestados y la actividad agropecuaria, influye al momento de definir cuál de las situaciones enunciadas se acerca más a las formas en que toman las decisiones. De ahí, que las situaciones donde los productores se basan en la tradición y en su experiencia se manifiesten predominantes y caractericen al grupo productores agropecuarios según las formas que toman las decisiones. Pero también, es destacable la relevancia que alcanzan en el grupo quienes buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar sus decisiones.

Respecto al grupo otros agropecuarios, la distribución porcentual de las respuestas relevadas alcanza otra dimensión. En este grupo, se observa un claro predominio de los productores que afirman que analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder a tomar decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias. Esta situación se corresponde con el 50% de los encuestados por el grupo otros agropecuarios, mientras que quienes dicen que para tomar sus decisiones buscan información y/o realizan las consultas necesarias alcanzan el 25% de los encuestados.

Por último, en un porcentaje similar a esta última situación, un 25% de los productores relevados por el grupo otros agropecuarios asevera que se basan en la tradición y en la experiencia para tomar decisiones en las unidades productivas.

Nuevamente, como en caso del grupo productores agropecuarios, la influencia del vínculo entre la actividad principal de los encuestados y el sector agropecuario incide sobre la definición de las situaciones que hacen a las formas de tomar decisiones del grupo otros agropecuarios. Este grupo, como ya ha sido consignado en varias oportunidades, se caracteriza por estar integrado por productores cuya actividad principal declarada se vincula con el sector agropecuario a partir de la prestación de servicios. Esta posición y la lógica productiva que caracteriza a los prestadores de servicios, definen la predominancia de las situaciones donde, los productores que integran el grupo otros agropecuarios, analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder a tomar decisiones.

Por su parte, en el grupo otros no agropecuarios se observa una distribución porcentual muy particular, que pone en evidencia la falta de correspondencia en el vínculo entre la actividad principal declarada por los encuestados y el sector agropecuario, pero, sobre todo, que da cuenta de la tercerización de la responsabilidad sobre las decisiones, de su localización y del asesoramiento técnico. Esto puede evidenciarse al observar que un 48% del total de encuestados por el grupo otros no agropecuarios afirman que, para tomar decisiones sobre sus unidades productivas, buscan información y/o realizan consultas, generalmente, a sus asesores privados. Por su parte, otro 44% de los productores que integran el grupo dicen que analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego tomar las decisiones, proceso que, en general, realizan en otros lugares y junto a los técnicos-asesores. Por último, en forma muy poco significativa, aparece un 8% del total de los productores del grupo otros no agropecuarios, que dicen que se basan en la tradición y en la experiencia para tomar decisiones en sus explotaciones agropecuarias.

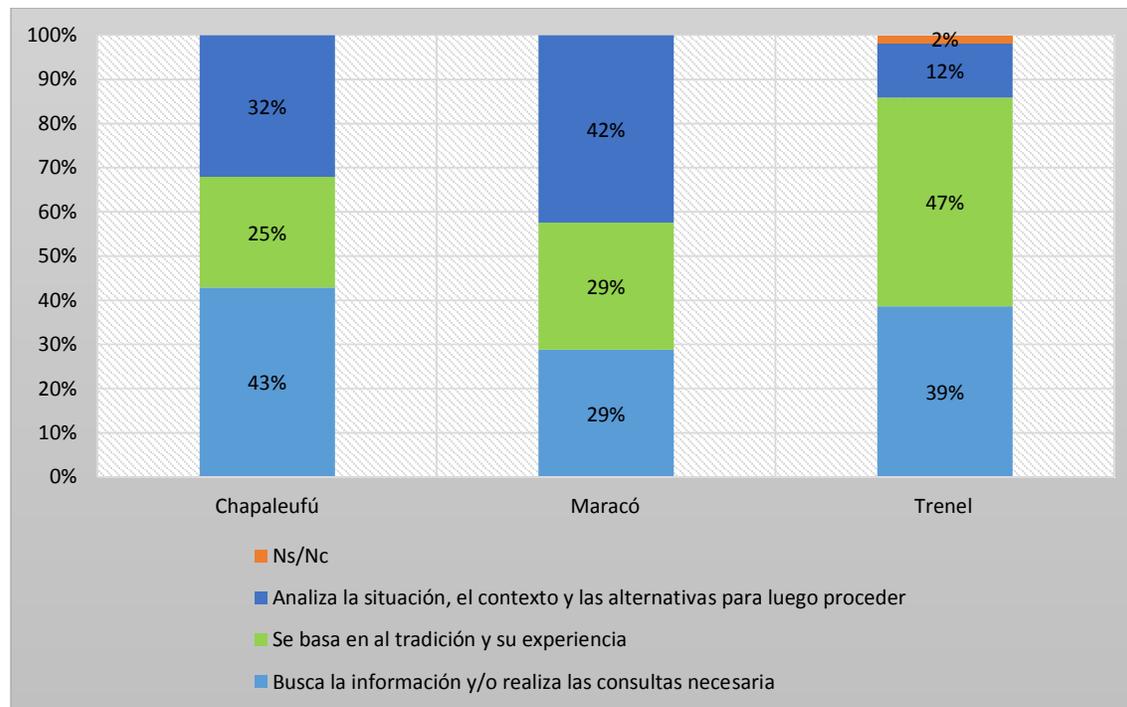
Cuando los resultados de las encuestas se analizan a nivel departamental (Gráfico 83), surgen distribuciones porcentuales de las respuestas que marcan, notoriamente, el perfil que alcanza cada departamento a partir las situaciones que predominan, en cada uno de ellos, respecto a las formas de toma de decisiones de los productores agropecuarios.

Al respecto, el departamento Chapaleufú se caracteriza por el predominio de productores que, para la toma de decisiones, buscan información y/o realizan las consultas necesarias. Esta situación está representada por el 43% de los productores encuestados por el departamento. Por su parte, un 32% de los encuestados afirma que analizan la situación, el contexto y las alternativas que se presentan para luego proceder a tomar las decisiones necesarias sobre sus unidades productivas. En menor escala porcentual, el 25% de los productores relevados por el departamento manifiesta que para tomar decisiones se basan en la tradición y en su experiencia.

Una situación casi inversa se presenta en Maracó. En este departamento, el predominio está dado por un 42% de los productores que afirman que analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para luego proceder a tomar sus decisiones. Por su parte, el 58% restante, se posiciona en partes iguales en las otras dos situaciones. Esto significa que un 29% de los productores encuestados en el departamento Maracó aseguran que buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar sus decisiones, mientras que el otro 29% dice basarse en la

tradición y en la experiencia, al momento de tomar decisiones sobre sus unidades productivas.

**Gráfico 83: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones según departamento**



*Fuente: Elaboración propia*

En Trenel, en forma particular, se evidencia un predominio de las situaciones en que los productores se basan en la tradición y en la experiencia para tomar decisiones. Este tipo de situaciones está representado por un 47% de los productores encuestados en el departamento, porcentaje que evidencia el predominio observado. Por otra parte, quienes afirman que buscan información y/o realizan consultas para luego tomar decisiones representan el 39% de los encuestados, mientras que solo un 12% del total de productores relevados en Trenel dicen que analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para luego tomar decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias.

Desde lo meramente cuantitativo, los porcentajes consignados, permiten caracterizar cada departamento por la predominancia las situaciones que se da en cada uno de ellos. En este sentido, Chapaleufú se caracteriza por la prevalencia de situaciones en que los productores buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar sus decisiones. En cambio, el predominio de productores que analizan la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder, es la forma de tomar decisiones que caracteriza al departamento Maracó. Por su parte, Trenel se caracteriza por la prevalencia de situaciones donde los productores se basan en la tradición y en la experiencia para tomar decisiones sobre sus unidades productivas.

Para comprender la prevalencia de situaciones que, desde lo cuantitativo, caracteriza a cada departamento, es necesario buscar correspondencia con las otras variables ya analizadas. En este sentido, más allá de la ubicación departamental de las unidades productivas, el sistema de producción que predomina y caracteriza a cada uno de los departamentos, se presenta como la principal variable que influye en la definición del perfil sobre las formas en que toman las decisiones los productores en cada uno de los departamentos.

Así, en Chapaleufú y Maracó, donde las actividades productivas están más diversificadas y tienen un perfil mixto, ya sea de base agrícola o ganadera, priman las situaciones donde los productores buscan información y/o realizan consultas y analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para tomar sus decisiones. En cambio, en Trenel, donde la ganadería se presenta como actividad monoprodutiva de base departamental, los productores se basan en la tradición y en sus experiencias para tomar decisiones a nivel de sus explotaciones agropecuarias. Esta misma situación, es mucho menos representativa en los departamentos cuyas actividades productivas se realizan sobre sistemas mixtos, aunque puede estar en correspondencia con aquellos de base ganadera, donde la agricultura es un complemento esporádico y se desarrolla según la situación del contexto.

También se observa la incidencia de otras variables, aunque su correspondencia o influencia, sobre las situaciones que se acercan más a las formas en que los productores toman las decisiones según departamento, es muy relativa, tal es el caso de la responsabilidad sobre la toma de decisiones y su localización. En cambio, el tipo de asesoramiento técnico que busca o recibe el productor, a nivel departamental, juega un rol importante en su correspondencia con las situaciones que caracterizan las formas de tomar decisiones, principalmente, en los departamentos Chapaleufú y Maracó.

Una cuestión relevante es identificar si existen correspondencias entre los objetivos que privilegian los productores al momento de tomar decisiones sobre sus unidades productivas y las situaciones que más se acercan a las formas en que toman las decisiones en sus unidades productivas. La frecuencia de respuestas por el cruzamiento de ambas variables puede observarse en la Tabla 81., donde pueden identificarse 9 posiciones.

La primera posición que se identifica está representada por 41 respuestas y se corresponde con los productores que privilegian el aumento de la producción como objetivo de sus decisiones, para lo cual buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar dichas decisiones sobre sus unidades productivas.

La segunda posición observada, está representada por 43 productores, que también manifiestan que privilegian el aumento de la producción como objetivo de sus decisiones a nivel de sus unidades productivas. Para alcanzar dicho objetivo, se basan en la tradición y en la experiencia como situación que más se acerca a las formas en que toman las decisiones.

La tercera posición está representada por las respuestas de 30 encuestados. Estos productores privilegian el aumento de la producción como objetivo de sus decisiones, pero lo hacen analizando la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder a tomar las decisiones necesarias sobre sus explotaciones agropecuarias.

En forma mucho menos relevante, en términos de frecuencia de respuestas, aparecen otras tres posibles posiciones. Al respecto, 13 productores priorizan la conservación

de recursos como objetivo de las decisiones en sus unidades productivas, para lo cual buscan información y/o realizan las consultas necesarias para luego tomar las decisiones correspondientes. De igual forma, 6 productores privilegian el mismo objetivo, pero para tomar las decisiones se basan en la tradición y en su experiencia. Por último, aparecen 7 productores que también priorizan la conservación de recursos de sus unidades productivas como objetivo de sus decisiones, para lo cual analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para luego proceder a tomar las decisiones respectivas.

Las tres posiciones restantes que se identifican a partir de la tabla de frecuencia, se corresponden con quienes privilegian la reducción de riesgos como objetivo de las decisiones que toman sobre sus explotaciones agropecuarias. Dentro de este grupo de posiciones y para este objetivo, 9 productores afirman que para la reducción de riesgos en sus unidades productivas, buscan información y/o realizan las consultas necesarias para tomar las decisiones necesarias en el marco de dicho objetivo. Por su parte, una cantidad similar de productores manifiesta que también privilegian la reducción de riesgos como objetivo de las decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias pero, para tomar decisiones al respecto, se basan en la tradición y su experiencia. Por último, 12 encuestados también privilegian como objetivo la reducción de riesgos en sus unidades productivas, para lo cual afirman que analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para luego proceder a tomar las decisiones respecto de dicho objetivo.

**Tabla 81: Frecuencia del cruzamiento entre el privilegio de los objetivos de las decisiones y las formas de tomar decisiones**

		Situaciones de las formas para la toma de decisiones								Total Fr.	Total %
		Busca la información y/o realiza las consultas necesarias		Se basa en la tradición y la experiencia		Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder		Ns/Nc			
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
<b>Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones</b>	Aumento de la producción	41	23,8	43	25	30	17,5			114	66,3
	Conservación de recursos	13	7,6	6	3,5	7	4,1			26	15,2
	Reducción de riesgos	9	5,2	9	5,2	12	7			30	17,4
	Ns/Nc							2	1,1	2	1,1
<b>Total</b>		<b>63</b>	<b>36,6</b>	<b>58</b>	<b>33,7</b>	<b>49</b>	<b>28,6</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>	<b>172</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En porcentajes, se observa que un 25% de los productores encuestados privilegian el aumento de la producción basándose en la tradición y en la experiencia para tomar decisiones. En segundo lugar, en orden de importancia y en un porcentaje muy cercano a la anterior posición, un 23,8% de los productores también priorizan el aumento de la producción, para lo cual buscan información y/o realizan las consultas

necesarias para luego tomar las decisiones sobre sus unidades productivas. Seguidamente, aparece un 17,5% de los encuestados que afirman que el aumento de la producción es el objetivo que privilegian y, por ello y para ello, analizan la situación, el contexto y las posibles alternativas para proceder a tomar las respectivas decisiones en sus explotaciones agropecuarias.

Por su parte, en mucho menor porcentaje, se presentan las otras posibles posiciones. Así, quienes manifiestan que el objetivo que privilegian para sus decisiones es la conservación de recursos, por lo tanto buscan información y/o realizan consultas al respecto representan un 7,6% del total de productores relevados.

Sobre el mismo objetivo, un 4,1% de los encuestados dicen que lo privilegian y que, para ello, analizan la situación, el contexto y las alternativas posibles para luego tomar las decisiones necesarias. Por su parte, solo un 3,5% también afirma privilegiar la conservación de recursos como objetivo de sus decisiones en sus unidades productivas pero, para ello, solo se basan en la tradición y en su experiencia para tomar las decisiones.

Respecto a quienes privilegian la reducción de riesgos dentro de sus decisiones, un 7% del total de productores encuestados afirma que lo hace analizando la situación, el contexto y las posibles alternativas para luego proceder a tomar las decisiones necesarias.

Por debajo de esta posición, aparece un 10,4% de los productores que también privilegian la reducción de riesgos como objetivo de sus decisiones sobre sus explotaciones agropecuarias, pero se distribuyen en partes iguales al momento de definir las situaciones que se acercan más a la forma en que toman las decisiones respecto a dicho objetivo.

Así, un 5,2% manifiesta que atienden dicho objetivo buscando información o realizando las consultas necesarias para luego tomar decisiones, mientras que el otro 5,2% dice tomar las decisiones, respecto a la reducción de riesgos en sus unidades productivas, a partir de la tradición y la experiencia adquirida.

El análisis de la frecuencia y la distribución porcentual consignada, permite confirmar que el objetivo predominante y privilegiado en las decisiones sobre las unidades productivas es el aumento de la producción y que, para la toma de dichas decisiones los productores se basan en la tradición y en sus experiencias, pero se manifiestan abiertos a buscar información y/o realizar las consultas necesarias.

De cualquier manera, a partir de las encuestas y como ya se ha manifestado, los productores que han privilegiado los otros objetivos, no desestiman el aumento de la producción como prioridad de sus decisiones, sino que toman la conservación de recursos y la reducción de riesgos como componente del aumento de la producción.

Lo descripto se evidencia a partir de la prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 82), al momento que el resultado de la significación asintótica bilateral alcanza un valor de 0,319, lo que indica que no existe una relación causal entre los objetivos que persiguen los productores con sus decisiones sobre sus unidades productivas y las situaciones que se acercan más a las formas en que toman dichas decisiones.

**Tabla 82: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento entre el privilegio de los objetivos de las decisiones y las formas de tomar decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,708 <sup>a</sup>	4	0,319
Razón de verosimilitud	4,599	4	0,331
Asociación lineal por lineal	0,746	1	0,388
N de casos válidos	170		

a. 0 casillas (0,0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,49

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Más allá de lo expresado, se evidencia que las posiciones adoptadas por los productores, en cuanto a la conjunción de objetivos de las decisiones y formas de tomar decisiones, permitiría pensar en diseñar estrategias de extensión, transferencia de tecnología y desarrollo rural donde el productor agropecuario sea protagonista en la construcción del conocimiento, a partir de acciones que impulsen la interacción entre el saber empírico y el saber científico a nivel de las unidades productivas.

### 6.1.8. Síntesis de la caracterización general de la toma de decisiones

Tabla 83: Situaciones modales de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones según actividad principal agrupada

Actividad Principal Agrupada	Responsabilidad		Localización		Tipo		Planificación		Flexibilidad		Objetivos	Formas
	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras		
Productores agropecuarios	Con la familia	Solo	Explotación agropecuaria	Explotación agropecuaria	Tradicionales	Tradicionales	Pensadas a mediano y largo plazo	Pensadas a mediano y largo plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Busca información y/o consulta
Otros Agropecuarios	Solo	Solo	Explotación agropecuaria	Explotación agropecuaria	Tradicionales	Tradicionales	Pensadas a mediano y largo plazo	Pensadas a mediano y largo plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder
Otros No Agropecuarios	Con asesores	Solo o con la familia	Explotación agropecuaria	Otros lugares	Innovadoras	Tradicionales	Pensadas a mediano y largo plazo	Pensadas a mediano y largo plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Busca información y/o consulta y Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 84: Situaciones modales de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones según departamento**

Departamento	Responsabilidad		Localización		Tipo		Planificación		Flexibilidad		Objetivos	Formas
	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras	Técnico-productivas	Económico-financieras		
Chapaleufú	Solo	Solo	Explotación agropecuaria	Otros lugares	Tradicionales	Tradicionales	Pensadas y a mediano y largo plazo	Pensadas y a mediano y largo plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Busca información y/o consulta
Maracó	Solo	Solo	Explotación agropecuaria	Explotación agropecuaria	Innovadoras	Tradicionales	Pensadas y a mediano y largo plazo	Espontáneas y a corto plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder
Trenel	Con la familia	Con la familia	Explotación agropecuaria	Explotación agropecuaria	Tradicionales	Tradicionales	Pensadas y a mediano y largo plazo	Pensadas y a mediano y largo plazo	Flexible	Flexible	Aumento de la producción	Busca información y/o consulta

Fuente: Elaboración propia

## 6.2. Definición de tipologías de modelos de toma de decisiones

A partir de las situaciones modales observadas, tanto por actividad principal agrupada como por departamento, se puede aseverar y establecer que en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, se identifican y co-existen distintas tipologías de modelos toma de decisiones que, a priori, dependen de la ubicación departamental y de las formas en que se estructuran y organizan las unidades productivas.

Para confirmar esta aseveración, es necesario revisar nuevamente y recuperar el marco conceptual en lo que respecta a los enfoques que definen y diferencian los modelos de toma de decisiones identificados por autores vinculados, en forma exclusiva, a las ciencias económicas y de la administración, así como también, los estilos gerenciales de toma de decisiones que identifica Robbins (2004) y que Thornton (2005) recupera y re-define en las unidades productivas de tipo familiar del sector agropecuario argentino.

Así, desde el marco conceptual, se buscaron correspondencias entre la teoría y las situaciones modales producidas y observadas que, desde los resultados del relevamiento, influyen y caracterizan los procesos de toma de decisiones que se dan en las unidades productivas del área bajo estudio.

Para ello, en esta instancia del análisis, se trabajó sobre el universo de los productores relevados, desestimando su condición por actividad principal agrupada y por departamento. Esta posición se adoptó ya que, en esta instancia, se busca la existencia o no de correspondencias entre el marco conceptual y las situaciones modales observadas a partir del relevamiento, con el fin de identificar y definir tipologías de modelos de toma de decisiones, independientemente de la actividad principal declarada por los productores y de la localización de sus unidades productivas.

Desde esta posición y desde el análisis de clasificación o *clúster*, se procesó la información generada por las encuestas en cuanto a las variables explicativas de la estructura y formas de tomar decisiones de los productores del Noreste de la Provincia de La Pampa. Para ello, desde el método bi-etápico, para la búsqueda de las posibles tipologías de modelos de toma de decisiones, en primer lugar, se determinaron las variables a incluir en el análisis (Tabla 85).

**Tabla 85: Variables incluidas en la modelización**

<b>Decisiones Técnico Productivas</b>	<b>Decisiones Económico Financieras</b>
Responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas	Responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras
Localización de las decisiones técnico-productivas	Localización de las decisiones económico-financieras
Tipo de decisiones técnico-productivas	Tipo de decisiones económico-financieras
Planificación de las decisiones técnico-productivas	Planificación en las decisiones económico-financieras
Flexibilidad con respecto a las decisiones técnico-productivas	Flexibilidad con respecto a las decisiones económico-financieras

*Fuente: Elaboración propia*

Seguidamente, se realizó un análisis descriptivo de las variables determinadas para el análisis de clasificación o *clúster*. Para ello, fue necesario recuperar las frecuencias de las respuestas de las cinco variables consideradas para las decisiones técnico-productivas (Tabla 86) y de las cinco variables correspondientes a las decisiones económico-financieras (Tabla 87).

**Tabla 86: Frecuencia de las cinco variables de decisiones técnico-productivas**

Variables	Categorías	Recuento	Porcentaje
Responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas	Ud. solo	66	39,3
	Ud. con la familia	65	38,7
	Ud. con los técnicos asesores	37	22,0
Localización de las decisiones técnico-productivas	En la explotación	128	76,2
	En otros lugares	40	23,8
Tipo de decisiones técnico-productivas	Innovadoras	80	46,5
	Tradicionalas	92	53,5
Planificación de las decisiones técnico-productivas	En forma muy espontánea y a corto plazo	68	40,2
	Pensadas en el mediano y largo plazo	101	59,8
Flexibilidad con respecto a las decisiones técnico-productivas	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	153	90,0
	Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	17	10,0

*Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta*

**Tabla 87: Frecuencia de las cinco variables de decisiones económico-financieras**

Variables	Categorías	Recuento	Porcentaje
Responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras	Ud. solo	82	48,8
	Ud. con la familia	71	42,3
	Ud. con los técnicos asesores	16	9,5
Localización de las decisiones económico-financieras	En la explotación	87	51,8
	En otros lugares	80	47,6
Tipo de decisiones económico-financieras	Innovadoras	52	30,2
	Tradicionalas	119	69,2
Planificación de las decisiones económico-financieras	En forma muy espontánea y a corto plazo	73	43,2
	Pensadas en el mediano y largo plazo	95	56,2
Flexibilidad con respecto a las decisiones económico-financieras	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	145	85,3
	Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	25	14,7

*Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta*

Posteriormente, se realizó un examen de relación de causalidad entre pares de variables (análisis de asociación de  $\chi^2$ ), el cual permite conocer la existencia o no de relación entre variables. Para ello se planteó una matriz cuadrada, donde los componentes muestran el grado de significancia de la prueba de chi-cuadrado de Pearson entre ambas variables. A tales efectos, se realizó este análisis por separado, tanto para las variables técnico-productivas (Tabla 88) como para las económico-financieras (Tabla 89).

**Tabla 88: Correlaciones entre las variables de análisis técnico-productivas.  
Significancia de la prueba de chi-cuadrado de Pearson**

Variables explicativas	Responsabilidad de las decisiones	Localización de las decisiones	Tipo de decisiones	Planificación en las decisiones	Flexibilidad con respecto a las decisiones
Responsabilidad sobre las decisiones		0,340	0,014 *	0,030 *	0,196
Localización de las decisiones			0,128	0,220	0,578
Tipo de decisiones				0,000 **	0,040 *
Planificación en las decisiones					0,385
Flexibilidad con respecto a las decisiones					

\* La correlación es significativa a nivel 0,05 (bilateral).

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

**Tabla 89: Correlaciones entre las variables de análisis económico-financieras.  
Significancia de la prueba de chi-cuadrado de Pearson**

Variables explicativas	Responsabilidad sobre las decisiones	Localización de las decisiones	Tipo de decisiones	Planificación en las decisiones	Flexibilidad con respecto a las decisiones
Responsabilidad sobre las decisiones		0,387	0,000 **	0,274	0,055
Localización de las decisiones			0,415	0,754	0,852
Tipo de decisiones				0,000 **	0,106
Planificación en las decisiones					0,623
Flexibilidad con respecto a las decisiones					

\* La correlación es significativa a nivel 0,05 (bilateral).

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Luego de un primer análisis de los datos relevados por las encuestas, como lo indica la metodología de análisis de *clúster*, se configuró el procedimiento para que el método excluya automáticamente los valores que se presentaban atípicos o que resultaban casos muy extraños que pueden contaminar los resultados. Por ello, se quitó de la modelización las dos variables que referencian a la “localización de las decisiones”. A partir de la eliminación de estas variables, se observó que el análisis dotó de mayor robustez a la conglomeración, generando tipologías más concretas para analizar los *clúster* bajo la teoría de la toma de decisiones.

Por ello, luego de aplicar el análisis de *clúster* bi-etápico para las 8 variables seleccionadas, se procedió a la clasificación de los productores en 4 estratos o tipos que responden a la estructura y las formas en que toman las decisiones. La composición porcentual de productores que integran cada estrato o tipo aglomerado a partir del método bi-etápico se representa en la Tabla 90.

**Tabla 90: Porcentaje de productores por clúster**

Grupo	Porcentaje de Productores
1	24 %
2	34 %
3	18 %
4	24 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Como producto del análisis de *clúster* y para dar cuenta de la identidad de cada una de los grupos de productores obtenidos, en la Tabla 91, se presenta la distribución porcentual de los resultados de las respuestas a las variables explicativas originales que arroja el *SPSS-statistics*, para cada uno de los aglomerados construidos a partir de la aplicación de la metodología bi-etápica.

**Tabla 91: Desempeño de las variables explicativas para cada tipo o clúster**

Variables explicativas		1	2	3	4
		% col	% col	% col	% col
Responsabilidad sobre las decisiones técnico-productivas	Ud. solo	38%	27%	3%	85%
	Ud. con la familia	8%	64%	80%	5%
	Ud. con los técnicos asesores	54%	9%	17%	10%
Tipo de decisiones técnico-productivas	Innovadoras	92%	49%	50%	0%
	Tradicional	8%	51%	50%	100%
Planificación de las decisiones técnico-productivas	En forma muy espontánea y a corto plazo	3%	76%	0%	59%
	Pensadas en el mediano y largo plazo	97%	24%	100%	41%
Flexibilidad con respecto a las decisiones técnico-productivas	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	100%	73%	100%	100%

	Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	0%	27%	0%	0%
Responsabilidad sobre las decisiones económico-financieras	Ud. solo	69%	27%	0%	95%
	Ud. con la familia	0%	73%	100%	0%
	Ud. con los técnicos asesores	31%	0%	0%	5%
Tipo de decisiones económico-financieras	Innovadoras	85%	16%	27%	0%
	Tradicional	15%	84%	73%	100%
Planificación de las decisiones económico-financieras	En forma muy espontánea y a corto plazo	5%	78%	0%	64%
	Pensadas en el mediano y largo plazo	95%	22%	100%	36%
Flexibilidad con respecto a las decisiones económico-financieras	Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	97%	65%	93%	100%
	Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	3%	35%	7%	0%

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS – statistics

Desde estos resultados, es factible describir las características que predominan en cuanto a cómo estructuran y que formas utilizan para tomar decisiones los productores agropecuarios del Noreste de la Provincia de La Pampa. En este sentido, como producto de la lectura de la distribución porcentual de las respuestas sobre las variables explicativas de la toma de decisiones, las características prevalientes que caracterizan a cada *clúster* identificado para la zona bajo estudio son:

- Grupo 1: se caracteriza porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones es unipersonal, pero con una participación importante de los técnicos-asesores. Las decisiones son innovadoras y se proyectan en el mediano y largo plazo. Se manifiesta una actitud totalmente flexible ante la toma de decisiones. En cuanto a la localización de la toma de decisiones, se observa que prevalece una situación mixta, esto es que se toman en la explotación agropecuaria pero, por la influencia de los técnicos-asesores, algunas decisiones se toman en otros lugares.
- Grupo 2: se caracteriza porque la responsabilidad de la toma de decisiones es compartida con la familia. Son de tipo mixto (innovadoras + tradicionales), pero con una tendencia hacia las tradicionales en términos económico-financieros. Las decisiones se toman en forma espontánea y atienden el corto plazo. Aunque se manifiestan mayormente flexibles, la actitud de inflexibilidad ante la toma de decisiones se presenta con importancia dentro de este grupo. La localización de las decisiones es mixta, aunque se observa una tendencia a localizar las mismas en la explotación agropecuaria.
- Grupo 3: se caracteriza porque la responsabilidad de la toma de decisiones es compartida con la familia y son de tipo mixto, pero con tendencia a ser tradicionales en términos económico-financieros. Las decisiones son planificadas y proyectadas en el mediano y largo plazo. Predomina una actitud flexible ante la toma de decisiones y la localización de las decisiones es de tipo mixto, pero con tendencia a localizarlas en la explotación agropecuaria.
- Grupo 4: se caracteriza porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones es unipersonal y potestad del propio productor. Las decisiones son tradicionales y,

aunque se presentan de carácter mixto, se evidencia una tendencia a tomar decisiones espontáneas y proyectadas en el corto plazo. Se manifiestan totalmente flexibles. La localización de las decisiones es de tipo mixto, pero con tendencia a localizarlas en la explotación agropecuaria.

Por otra parte, se utilizó la misma lógica de análisis para las variables categóricas de la toma de decisiones en general. Al respecto, en la Tabla 92, se presenta la frecuencia y los porcentajes de respuestas para los objetivos que privilegian los productores en la toma de sus decisiones y las situaciones que más se acercan o los recursos que utilizan en sus formas de tomar decisiones.

**Tabla 92: Frecuencia de las dos variables para la toma de decisiones generales**

Variables	Categorías	Recuento	Porcentaje
Objetivos que privilegia	Aumento de la producción	108	66,7
	Conservación de recursos	25	15,4
	Reducción de riesgos	29	17,9
Formas de tomar decisiones	Busca la información y/o realiza las consultas necesarias	62	38,0
	Se basa en la tradición y la experiencia	56	34,4
	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder	45	27,6

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

La frecuencia consignada alcanza la distribución porcentual detallada en la Tabla 93, para cada uno de los *clúster* identificados.

**Tabla 93: Desempeño de las variables categóricas para cada tipo o clúster**

Variables categóricas		1	2	3	4
		% col	% col	% col	% col
Objetivos que privilegia	Aumento de la Producción	18%	21%	12%	15%
	Conservación de Recursos	2%	6%	2%	5%
	Reducción de Riesgos	4%	7%	3%	4%
Formas de tomar decisiones	Busca la información y/o realiza las consultas necesarias	10%	10%	8%	10%
	Se basa en la tradición y la experiencia	4%	15%	5%	11%
	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder	10%	9%	6%	3%

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Siguiendo con el análisis, la frecuencia (recuento) de respuestas para cada clúster sobre los objetivos que privilegian los productores para la toma de decisiones alcanza la distribución representada en la Tabla 94.

**Tabla 94: Frecuencia de los objetivos de la toma de decisiones para los cuatro grupos**

Variable		Clúster				Total
		1	2	3	4	
Objetivos de la toma de decisiones	Aumento de la producción	29	34	20	25	108
	Conservación de recursos	4	9	4	8	25
	Reducción de riesgos	6	12	5	6	29
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>162</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

A partir de la tabla de contingencia presentada, se avanza con la prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 95) a los fines de determinar si existe o no una relación causal entre los objetivos que persiguen los productores para la toma de decisiones y los cuatro aglomerados identificados a partir de la clasificación conjunta de las variables técnico-productivas y económico-financieras, menos las variables de localización para ambos componentes.

**Tabla 95: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Objetivos de la toma de decisiones para los cuatro grupos**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,767 <sup>a</sup>	6	0,838
Razón de verosimilitud	2,773	6	0,837
Asociación lineal por lineal	0,084	1	0,773
N de casos válidos	162		

*a. 1 casillas (8,3 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 4,48*

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS – statistics*

Para el caso, la prueba arroja un valor de significación de 0,838, lo que permite afirmar que no existe una relación causal entre los objetivos que persiguen los productores para la toma de decisiones y los cuatro *clúster* identificados a partir de la conjunción de las variables explicativas técnico-productivas y económico-financieras. En definitiva, la definición de los objetivos de la toma de decisiones por parte de los productores no permite explicar la condición hacia el interior de cada aglomerado identificado, pero sí permite identificar perfiles prevalecientes a partir de la frecuencia de las respuestas y su correspondiente distribución porcentual en cada grupo.

La misma secuencia y lógica de análisis se utilizó para el caso de la variable que releva las situaciones que más se acercan a las formas en que los productores toman las decisiones. Al respecto, se presentan la frecuencia (recuento) de respuestas para cada *clúster* (Tabla 96) y las correspondientes pruebas de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 97).

**Tabla 96: Frecuencia de las formas de tomar las decisiones para los cuatro grupos**

Variable	Clúster				Total	
	1	2	3	4		
Formas de tomar decisiones	Busca la información y/o realiza las consultas necesarias	17	16	13	16	62
	Se basa en la tradición y la experiencia	6	24	8	18	56
	Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder	16	15	9	5	45
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

**Tabla 97: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Formas de la toma de decisiones para los cuatro grupos**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,044 <sup>a</sup>	6	0,020
Razón de verosimilitud	16,409	6	0,012
Asociación lineal por lineal	2,492	1	0,114
N de casos válidos	163		

a. 0 casillas (0,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 8,28

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En este caso, el resultado de la prueba de chi-cuadrado de Pearson permite afirmar que existe una relación causal entre las situaciones que más se acercan a las formas en que los productores toman las decisiones y los grupos identificados a partir de la conjunción de las variables explicativas técnico-productivas y económico-financieras. Al respecto, el valor de significancia alcanzado es de 0,02, lo que permite explicar, con solo un 2% de error, que la condición que asumen los productores respecto a los recursos que utiliza en sus formas de tomar decisiones se relaciona con las características de cada uno de los aglomerados identificados.

Desde las consideraciones descriptas, a partir del análisis de las variables de la toma de decisiones en general y tomando como referencia, por un lado, la frecuencia de las respuestas respecto a los objetivos que persiguen los productores en la toma de decisiones y, por otro lado, la relación causal que existe entre las formas en que toman las decisiones y los aglomerados identificados, cada uno de los *clúster* adquieren nuevas características que son propias y particulares de cada grupo.

En este sentido, a nivel de detalle para cada grupo, se puede observar que:

- El Grupo 1 se caracteriza por tener como principal objetivo de la toma de decisiones el aumento de la producción en sus unidades productivas para lo cual, en forma simultánea, buscan información y/o realizan las consultas necesarias y analizan la situación, el contexto y las alternativas antes de proceder a tomar las decisiones.

- El Grupo 2 también se caracteriza por tener como objetivo de la toma de decisiones el aumento de la producción en sus unidades productivas, pero tienen presente que lo deben hacer en un marco de reducción de riesgos y conservación de recursos. En este grupo, prima la tradición y la experiencia como forma de tomar las decisiones pero, desde esa posición, no descartan buscar información y/o realizar las consultas necesarias o analizar la situación, el contexto y las alternativas para luego tomar las decisiones.
- El Grupo 3 privilegia el aumento de la producción como objetivo de la toma de decisiones en las unidades productivas. Para ello, principalmente, buscan información y/o realizan las consultas necesarias y, en menor medida, se basan en la tradición y la experiencia o analizan la situación, el contexto y las alternativas antes de proceder.
- El Grupo 4 también privilegia el aumento de la producción como objetivo de la toma de decisiones para lo cual, desde la tradición y la experiencia, buscan información y/o realizan las consultas necesarias para luego tomar las decisiones.

A modo de síntesis, en la Tabla 98 se presentan las condiciones que caracterizan a cada clúster en cuanto a los componentes que hacen a la toma de decisiones, considerando tanto las variables explicativas que hacen a la estructura y formas de tomar decisiones, como las variables categóricas de las decisiones en general, en cuanto a los objetivos y las situaciones o formas que más utilizan los productores de cada clúster para la toma de decisiones.

**Tabla 98: Síntesis de las condiciones predominantes para la toma de decisiones que caracterizan a cada clúster**

Clúster	Responsabilidad	Tipo	Planificación	Flexibilidad	Localización	Objetivos	Formas
1	Con participación externa	Innovadoras	Proyectada	Flexibles	Mixto con tendencia a otros lugares	Económicos	Con información y análisis
2	Con participación familiar	Mixtas	No proyectada	Situacional	Mixto con tendencia local	Mixtos	Desde la tradición y experiencia con información
3	Familiar	Mixtas	Proyectada	Flexibles	Mixto con tendencia local	Económicos	Con información y algo de análisis
4	Unipersonal	Tradicionales	No proyectada	Flexibles	Mixto con predominancia local	Económicos	Desde la tradición y experiencia con información

*Fuente: Elaboración propia*

Desde este marco, se evidencia que cada *clúster* asume una tipología particular de toma de decisiones. En otras palabras, dadas las condiciones prevalecientes de los componentes de la toma de decisiones que se dan hacia el interior de cada *clúster*, cada uno de ellos asume y representa, en sí mismo, una tipología de toma de decisiones que, a nivel de detalle, conjuga las siguientes características:

- Tipo 1: se caracteriza porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones contempla la participación externa. Las decisiones son innovadoras; flexibles; se proyectan en el mediano y largo plazo y su localización es mixta. El objetivo es económico para lo cual, en forma simultánea, buscan información y/o realizan las consultas necesarias y analizan la situación, el contexto y las alternativas antes de proceder a tomar las decisiones.
- Tipo 2: se caracteriza porque la responsabilidad de la toma de decisiones es compartida con la familia. Las decisiones son mixtas; espontáneas; no proyectadas y de localización mixta. La flexibilidad es situacional y la localización de las decisiones es mixta, aunque se observa una tendencia a localizar las mismas en la explotación agropecuaria. El objetivo es mixto, aunque privilegia el económico. Prima la tradición y la experiencia como forma de tomar las decisiones.
- Tipo 3: se caracteriza porque la responsabilidad de la toma de decisiones es familiar. Las decisiones son mixtas; planificadas; flexibles y de localización mixta, aunque se observa una tendencia a localizar las mismas en la explotación agropecuaria. Privilegia objetivos económicos, para lo cual utilizan distintos recursos antes de proceder a tomar las decisiones.
- Tipo 4: se caracteriza porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones es unipersonal y potestad del propio productor. Las decisiones son tradicionales; espontáneas; no planificadas y flexibles. La localización es mixta, pero con tendencia a situarlas en la explotación agropecuaria. Privilegia objetivos económicos, para lo cual se basa en la tradición y la experiencia.

Esta primera tipificación, considera únicamente las condiciones modales que se dan hacia el interior de cada *clúster* desde los componentes que explican las formas en que se estructuran y operativizan los procesos decisorios en las unidades productivas, pero no considera las variables de caracterización que son propias de los productores agropecuarios y las unidades productivas, elementos que según la teoría se presentan como significativos al momento de definir modelos.

Por ello, en el siguiente apartado, se abordará la correlación entre las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de sus unidades productivas, con las distintas tipologías de toma de decisiones identificadas a partir de las variables explicativas y categóricas de los procesos decisorios.

### **6.3. Cruzamiento de las tipologías de toma de decisiones con las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias del Noreste de la Provincia de La Pampa**

Una de las consideraciones de la hipótesis de partida de la presente investigación planteaba que la diversidad de modelos de toma de decisiones observados en el Noreste de la Provincia de La Pampa son la resultante de una combinación de factores

entre los que resultan significativos la edad, la composición y trayectoria familiar, sus niveles educativos, el acceso a la información y la dotación de recursos que posee el productor.

Al respecto, en este apartado se abordará dicha consideración, a partir del planteo de distintos cruzamientos entre las variables agrupadas que hacen a la caracterización, tanto de los productores agropecuarios como de sus unidades productivas, con los distintos tipos de toma de decisiones identificados y definidos a partir del análisis de clasificación o de *clúster*. El fin de dichos cruzamientos, es establecer si existe o no una relación causal entre los factores que caracterizan a los productores agropecuarios y sus unidades productivas, con los tipos de toma de decisiones adoptados que caracterizan a cada aglomerado.

Así, en la Tabla 99, se presenta la distribución de la frecuencia de respuestas para la variable edad del productor dividida en tres grupos respecto a cada tipología de toma de decisiones.

**Tabla 99: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según variable edad del productor dividida en 3 grupos**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Edad del productor dividida en 3 grupos	Hasta 39 años	8	9	6	3	26
	40 a 64 años	30	33	16	29	108
	65 años y más	1	13	8	7	29
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

De igual forma, en la Tabla 100, se consignan los resultados de las pruebas de chi-cuadrado de Pearson para el cruzamiento de la variable con los tipos de toma de decisiones.

**Tabla 100: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento edad del productor dividida en 3 grupos con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,096 <sup>a</sup>	6	0,060
Razón de verosimilitud	15,088	6	0,020
Asociación lineal por lineal	3,726	1	0,054
N de casos válidos	163		

*a. 1 casillas (8,3 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 4,79*

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Como se puede apreciar a partir de los resultados de las pruebas, la significancia alcanza un valor de 0,06, lo que permite afirmar, con solo un 6% de error, que existe una relación causal entre la edad agrupada de los productores agropecuarios y los tipos de toma de decisiones identificados y definidos para cada *clúster*.

Desde la misma secuencia de análisis, se presenta la frecuencia de respuestas (Tabla 101) sobre el máximo nivel de estudios alcanzados por los productores agropecuarios para cada tipo de toma de decisiones y las correspondientes pruebas de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 102).

**Tabla 101: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según máximo nivel de estudios alcanzados**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Máximo nivel de estudios alcanzados	Primario	10	25	8	16	59
	Secundario	16	23	7	15	61
	Terciario	1	2	4	1	8
	Universitario	12	5	11	7	35
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

**Tabla 102: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento máximo nivel de estudios alcanzados con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,870 <sup>a</sup>	9	0,019
Razón de verosimilitud	19,368	9	0,022
Asociación lineal por lineal	0,200	1	0,654
N de casos válidos	163		

*a. 4 casillas (25,5 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 1,47*

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Para este caso, la significancia es de 0,019, valor que indica que, con solo un 1,9% de error, existe una relación causal entre el máximo nivel de estudios alcanzados por los productores agropecuarios del Noreste de la Provincia de La Pampa y los tipos de toma de decisiones definidos para cada *clúster*.

Por su parte, la frecuencia de respuestas según actividad principal agrupada para cada tipología de toma de decisiones sigue la distribución consignada en la Tabla 103.

**Tabla 103: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según actividad principal agrupada**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Actividad principal agrupada	Productores agropecuarios	28	47	25	30	130
	Otros agropecuarios	3	3	2	3	11
	Otros no agropecuarios	8	5	3	6	22
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

La correspondiente prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 104) arroja un valor de significancia de 0,751, lo que indica que no existe una relación causal entre la actividad principal agrupada y los tipos de toma de decisiones que se corresponden con cada aglomerado, ya que el margen de error de la relación está en el orden del 75%.

**Tabla 104: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento actividad principal agrupada con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,449 <sup>a</sup>	6	0,751
Razón de verosimilitud	3,389	6	0,759
Asociación lineal por lineal	0,189	1	0,664
N de casos válidos	163		

a. 5 casillas (41,7 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 2,02

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Respecto a los ingresos familiares, se presentan dos situaciones de análisis. La primera de ellas, refiere al cruzamiento entre el total de ingresos familiares (promedio mensual) con los tipos de toma de decisiones identificados para cada *clúster*. La segunda situación considera, únicamente, los ingresos familiares provenientes de la explotación agropecuaria y su relación con cada tipo de toma de decisiones.

Respecto a la primera situación de análisis, en la Tabla 105, se presenta la frecuencia de respuestas relevadas respecto al promedio mensual del total de ingresos familiares y su correspondiente distribución para cada tipología de toma de decisiones.

**Tabla 105: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según promedio mensual del total de ingresos familiares**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Total de ingresos familiares (promedio mensual)	Hasta \$ 10.000	0	1	0	0	1
	\$ 10.001 a \$ 20.000	1	8	0	4	13
	\$ 20.001 a \$ 30.000	5	8	2	5	20
	\$ 30.001 a \$ 40.000	1	6	2	1	10
	Más de \$ 40.001	25	11	13	12	61
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>105</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Para esta situación, el valor de significancia que arroja la prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 106) es de 0,027, lo que demuestra, con solo un 2,7% de error, que existe una relación causal entre la variable que caracteriza a los productores agropecuarios desde el promedio mensual de ingresos familiares totales y los tipos de toma de decisiones correspondientes a cada *clúster*.

**Tabla 106: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento promedio mensual del total de ingresos familiares con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,121 <sup>a</sup>	12	0,027
Razón de verosimilitud	26,192	12	0,010
Asociación lineal por lineal	0,869	1	0,351
N de casos válidos	105		

a. 14 casillas (70,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 0,16

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En lo que corresponde a la segunda situación, en cuanto a la variable que caracteriza los productores agropecuarios desde el porcentaje de ingresos familiares generados por la explotación agropecuaria, en la Tabla 107 se presenta, en términos de frecuencia, la distribución de las respuestas para cada tipo de toma de decisiones identificado.

**Tabla 107: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según porcentaje de ingresos generados por la explotación agropecuaria**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
% de ingresos generados por la explotación agropecuaria	0% - 30 %	9	7	4	9	29
	31% - 50 %	11	5	7	9	32
	51% - 75%	4	9	3	7	23
	76% - 99%	6	13	8	3	30
	100%	9	21	8	11	49
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

En este caso, al aplicar las pruebas de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 108), el valor de significancia es de 0,233, por lo cual la relación causal presenta debilidades, al momento que el margen de error alcanza el 23,3 %. Po ende, la variable ingresos generados por la explotación agropecuaria, como única condición y por sí sola, no permite explicar la adopción de uno u otro modelo de toma de decisiones.

**Tabla 108: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento porcentaje de ingresos generados por la explotación agropecuaria con tipos de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	67,637 <sup>a</sup>	60	0,233
Razón de verosimilitud	78,215	60	0,057
Asociación lineal por lineal	0,009	1	0,923
N de casos válidos	163		

a. 77 casillas (91,7 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 0,18

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Por otra parte, pasando a las variables de caracterización de las explotaciones agropecuarias, para el caso del cruzamiento de la superficie total agrupada con los tipos de toma de decisiones identificados a partir del análisis de clasificación, el recuento de respuestas alcanza la distribución consignada en la Tabla 109.

**Tabla 109: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según superficie total agrupada**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Superficie total agrupada	0-50 has	4	11	2	4	21
	51-200 has	11	13	2	17	43
	201-500 has	8	25	14	9	56
	501-1000 has	7	1	6	8	22
	Más de 1000	9	5	6	1	21
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Para este caso, la significancia expresada por las pruebas de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 110) es igual a 0, por lo cual estadísticamente se confirma que existe una relación causal entre la superficie total agrupada de las explotaciones agropecuarias y los respectivos tipos de toma de decisiones. En otras palabras, la superficie total agrupada de las explotaciones agropecuarias explica la posición del productor sobre uno u otro tipo de toma de decisiones.

**Tabla 110: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento superficie total agrupada con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36,054 <sup>a</sup>	12	0,000
Razón de verosimilitud	41,190	12	0,000
Asociación lineal por lineal	0,820	1	0,365
N de casos válidos	163		

*a. 3 casillas (15,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 3,87*

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Para abordar el análisis de situación respecto a la estructura de tenencia de la tierra, considerando la condición de propietario como criterio de base, desde el componente estadístico de la presente investigación, se agruparon las situaciones que se presentan en el área bajo estudio. En este sentido, a los fines del cruzamiento entre las formas de tenencia y los tipos de toma de decisiones identificados, la salida del *SPSS-statistics* establece que aquellos productores que tienen hasta un 66% de superficie propia son “propietarios”.

De igual forma, aquellas unidades productivas cuya superficie en propiedad está entre el 33% y el 66% del total de la unidad productiva, la forma de tenencia se considera

“mixta” (en propiedad + otra forma), mientras que aquellos productores que tienen menos del 33% de la superficie de sus unidades productivas en propiedad son considerados bajo la forma de tenencia “alquilada” (en alquiler, arrendamiento u otras formas de tenencia).

Desde esta distribución de acuerdo a la estructura de tenencia de la tierra, en la Tabla 111, se presenta la frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones identificado y definido a partir de la metodología de *clúster*.

**Tabla 111: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según estructura de tenencia de la tierra agrupada**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Estructura de tenencia de la tierra	Propia	18	34	17	22	91
	Mixta	4	5	5	3	17
	Alquilada	17	16	8	14	55
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS – statistics*

Para este caso, la prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 112) sobre el cruzamiento arroja un valor de significancia de 0,612, por lo cual no existe una relación causal entre la estructura de la tenencia de la tierra y los tipos de toma de decisiones que definen a cada clúster, ya que el margen de error que arroja la prueba está en el orden del 61%.

**Tabla 112: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento estructura de tenencia de la tierra agrupada con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,481 <sup>a</sup>	6	0,612
Razón de verosimilitud	4,325	6	0,633
Asociación lineal por lineal	0,460	1	0,498
N de casos válidos	163		

*a. 3 casillas (25,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 3,13*

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Cuando el análisis se focaliza sobre el departamento en el cual se localiza la explotación y su relación con los tipos de toma de decisiones, la frecuencia de respuestas, para cada tipo, sistematizadas a partir de los resultados del relevamiento por encuestas es la que se presenta en la Tabla 113.

**Tabla 113: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según ubicación departamental de la explotación**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Departamento en el cual se ubica la explotación	Chapaleufú	15	16	9	15	55
	Maracó	14	16	12	11	53
	Trenel	10	23	9	13	55
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

Al igual que para el caso anterior, el resultado de la aplicación de la prueba de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 114) demuestra que no existe relación causal entre el departamento en que se ubica la explotación agropecuaria y los distintos tipos de toma de decisiones identificados. Esto se puede afirmar, ya que el valor de significancia es de 0,675, lo que indica que el error está en el orden del 67,5%, situación que confirma que la variable, por sí misma, no permite explicar el tipo de toma de decisiones que identifica a cada *clúster*.

**Tabla 114: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento ubicación departamental de la explotación con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,015 <sup>a</sup>	6	0,675
Razón de verosimilitud	3,991	6	0,678
N de casos válidos	163		

a. 0 casillas (0,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 9,75

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS – statistics*

En cuanto a las cuestiones de comercialización, respecto a la variable localización de la compra de insumos y contratación de servicios, la frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones alcanza la distribución consignada en la Tabla 115, donde se observa la prevalencia de situaciones donde los productores, preferentemente, compran insumos o contratan servicios a proveedores locales.

**Tabla 115: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según localización de la compra de insumos y la contratación de servicios**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Localización de la compra de insumos y la contratación de servicios	Compra preferentemente a proveedores locales	35	43	28	37	143
	Compra a varios proveedores independientemente de su localización	4	12	2	2	20
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>163</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics*

En este caso, como puede observarse en la Tabla 116., el valor de significancia que expresa la prueba de chi-cuadrado de Pearson es de 0,057, lo que permite afirmar, con solo un 5,7% de error, que existe una relación causal entre la variable localización de la compra de insumos y contratación de servicios y los tipos de toma de decisiones que caracterizan a cada aglomerado.

**Tabla 116: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento localización de la compra de insumos y la contratación de servicios con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,528 <sup>a</sup>	3	0,057
Razón de verosimilitud	7,388	3	0,061
Asociación lineal por lineal	1,972	1	0,160
N de casos válidos	163		

a. 3 casillas (37,5 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 3,68

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Una situación similar se presenta respecto a la localización de la venta de la producción. Al respecto, en la Tabla 117, se puede observar la frecuencia de respuestas, sobre dicha variable, para cada tipo de toma de decisiones identificado a partir del análisis de *clúster*.

Al igual que en el caso de la localización de la compra de insumos y contratación de servicios se observa, en los cuatro aglomerados, la prevalencia de situaciones donde los productores, preferentemente, venden su producción a comercializadores locales.

**Tabla 117: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según localización de la venta de la producción**

Variable		Tipologías				Total
		1	2	3	4	
Localización de la venta de la producción	Vende preferentemente a comercializadores locales	27	37	26	31	121
	Vende a muchos compradores sin importar el lugar	12	18	3	8	41
<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>162</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

También en este caso, desde las pruebas de chi-cuadrado de Pearson (Tabla 118), se confirma la existencia de una relación causal entre la variable y los tipos de toma de decisiones, al momento que la significancia es de 0,106, valor que indica la existencia de la relación entre la localización de la venta de la producción y los tipos decisorios correspondientes a cada *clúster*, con un margen de error del 10,6%.

**Tabla 118: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento localización de la compra de insumos y la contratación de servicios con tipologías de toma de decisiones**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,126 <sup>a</sup>	3	0,106
Razón de verosimilitud	6,727	3	0,081
Asociación lineal por lineal	2,804	1	0,094
N de casos válidos	162		

a. 0 casillas (0,0 %) han esperado un recuento menor que 5. La frecuencia mínima esperada es 7,34

Fuente: Elaboración propia a partir del SPSS-statistics

Del análisis conjunto de los dos últimos cruzamientos, se confirma que para las cuestiones comerciales prevalece una actitud de localizar el anclaje de la renta, situación que oportunamente se observó al momento de la caracterización de los productores agropecuarios. Más allá de la prevalencia observada, en menor medida, también existen situaciones mixtas y, en forma poco significativa, se presentan situaciones donde prima la deslocalización o “extranjerización” como actitud contra el anclaje de la renta.

A modo de síntesis, para tener una mirada conjunta sobre lo analizado en este apartado, en la Tabla 119, se presentan las condiciones que alcanza la relación de cada una de las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de sus unidades productivas con las tipologías de toma de decisiones identificadas.

**Tabla 119: Síntesis del análisis de los cruzamientos de las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias con las tipologías de toma de decisiones**

Variable	Tipologías			
	1	2	3	4
Edad del productor dividida en 3 grupos	Existe relación causal			
Máximo nivel de estudios alcanzados	Existe relación causal			
Actividad principal agrupada	No existe relación causal			
Total de ingresos familiares (promedio mensual)	Existe relación causal			
% de ingresos generados por la explotaciones agropecuarias	No existe relación causal			
Superficie total agrupada	Existe relación causal			
Estructura de tenencia de la tierra	No existe relación causal			
Departamento en el cual se ubica la explotación	No existe relación causal			
Localización de la compra de insumos y la contratación de servicios	Existe relación causal			
Localización de la venta de la producción	Existe relación causal			

Fuente: Elaboración propia

## CAPITULO 7. DISCUSION

Al contrastar las situaciones prevalecientes que caracterizan a cada *clúster* con el marco conceptual de referencia, se observan ciertas correspondencias, pero también se identifican ciertas condiciones que son producto de lo que realmente ocurre en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

Al respecto, se observa que la “racionalidad económica” se presenta como una condición transversal que caracteriza a todos los conglomerados, al momento que la misma se manifiesta, en términos de “aumento de la producción”, como el objetivo prevaleciente que privilegian los productores en la toma de decisiones sobre sus unidades productivas. Esta posición “racional” coincide con la descripción del “hombre económico” de la teoría económica clásica y, en principio, considerando como única variable de análisis el objetivo que privilegian los productores para la toma de decisiones en sus unidades productivas, se corresponde con los supuestos abordados por la teoría prescriptiva de la toma de decisiones.

Pero dicha “racionalidad económica” es limitada, por la influencia de distintos fenómenos empíricos que actúan sobre la toma de decisiones (Simon, 1960) y porque intervienen hechos y valores (Bórea, 2008) que impulsan la búsqueda de resultados satisfactorios (“hombre administrativo”), en lugar de soluciones óptimas de carácter netamente económico (Simon, 1977).

Esta posición es abordada por la teoría descriptiva de la toma de decisiones, la cual considera que la racionalidad y la conducta del decisor se encuentran limitados por elementos de hecho y de valor, por las características psicológicas del sujeto y por su capacidad de procesamiento y uso de la información, como elementos que condicionan el proceso de toma de decisiones.

En este sentido, la teoría descriptiva considera que la racionalidad no solo se encuentra limitada por la capacidad cognitiva del decisor o por su capacidad de procesamiento de la información, sino por las formas en que se estructuran y toman las decisiones. Sobre este punto, Bórea (2008) afirma que es necesario tener un conocimiento o aproximación a los elementos que componen el proceso de toma de decisiones y a la decisión en sí misma. Para el autor, dichos elementos son: la situación futura que persigue quien toma las decisiones; el comportamiento de las variables que pueden afectar el proceso de toma de decisiones y, finalmente, la decisión a tomar; los recursos disponibles durante el proceso de toma de decisiones y las condiciones individuales, personales, familiares, afectivas y culturales que influyen en aquel que toma las decisiones.

Retomando a Simon (1977), en el caso de la realidad del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, entendiendo que el “aumento de la producción” es el objetivo o la situación futura que privilegian los productores, las limitantes a la racionalidad económica están dadas por: las condiciones físicas de las explotaciones agropecuarias y las condiciones de disponibilidad de recursos productivos, comerciales y de acceso a la información con que cuentan los productores agropecuarios.

Pero, desde la posición de Bórea (2008), la potestad sobre la responsabilidad de la toma de decisiones en las unidades productivas, la localización de las decisiones, los tipos de decisiones (innovadoras o tradicionales), la planificación de las decisiones, la actitud sobre las decisiones en términos de flexibilidad sobre las mismas y la necesidad de búsqueda, procesamiento, análisis o uso de información para la toma

de decisiones, son condiciones propias que caracterizan los procesos decisorios hacia el interior de cada *clúster* que, según la situación, pueden actuar como limitantes o no de la racionalidad.

Así, desde Simon (1977), los cuatro *clúster* asumen, desde el objetivo de la toma de decisiones como única variable de análisis, un modelo racional económico, el cual se encuentra limitado según el comportamiento de las variables físicas que caracterizan a las explotaciones agropecuarias, así como también, por las condiciones productivas, comerciales y de disponibilidad de recursos con que cuentan los productores agropecuarios en las unidades productivas.

Sin embargo, desde la lógica metodológica desarrollada en este trabajo, los resultados de las pruebas estadísticas sobre los cruzamientos entre las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de sus unidades productivas con cada uno de los *clúster* y, por ende, con el modelo de toma de decisiones racional económico que asumen, permiten observar que no existe una relación causal entre la actividad principal agrupada, el porcentaje de ingresos generados por la explotación agropecuaria, la estructura de tenencia de la tierra y la ubicación departamental de la unidad productiva, con el modelo racional económico que caracteriza a los cuatro *clúster*. Esto significa que cada una de dichas variables, por sí solas, no permiten explicar por qué los productores asumen el modelo racional económico, por ende, no actúan como limitantes de la racionalidad.

En cambio, desde los resultados estadísticos de los cruzamientos, condiciones tales como la edad del productor y su nivel de estudios, el total de ingresos familiares, la superficie total de la explotación agropecuaria y el anclaje local de la renta, se comportan como variables que establecen una relación causal con el modelo de racionalidad económica que caracteriza a los cuatro *clúster*. Así, dichas variables, más allá de caracterizar a cada *clúster*, de acuerdo a su comportamiento, actúan como limitantes de la racionalidad.

Por otra parte, cuando el análisis de los resultados de las encuestas se hace desde la posición de Bórea (2008), cada *clúster* adquiere, a partir de las variables explicativas de la toma de decisiones, condiciones que son propias y particulares que caracterizan distintos procesos decisorios, pero que también pueden actuar como limitantes situacionales al modelo racional económico. Por ello, como ya ha sido observado, la racionalidad está condicionada por el contexto, pero también está limitada por las situaciones que se presentan durante el desarrollo del proceso decisorio, lo que implica que los productores agropecuarios deben buscar respuestas a las limitantes a su racionalidad para mantener su objetivo, por lo cual asumen, se proyectan o adoptan características propias de otros modelos de toma de decisiones.

En este sentido, los productores del *clúster* 1, para compensar o superar las limitantes a la racionalidad económica, asumen tomar decisiones innovadoras, por lo cual se proyectan sobre un modelo de toma de decisiones creativo (Robbins, 2004; Hellriegel, Jackson & Slocum, 2005).

Por su parte, en el *clúster* 2, cuando se presentan situaciones que limitan su racionalidad, los productores se proyectan sobre un modelo de toma de decisiones intuitivo (Robbins, 2004), producto de que basan sus procesos decisorios en la tradición y experiencia con escasa búsqueda de información.

En el caso del *clúster* 3, ante limitantes situacionales en la racionalidad, los productores asumen un modelo mixto de toma de decisiones de tipo creativo – intuitivo

(Hellriegel, Jackson & Slocum, 2005; Robbins, 2004), buscando alcanzar un equilibrio entre lo tradicional y lo innovador para la toma de decisiones, por lo cual adoptan una posición u otra según las situaciones que se presenten.

Por último, ante situaciones que limiten la racionalidad en el *clúster 4*, al igual que en el *clúster 2*, los productores proyectan sus procesos decisorios sobre un modelo de toma de decisiones intuitivo (Robbins, 2004) ya que este grupo, individualmente y culturalmente, manifiesta un fuerte posicionamiento a tomar decisiones desde la tradición y la experiencia con escasa necesidad de acceso o uso de información generada por terceros.

Por otra parte, cuando el análisis se realiza desde los estilos de toma de decisiones definidos por Robbins (2004), las características típicas, el manejo de la información, la forma en que se definen las alternativas y el perfil de los tomadores de decisiones, son las condiciones que permiten contrastar los estilos conceptuales con la realidad del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

En este sentido, las condiciones de creatividad, de necesidad de buscar información y analizar el contexto para luego tomar decisiones y la proyección de las mismas sobre el largo plazo, que caracterizan al *clúster 1*, permiten identificar y establecer, desde los resultados de las encuestas, que el aglomerado asume un estilo conceptual de toma de decisiones (Robbins, 2004).

Por su parte, por su carácter intuitivo, la falta de planificación a largo plazo, la toma de decisiones con mínima información y la evaluación de pocas alternativas, el *clúster 2* asume un estilo directivo de toma de decisiones (Robbins, 2004), pero dada la participación de la familia sobre la responsabilidad de la toma de decisiones, el estilo directivo se proyecta sobre el conductual (Robbins, 2004).

El *clúster 3* asume un estilo mixto conceptual – conductual, al momento que se observa que tanto la creatividad como la intuición son características típicas que prevalecen en este grupo, condiciones que caracterizan al estilo conceptual (Robbins, 2004). Por otra parte, el estilo conductual (Robbins, 2004) está dado porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones recae en la familia, dichas decisiones se planifican a largo plazo y manifiestan la necesidad de buscar información y/o analizar muchas alternativas para tomar decisiones.

En el *clúster 4* se da una situación particular. Aunque la intuición se presenta como característica típica del grupo y proyecta la “racionalidad económica” sobre un modelo de toma de decisiones intuitivo, el alto peso de la tradición y la experiencia como forma de tomar las decisiones, el carácter netamente tradicional de las mismas y la escasa o nula necesidad de buscar información, hace que los productores de este grupo se caractericen por ser, predominantemente, racionales, lógicos y decisivos (Robbins, 2004). Por ello, asumen un estilo de toma de decisiones netamente directivo, donde la intuición es asumida como actitud racional y lógica para el abordaje, desde la tradición y la experiencia, de los problemas y las decisiones.

Mucho más complejo se presenta tratar de buscar correspondencias con los estilos de toma de decisiones clasificados por Thornton (2005). El perfil cualitativo de la investigación realizada por el autor implicaría, para este trabajo, considerar cada productor relevado como un caso a estudiar en profundidad para, desde allí, poder validar los perfiles que caracterizan a cada estilo de toma de decisiones identificados por el autor y su correspondencia con los términos con los cuales define a cada uno.

Sin embargo, desde la información relevada que caracteriza a cada *clúster*, es factible encontrar correspondencias entre los modelos y estilos teóricos identificados para cada aglomerado y los estilos de conducción consignados por Gutiérrez (2003) en Thornton (2005). Al respecto, como ya ha sido mencionado, en el marco de un trabajo sobre pequeñas y medianas empresas familiares agropecuarias, el autor identifica cuatro estilos de conducción:

- Estilo “coordinador”: es el que organiza el grupo de trabajo y las tareas en las unidades productivas. Procura que todos aporten al proceso de toma de decisiones para alcanzar los resultados esperados.
- Estilo “líder”: los integrantes de la familia o del grupo de trabajo de la unidad productiva “piensan” o “sienten” que uno de ellos, en particular, los representa, los entiende y los contiene antes y durante el proceso de toma de decisiones.
- Estilo “animador”: participa al grupo familiar y/o al grupo de trabajo en el proceso de toma de decisiones, ayudando a que cada integrante se sienta parte del mismo.
- Estilo “autocrático”: es el que manda y toma las decisiones. La familia y/o el grupo de trabajo solo acatan los mandatos y las decisiones tomadas.

Así, al revisar la clasificación de Gutiérrez (2003), desde las características prevalecientes de cada aglomerado y las condiciones en cuanto a modelos y estilos teóricos que asumen los productores agropecuarios que conforman cada *clúster*, se presenta el interrogante de si existe o no una relación causal entre el estilo de toma de decisiones que asumen y el estilo de conducción que adoptan. Al respecto, Bórea (2008) se aproxima a dar una respuesta al interrogante, cuando afirma que las condiciones individuales, personales, familiares, afectivas y culturales influyen sobre quien toma las decisiones, por lo cual también se presentan condiciones sociológicas y psicológicas de los sujetos que limitan su racionalidad al momento de tomar decisiones, situación que define tanto el estilo de toma de decisiones que asumen como el estilo de conducción que adoptan.

Más allá de la consideración realizada por Bórea (2008), el conjunto de la información relevada en este trabajo no permite encontrar respuestas integrales al interrogante, salvo que el análisis se focalice considerando, únicamente, los resultados del relevamiento y las situaciones modales observadas que refieren a la potestad sobre la responsabilidad de la toma de decisiones en las unidades productivas.

Desde esta única variable de análisis, los productores agropecuarios que conforman el *clúster* 1 se caracterizan por asumir un estilo de conducción “coordinador”, al momento que consideran la participación en red, de agentes y actores externos, en el proceso de toma de decisiones.

Por su parte, los productores que integran el *clúster* 2 adoptan un estilo de conducción “líder”, ya que participan a la familia en los procesos de toma de decisiones pero solo en forma consulta, asumiendo los propios productores la responsabilidad final en la definición y ejecución de las decisiones.

En cambio, los productores que integran el *clúster* 3 adoptan un estilo de conducción “animador”, porque consideran la participación activa y efectiva del grupo familiar en la toma de decisiones sobre los distintos componentes de la unidad productiva,

considerando todas las posiciones y, en muchos casos, asignando roles y responsabilidades de gestión en los distintos momentos del proceso.

Por último, los productores que forman parte del *clúster* 4 adoptan un estilo de conducción “autocrático”, ya que se reservan la potestad y se apropian de la responsabilidad sobre todo el proceso decisorio, definiendo y ejecutando las decisiones que considera necesarias sobre los distintos componentes de sus explotaciones agropecuarias.

De cualquier manera, al igual que lo consignado oportunamente para los modelos y estilos teóricos de toma de decisiones, se infiere que los estilos de conducción pueden ser situacionales, es decir, que los productores pueden asumir uno u otro estilo de conducción de acuerdo al problema o la situación contextual que se le presente.

Desde esta posición, también se puede inferir que en la realidad no existen estilos de conducción “puros”, sino que estos pueden conjugarse adoptando una posición u otra ante una determinada situación o, también, diferenciarse asumiendo un estilo de conducción para las cuestiones técnico-productivas de las explotaciones agropecuarias y otro estilo de conducción para el componente económico-financiero de las unidades productivas. Esta última consideración, se manifiesta con claridad en los resultados de las encuestas semiestructuradas cuando se realiza el análisis sobre la responsabilidad de la toma de decisiones sobre cada uno de los componentes de las explotaciones agropecuarias.

Por otro lado, la gestión del conocimiento y la búsqueda, acceso, procesamiento y uso de la información para la toma de decisiones merece una discusión en particular. Al respecto, Simon (1960; 1977) y otros autores contemporáneos, afirman que la racionalidad de los decisores está limitada por el contexto y por la capacidad de los sujetos para procesar un alto volumen de información.

Sin embargo, desde el análisis de los resultados de las encuestas semiestructuradas se desprende que la búsqueda, acceso, procesamiento y uso de la información, no se presenta como una limitante relevante de la racionalidad, sino que la información es considerada como un recurso disponible al cual los productores agropecuarios recurren, situacionalmente, para la toma de decisiones. Esta posición es observable en los cuatro *clúster*, considerando matices que son propios del perfil de cada uno.

Así, las condiciones de creatividad e innovación que prevalecen y caracterizan al *clúster* 1, sumado a que el grupo considera la participación externa en los procesos decisorios, son condiciones que promueven la búsqueda, acceso, procesamiento y uso de la información generada, principalmente, por las empresas privadas y los proveedores de insumos y/o servicios, situación que impulsa la gestión compartida del conocimiento para la toma de decisiones en las unidades productivas. Desde ese marco, los productores que integran este aglomerado, procesan mucha información y analizan muchas alternativas antes de tomar decisiones, por lo cual la capacidad de procesamiento de la información no se presenta como una limitante a la racionalidad, sino que dicha capacidad perfila el estilo de toma de decisiones y el estilo de conducción que prevalece en los productores agropecuarios que integran el *clúster*.

Por su parte, los productores agropecuarios que integran los *clúster* 2 y 4, con las diferencias ya consignadas en cuanto a cómo cada grupo asume la responsabilidad sobre la toma de decisiones en las unidades productivas, basan sus procesos decisorios en la tradición y en la experiencia. Desde esta posición, en estos aglomerados, la búsqueda, acceso, procesamiento y uso de la información, tampoco

se manifiesta como una limitante significativa a la racionalidad, sino que consideran que la información es un recurso obtenido desde la tradición y la experiencia que está presente y disponible como insumo para la toma de decisiones, siempre y cuando sea necesario. Por ello, buscan nueva información solo si la instancia supera las respuestas que pueden obtenerse desde la tradición y la experiencia. En este sentido, la tradición y la experiencia sobre la cual estos grupos basan sus procesos decisorios, se reconoce como información en sí misma que los productores han generado a partir de experiencias anteriores o que han “heredado” por tradición, por lo cual ya la tienen aprehendida y disponible para tomar decisiones sobre situaciones que resultan recurrentes o cotidianas, programadas o no programadas.

Por lo expuesto, como ya se ha consignado, la capacidad de búsqueda, acceso, uso y procesamiento de la información no se presenta como una limitante significativa de la racionalidad de los productores que integran estos *clúster*. Por ello, ambos grupos se caracterizan por compartir un mismo modelo teórico de toma de decisiones, diferenciándose en los estilos de toma de decisiones y en los estilos de conducción que asumen y adoptan cada uno de ellos, los cuales se definen a partir de las diferencias ya observadas en cuanto a la potestad sobre la responsabilidad de la toma de decisiones sobre las unidades productivas.

En el caso del *clúster* 3, tampoco la capacidad de acceso y procesamiento de la información se presenta como una limitante significativa. Muy por el contrario, desde el relevamiento por encuestas semiestructuradas surge que la participación activa y efectiva del grupo familiar en la gestión de las unidades productivas y, por ende, en los procesos de toma de decisiones, otorga a quienes integran el grupo la capacidad de procesar mucha información, en algunos casos, de distintas fuentes y analizar muchas alternativas antes de tomar decisiones. Desde este marco, se posicionan sobre un estilo de toma de decisiones mixto, conceptual – conductual, que les permite establecer puentes entre lo tradicional y lo innovador o entre la intuición y la creatividad, de acuerdo a la situación que se presente.

Por lo expuesto, en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, la información y la capacidad de procesamiento de la misma no se presenta como una limitante significativa a la racionalidad para la toma de decisiones de los productores en sus unidades productivas.

De esta manera, lo postulado por Simon (1960; 1977) respecto a los supuestos que caracterizan el modelo de racionalidad limitada, para el caso del área bajo estudio, quedaría reducida a limitantes contextuales, es decir, a la capacidad física y productiva con que cuentan los productores en sus explotaciones agropecuarias.

En este marco, sin desestimar la limitante contextual postulada por Simon (1960; 1977), toma importancia y relevancia lo revisado por Bórea (2008), en cuanto a que las limitantes a la racionalidad de los productores para la toma de decisiones, más allá de las situaciones contextuales, también están dadas por las condiciones individuales, personales, familiares, afectivas y culturales que son propias del decisor e influyen sobre el proceso de toma de decisiones y por las condiciones que presentan los distintos elementos que integran y se conjugan en los procesos decisorios.

Para tener una mirada de síntesis de la discusión, lo analizado y descrito hasta este momento se sintetiza en la Tabla 120 donde, desde el marco conceptual revisado se consigna, para cada aglomerado, el modelo o la combinación de modelos teóricos de

toma de decisiones y los correspondientes estilos decisorios y de conducción gerencial.

**Tabla 120: Modelos y estilos teóricos identificados para cada clúster**

<b>Clúster</b>	<b>Modelo</b>	<b>Estilo de toma de decisiones</b>	<b>Estilo de conducción</b>
1	Racional Económico Limitado / Creativo	Conceptual	Coordinador
2	Racional Económico Limitado / Intuitivo	Directivo - Conductual	Líder
3	Racional Económico Limitado / Creativo / Intuitivo	Conceptual - Conductual	Animador
4	Racional Económico Limitado / Intuitivo	Directivo	Autocrático

*Fuente: Elaboración propia a partir del marco conceptual revisado*

Desde esta síntesis, construida a partir de cotejar el marco teórico con los resultados del relevamiento por encuestas semiestructuradas, como ya se ha expresado, a los fines de la presente investigación y como producto de la misma, los modelos y estilos conceptualizados desde las ciencias económicas, de la administración y desde la teoría de las decisiones, pueden y necesitan ser reinterpretados y redefinidos a partir de la lectura y el análisis conjunto de las características particulares que prevalecen en cada *clúster* identificado y que son propias del contexto agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

Para ello, como primera instancia, en la Tabla 121, se recuperan y detallan las cualidades o características típicas de la toma de decisiones que identifican el perfil general de cada grupo, considerando por un lado las propiedades conceptuales revisadas y, por otro lado, las características modales relevadas a través de las encuestas que caracterizan a cada *clúster*.

**Tabla 121: Características típicas prevalecientes de la toma de decisiones**

<b>Clúster</b>	<b>Características típicas prevalecientes (marco conceptual)</b>	<b>Características típicas prevalecientes (resultados del relevamiento)</b>
1	Racionalidad económica limitada Creatividad Innovación Estilo de toma de decisiones conceptual Estilo de conducción "coordinador"	Responsabilidad decisoria con participación externa Planificación proyectada Innovación Flexibilidad
2	Racionalidad económica limitada Tradición Experiencia Intuición Estilo de toma de decisiones directivo – conductual Estilo de conducción "líder"	Responsabilidad decisoria con participación familiar Planificación no proyectada Tradición Flexibilidad situacional

3	Racionalidad económica limitada	Responsabilidad decisoria familiar
	Creatividad	Planificación proyectada
	Innovación	Innovación
	Experiencia	Experiencia
	Intuición	Flexibilidad
	Estilo de toma de decisiones conceptual – conductual	
	Estilo de conducción “animador”	
4	Racionalidad económica limitada	Responsabilidad unipersonal concentrada
	Tradición	Planificación no proyectada
	Experiencia	Tradición
	Intuición	Flexibilidad
	Estilo de toma de decisiones directivo	
	Estilo de conducción “autocrático”.	

*Fuente: Elaboración propia*

Desde este marco, es factible identificar condiciones conjugadas que prevalecen hacia el interior de cada *clúster* y, desde las mismas, redefinir las distintas tipologías de toma de decisiones y adecuarlas, para una mejor interpretación y caracterización, desde las situaciones modales que se manifiestan y son propias del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

En este sentido, se observa que en el área bajo estudio co-existen y se pueden definir, a partir de las características y condiciones sobre las cuales se estructuran los procesos decisorios, cuatro modelos de toma de decisiones, los cuales se denominan a partir de las propiedades más relevantes que permiten diferenciar, con claridad y fehacientemente, un modelo de otro. Desde esta posición, los modelos de toma de decisiones identificados en el sector agropecuario del Noreste de La Pampa son:

- Modelo “innovador en red”: se corresponde con las características del *clúster* 1. Es un modelo racional económico limitado, creativo y organizado en redes. Participan agentes externos y las decisiones son innovadoras, planificadas en el mediano y largo plazo, flexibles y se localizan fuera de la explotación agropecuaria. La búsqueda, el acceso, procesamiento y uso de la información no se manifiesta como una limitante de la racionalidad económica. Los responsables de la toma de decisiones adoptan un estilo de conducción “coordinador”.
- Modelo “familiar – tradicional”: se corresponde con el *clúster* 2. Es un modelo racional económico limitado, intuitivo y de integración vertical. Considera la participación de la familia del productor sobre la responsabilidad de la toma de decisiones, pero solo en forma consulta. Por ello, prevalece el estilo de conducción “líder”. Las decisiones son tradicionales, no planificadas y su localización es mixta. La flexibilidad ante la toma de decisiones es situacional, por lo cual evidencian, en forma significativa, posiciones rígidas. Por ello, consideran las variables de riesgo que pueden afectar la toma de decisiones. El proceso decisorio se basa en la tradición y la experiencia familiar con escasa búsqueda, acceso, procesamiento y uso de información, la cual no se manifiesta como limitante de la racionalidad económica.

- Modelo “familiar – empresarial”: se corresponde con el *clúster* 3. Es un modelo racional económico limitado creativo – intuitivo y de integración vertical. Contempla la potestad familiar sobre la responsabilidad de la toma de decisiones, por lo cual adopta un estilo de conducción “animador”. Las decisiones son planificadas, flexibles, con tendencia a localizarlas en la explotación agropecuaria y, según la situación, puede ser innovadoras o tradicionales. La búsqueda, el acceso, procesamiento y uso de la información puede ser una limitante de la racionalidad económica, pero no se manifiesta en forma significativa.
- Modelo “directivo – administrativo”: se corresponde con el *clúster* 4. Es un modelo racional económico limitado, intuitivo y de integración vertical. Se caracteriza porque la responsabilidad sobre la toma de decisiones es potestad única y del propio productor, adoptando un estilo de conducción “autocrático”. Las decisiones se localizan en la explotación agropecuaria, son tradicionales, no planificadas y flexibles. El proceso decisorio se basa en la tradición y la experiencia del propio productor con escasa búsqueda o uso de información, la cual no se manifiesta como limitante de la racionalidad económica.

Definidos los modelos de toma de decisiones y sus formas de organización productiva, es el momento de buscar correspondencias con los paradigmas o modelos de extensión del INTA identificados por Alemany (2003).

Al respecto, es necesario partir de la premisa que, a partir de los resultados de las encuestas, en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa predominan los servicios privados de asesoramiento y asistencia técnica para el manejo de la explotación agropecuaria. Estos están representados, principalmente, por empresas, profesionales y proveedores de insumos y/o servicios, a los cuales los productores agropecuarios consideran o identifican como ser quienes tienen el dominio de la información y gestionan el conocimiento. Con ellos, los productores establecen, desde la racionalidad económica que transversaliza al sector agropecuario del Noreste Pampeano, una “relación de profesión” o “relación de asesoramiento” (Albaladejo, 2005) y, en muchos casos, también una “relación comercial”.

En este marco, se percibe que en las últimas décadas el SER y TT del INTA y, en general, los SER y TT públicos, han cedido espacios de acción y competencias en el área bajo estudio. Esto es observable y surge claramente cuando se revisan los resultados de las encuestas semiestructuradas, donde un alto porcentaje de productores manifiestan que, por distintos motivos, no han solicitado, no han recurrido o no han sido asistidos por el INTA o por algún organismo público de asesoramiento y asistencia técnica para el sector agropecuario.

Para comprender porque los SER y TT públicos llegan a esta situación en el área bajo estudio, no hace falta más que establecer puentes entre la trayectoria de la agricultura en la Argentina y en La Pampa con la trayectoria de la extensión rural en el INTA (Alemany, 2003) y repasar las variables de cambio políticas, económicas, tecnológicas, productivas y sociales que se dieron durante dichas trayectorias.

Desde ese marco de análisis, lo sucedido en la década de 1990 y hasta el año 2000 permite explicar la situación actual del SER y TT del INTA. Como se ha visto, en dicha

década se inició y comenzó a transcurrir gran parte de etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino y pampeano, emergiendo el agronegocio como modelo productivo-financiero. Paralelamente, en dicha década, el INTA transitaba el paradigma de la privatización de la extensión rural (Alemany, 2003) que, acompañado por un proceso de desfinanciamiento del organismo, afectó la capacidad estratégica y operativa de la institución, relegó las áreas de investigación y tercerizó el asesoramiento y la asistencia técnica a través de los programas de intervención destinados, principalmente, a los sectores urbanos y rurales más vulnerables o a aquellos que, por falta de capacidad y escala, habían sufrido los efectos de la modernización agraria. Esta situación conllevó a que el INTA perdiera capacidad operativa en manos del sector privado, debilitando la adaptación de sus estrategias y competencias en la generación de información y gestión de un conocimiento adecuado a la dinámica del proceso de modernización agraria.

Por ello, en el área bajo estudio, los servicios técnicos privados son altamente demandados y transversalizan al sector agropecuario, independientemente del perfil de los modelos de toma de decisiones definidos, identificados y caracterizados. Dichos servicios privados se caracterizan por posicionarse, principalmente, en el paradigma transferencista (Alemany, 2003), aplican estrategias de acción lineales en el marco de paquetes tecnológicos a medida y responden con la misma racionalidad y lógica decisoria con la que cuenta el productor agropecuario, al momento que consideran que el “aumento de la producción” es el objetivo a privilegiar en las unidades productivas y, desde allí, conceptualizan el desarrollo rural bajo el paradigma educativo (Alemany, 2003), el cual considera que solo se alcanza a partir de la mejora de la productividad de las explotaciones agropecuarias.

Más allá de lo expuesto, retomando el análisis desde los puentes que se establecen entre la trayectoria del agro argentino y pampeano y la trayectoria de la extensión rural en el INTA, se observan hechos que permiten inferir correspondencias entre los modelos de extensión consignados por Alemany (2003) y los distintos modelos de toma de decisiones identificados y caracterizados en el Noreste de La Pampa. Esto no significa que exista una relación causa – efecto, sino lo que se busca analizar es si cada modelo de toma de decisiones se corresponde con un determinado paradigma o modelo de extensión.

En este sentido, sobre la base de las condiciones que asume cada uno de los modelos de toma de decisiones identificados, caracterizados y definidos para el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, junto con las características prevalecientes y situaciones modales que presentan los productores agropecuarios y las unidades productivas de la región, se observa que el modelo educativo y el modelo transferencista se complementan y transversalizan los cuatro modelos de toma de decisiones, al momento que las estrategias operativas del SER y TT del INTA para el área bajo estudio se posicionan en dichos modelos para, desde allí, dar respuestas a la demanda racional económica de los productores agropecuarios proponiendo, desde el asesoramiento y la asistencia técnica, alternativas para el incremento de la productividad en las explotaciones agropecuarias.

En lo particular, dicha transversalidad, hace base en los modelos de toma de decisiones más tradicionales, esto es en el modelo “familiar – tradicional” y en el modelo “directivo – administrativo”, ya que estos modelos presentan escasa o nula capacidad de innovación y la racionalidad se encuentra limitada por cuestiones de recursos y escala productiva, por lo cual las decisiones se basan en la tradición y la

experiencia adquirida por los productores, con escasa o nula necesidad de búsqueda de información.

Desde esta posición, se puede inferir que los modelos decisorios tradicionales son un producto consecuente o dan cuenta de un proceso de aprendizaje de los productores iniciado en la etapa de mecanización y tecnificación del agro argentino y pampeano que, siempre y cuando las limitantes físicas de las unidades productivas lo permitiera, se fue adaptando a los nuevos contextos productivos de la modernización agraria y transfiriendo, empíricamente, los conocimientos adquiridos, las experiencias y las tradiciones de una generación a otra. De ahí, que estos modelos de toma de decisiones se correspondan con los principios de los modelos educativo y transferencista observados por Alemany (2003) en la trayectoria de la extensión rural en el INTA.

Por su parte, se observa que los modelos decisorios donde la innovación está presente o es un componente situacional a considerar dentro de las alternativas para la toma de decisiones técnico-productivas y económico-financieras en las explotaciones agropecuarias, así como también, el perfil empresarial que persiguen, sobre el cual proyectan y organizan los procesos decisorios, se sitúan y corresponden con las características observadas por Alemany (2003) en el paradigma de la sociedad del conocimiento y la nueva ruralidad.

Como ya ha sido consignado, en los últimos años y en el marco de este paradigma, el INTA revisa su propuesta de extensión rural, intenta redefinir el nuevo rol de su SER y TT, planifica considerando la heterogeneidad territorial y la innovación como ejes de su accionar en el marco de redes sectoriales, regionales y locales y proyecta la recuperación de la referencia tecnológica cedida al sector privado en la década de 1990, para poder dar respuestas a las demandas del proceso de modernización agraria y, desde allí, participar en la formulación y gestión de políticas públicas que atiendan efectos e impactos de la etapa modernizante, considerando los principios del enfoque de Desarrollo Territorial.

Este proceso de revisión del accionar del INTA y en particular de su SER y TT se manifiesta como constante, pertinente y adecuado, ante la lectura de los hechos que transcurren en la actualidad en el marco de la etapa de especialización productiva y agriculturización del agro argentino. Esto se ve reflejado en los distintos documentos estratégicos institucionales.

Sin embargo, la implementación de una nueva propuesta de extensión rural parece demorarse al momento que, los modelos de toma de decisiones que se sitúan en el paradigma de la sociedad del conocimiento y la nueva ruralidad (Alemany, 2003) identificados en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa, es decir tanto el modelo “innovador en red” como el modelo “familiar – empresarial”, desde el SER y TT del INTA siguen siendo abordados, casi únicamente, desde un modelo conjugado de extensión rural que contiene componentes educativos y transferencistas, los cuales son operativizados a través de los programas de intervención que emergieron, en la década de 1990, como producto de la etapa correspondiente al paradigma de la privatización de la extensión rural del INTA.

A partir de lo expuesto, a pesar de que es factible establecer algunos puentes entre los modelos de toma de decisiones identificados, definidos y caracterizados en el sector agropecuario del Noreste de La Pampa y los modelos de extensión rural del INTA, se evidencia que la discusión no debe centrarse en observar si a cada modelo

de toma de decisiones le corresponde un modelo de extensión rural específico, ya que al analizar los hechos y las variables de cambio que influyeron tanto sobre la trayectoria de la agricultura en la Argentina como en La Pampa, así como también, sobre la trayectoria de la extensión rural en el INTA, se observa que el SER y TT del INTA proyecta continuidades de su accionar sobre la base de su modelo de extensión fundacional, el cual es necesario e importante, pero carece de estrategias de adaptación a la evolución de las dinámicas productivas territoriales.

Por ello, en esta discusión, es relativo tratar de establecer relaciones entre modelos de toma de decisiones y modelos de extensión, ya que lo que se manifiesta como importante es indagar si las distintas estrategias de extensión rural e instrumentos que operativiza el SER y TT del INTA, más allá del modelo de extensión que implemente, permiten asistir, trabajar y dar respuestas a los distintos modelos de toma de decisiones identificados, definidos y caracterizados en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa y, si dichas estrategias, se alinean o no con la conceptualización de desarrollo que tienen los productores agropecuarios de la región.

Sobre esta última consideración, la racionalidad económica que prima en el sector agropecuario del área bajo estudio, permite inferir que la conceptualización sobre el desarrollo de los productores agropecuarios se sostiene desde la premisa del crecimiento productivo para el desarrollo económico, como condición para la mejora de la calidad de vida en el sector rural. Esta premisa fue acuñada durante la “revolución verde” y se corresponde con la propuesta impulsada por el desarrollismo y la sociología rural americana, sobre la cual se sustentó la extensión rural al momento de la creación del INTA (Alemany, 2003).

Sin embargo, los resultados del relevamiento a través de la encuesta semiestructurada observan que, en el sector agropecuario del Noreste de La Pampa, prima la tendencia a anclar la renta a nivel local, situación que permite inferir que los productores agropecuarios de la región, más allá de la racionalidad económica que los caracteriza al momento de tomar decisiones sobre sus unidades productivas, se posicionan en redes de intercambio locales – regionales que potencian procesos de desarrollo local – territorial. Pero, se evidencia que esta concepción del desarrollo no es planificada y no se manifiesta conceptualizada por los productores agropecuarios, sino que se da a partir de sus procesos decisorios y es producto de las decisiones que se toman a nivel de la explotación agropecuaria.

Así, independientemente de los distintos paradigmas o modelos identificados por Alemany (2003), es factible identificar las estrategias que actualmente implementa el SER y TT del INTA para cada modelo de toma de decisiones identificado, definido y caracterizado en el sector agropecuario del Noreste Pampeano (Tabla 122), así como también, desde las características de cada modelo de tomas de decisiones, inferir una aproximación a la conceptualización sobre el desarrollo que se concibe hacia el interior de cada modelo decisorio y/o forma de organización productiva.

**Tabla 122: Conceptualización del desarrollo y estrategias de extensión del SER y TT del INTA para cada modelo de toma de decisiones.**

Modelo de toma de decisiones	Conceptualización del desarrollo	Estrategias actuales del SER y TT del INTA
Innovador en red	Desarrollo local – territorial	Capacitación Transferencia Experimentación adaptativa
Familiar – tradicional	Crecimiento productivo y desarrollo económico	Capacitación Transferencia Programas de intervención
Familiar - empresarial	Desarrollo local – territorial	Capacitación Transferencia Experimentación adaptativa
Directivo - administrativo	Crecimiento productivo y desarrollo económico	Transferencia

*Fuente: Elaboración propia*

Desde este marco se evidencia que, para poder incidir efectivamente sobre los procesos de toma de decisiones, el SER y TT del INTA, más allá de la continua revisión de su accionar, necesita conocer y comprender como se estructuran y cuáles son las lógicas de funcionamiento de los procesos decisorios en el sector agropecuario para, desde allí, innovar y/o rediseñar sus estrategias de extensión rural adecuándolas a las características propias de cada modelo decisorio, de tal forma que la intervención en la gestión de las decisiones promueva, primeramente y atendiendo la racionalidad económica de los productores agropecuarios, el aumento de la producción y la mejora de la rentabilidad y sustentabilidad de las explotaciones agropecuarias, para luego, desde allí, impulsar procesos sistémicos de desarrollo territorial rural.

## CAPITULO 8. CONCLUSIONES

De la discusión se desprende que, desde el contraste entre los resultados del análisis de las variables explicativas y categóricas de los procesos de toma de decisiones y el marco conceptual de referencia, se alcanzó el objetivo del presente trabajo en cuanto a identificar, caracterizar y definir los distintos modelos de toma de decisiones y organización productiva del sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa.

De igual forma, para cada uno de los modelos decisorios y de organización productiva identificados y caracterizados, se logró comprender las lógicas de funcionamiento y la relación con la composición y trayectoria familiar, la edad y nivel educativo de los productores, el acceso a la información y la dotación de recursos que poseen los productores para gestionar y decidir sobre sus unidades productivas.

Desde estas consideraciones, se evidencia que las resultantes del análisis permiten dar cuenta del posicionamiento de los productores sobre uno u otro modelo de toma de decisiones pero, sobre todo, permiten descubrir hallazgos relevantes respecto a condiciones y conceptualizaciones que asumen para, desde allí, posicionarse en uno u otro modelo decisorio.

En este sentido, es claro que el modelo de toma de decisiones “familiar”, en sus acepciones tradicional o empresarial, se manifiesta como prevaeciente en el sector agropecuario del área bajo estudio. En el caso del modelo “familiar – tradicional”, el productor participa a la familia en el proceso decisorio, pero solo en forma de consulta, ya que sus decisiones se apoyan, principalmente, en la tradición y en su experiencia personal. En este modelo, se percibe que las unidades productivas solo adquieren una connotación de espacio físico, como lugar donde se desarrollan actividades productivas que generan los ingresos que demanda la familia para sus compromisos cotidianos. Por su parte, en el caso del modelo “familiar – empresarial”, la familia del productor interviene activamente en el proceso decisorio y, logrados los acuerdos, el productor es parte de la ejecución de la decisión tomada en el seno familiar. Esto significa que la familia tiene poder decisorio sobre la explotación agropecuaria y concibe la misma como una empresa pero, principalmente, la considera como un proyecto de vida, presente y futuro, para el desarrollo familiar.

Por otro lado se observa que, en ambos tipos de modelos, lo “tradicional” y lo “innovador” se encuentran en permanente equilibrio en términos técnico-productivos, pero el peso de la posición “tradicional” sobre el componente económico-financiero, la forma en que se planifican las decisiones al respecto y el rol que juega la familia en los procesos, terminan definiendo la posición familiar “tradicional” o “empresarial” que adopta el productor y su familia como modelo de toma de decisiones en su unidad productiva.

Siguiendo sobre lo “tradicional”, la posición más extrema se ve reflejada en los productores que asumen un modelo de toma de decisiones “directivo – administrativo”, donde el único responsable del proceso decisorio es el propio productor, el cual procesa escasa información y basa su proceso decisorio, únicamente, desde su trayectoria y experiencia personal y/o toma como referencia la de sus pares. En este caso el productor, desde su condición sobre la propiedad de la unidad productiva, se sitúa y revaloriza como “dueño” de una explotación agropecuaria y, desde esa posición, establece su espacio de poder, el cual mantiene ajeno a su estructura familiar, pero que utiliza para dialogar, horizontalmente, con otros productores con

similares condiciones o para negociar con otros actores de la cadena productiva sobre la cual se integra verticalmente.

Otro punto que se manifiesta como un hallazgo relevante y producto de este trabajo, es la conceptualización de la “innovación”. Al respecto, la innovación se indagó, a través de las encuestas, como la “introducción de cambios considerables que impactan en la explotación agropecuaria en el corto y mediano plazo”, posición muy limitada conceptualmente, pero que permitió comprender que quienes asumen, en forma prevalectante, decisiones innovadoras técnico-productivas y económico-financieras se consideran parte de una “trama socio – técnica” (Thomas, 2008), que adopta una configuración organizada en redes, sectoriales y/o regionales, donde prima la creatividad. Para ello, interaccionan con otros actores, recurren y le dan una alta importancia al asesoramiento y la asistencia técnica, a los cuales hacen parte y les asignan un rol preponderante en sus procesos decisorios. Este es el caso de quienes adoptan el modelo de toma de decisiones identificado, definido y caracterizado como “innovador en red”.

Por su parte, quienes asumen modelos de toma de decisiones “familiares”, conceptualizan la innovación como una respuesta situacional técnico-productiva, que será parte de las decisiones y de los procesos decisorios según las circunstancias o el contexto que se presente, siempre y cuando no existan o deban asumirse riesgos importantes. En cambio, para las decisiones económico-financieras se manifiestan preponderantemente tradicionales.

Por último, los productores que adoptan un modelo “directivo – administrativo”, como deciden desde su trayectoria y experiencia al frente de la explotación agropecuaria, conceptualizan y entienden la innovación como un cambio que implica riesgos que no están dispuestos a asumir, por lo cual no la conciben como posible elemento o estrategia de su proceso decisorio. Desde esa posición, a pesar que los productores que adoptan este modelo privilegian el aumento de la producción como objetivo de sus unidades productivas, los decisores limitan su racionalidad económica y se proyectan sobre un estado satisfactorio (hombre administrativo), bajo una lógica decisoria tradicional, tanto en lo técnico-productivo como en lo económico-financiero, que dominan y consideran única para la obtención de resultados que satisfagan sus expectativas. Sin embargo sorprende que, desde esa posición, manifiesten una actitud totalmente flexible cuando deben tomar decisiones, ya sean técnico-productivas o económico-financieras.

A partir de lo consignado, respecto a lo “tradicional” y lo “innovador” en los procesos decisorios, se puede inferir que aquellos modelos de toma de decisiones donde priman posiciones tradicionales, desde la racionalidad económica que los caracteriza pero que se presenta limitada, aspiran a alcanzar resultados que les resulten, al menos, satisfactorios. Por su parte, aquellos modelos donde predominan decisiones innovadoras o las respuestas innovadoras son situacionales, en sintonía con la racionalidad económica, persiguen optimizar los recursos para alcanzar y, en lo posible, superar los resultados económicos de sus unidades productivas, por lo cual no consideran el estado satisfactorio como componente al que aspira la gestión de sus explotaciones agropecuarias. Las limitantes a la racionalidad en estos modelos están dadas, principalmente, por externalidades contextuales.

Desde estas consideraciones, los hallazgos sobre las condiciones y conceptualizaciones que influyen en los procesos decisorios de los productores, se

corresponden con lo observado por Bórea (2008), cuando afirma que es necesario tener un conocimiento o aproximación a los elementos que componen y estructuran el proceso de toma de decisiones y a la decisión en sí misma, pero, sobre todo, comprender las condiciones individuales, personales, familiares y culturales que influyen en quien toma las decisiones.

Al respecto, este trabajo brinda los elementos necesarios para comprender la estructura de los procesos y las lógicas decisorias que caracterizan a cada modelo de toma de decisiones identificado y definido para el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa pero, a pesar de realizar aproximaciones, la información relevada se presenta limitada o necesita profundizarse para indagar y detectar si algunos de los modelos decisorios son más efectivos que otros, en términos de generación de ingresos y optimización de la rentabilidad de las explotaciones agropecuarias. Esta consideración, se manifiesta como un tema de investigación en sí mismo, necesario para dar continuidad y complementar el presente trabajo.

De igual forma, como tema de investigación a futuro, se presenta como necesario indagar si lo producido en esta tesis, tanto desde lo metodológico como desde lo conceptual, es transpolable, verificable y/o pueden ser complementado con estudios sobre la misma temática en otras regiones productivas de la Argentina, con el fin de buscar patrones que permitan proyectar la identificación, caracterización, comprensión y definición de los modelos de toma de decisiones y organización productiva a todo el sector agropecuario argentino.

Por otra parte, en el marco de la constante y continua revisión que el INTA realiza sobre los enfoques y objetivos de su SER y TT, la revisión bibliográfica, la metodología, los resultados y los productos de la presente investigación se presentan como insumos novedosos para la definición de las estrategias operativas y el rol que debe alcanzar la acción extensionista para adaptarse a la actual dinámica de los contextos productivos territoriales, ante la observable co-existencia de distintos paradigmas productivos, formas de organización y modelos de toma de decisiones en el agro argentino.

Por ello, esta investigación focaliza y propone una lectura sistémica sobre los procesos de organización y gestión a nivel de las unidades productivas para, desde esa posición, complementar la tradicional caracterización de los productores por sistema productivo y condiciones físicas o de escala de las explotaciones agropecuarias, a las cuales están acostumbrados a recurrir los SER y TT públicos para la planificación de sus estrategias, la asignación de recursos y operativizar acciones “a medida” de las condiciones productivas y ambientales que reúne el productor agropecuario.

Pero, sin desmerecer las tradicionales formas de caracterización socio-productiva y económica-financiera de los productores agropecuarios y/o de las explotaciones agropecuarias que realizan los SER y TT, el aporte de nuevos insumos de este trabajo toman importancia como resultado de un análisis que conjuga distintos campos del conocimiento para, desde ese marco, construir nuevos conocimientos sobre procesos complejos y sistémicos inherentes a la organización y gestión agropecuaria. Así, la posición de análisis interdisciplinar ante la investigación tomada en este trabajo, responde con productos a fortalecer la conceptualización del enfoque territorial que persigue el INTA y genera nuevos conocimientos para que la institución y su SER y TT alcance capacidad de innovación para definir, perfilar o rediseñar sus estrategias

de acción. Dichas estrategias deben atender, comprender y adecuarse a las características propias de cada modelo decisorio, de tal forma que desde el accionar institucional, a través de la participación, el asesoramiento y la asistencia técnica en la gestión de las decisiones agropecuarias se promueva, primeramente y atendiendo la racionalidad económica de los productores, el aumento de la producción como objetivo para mejora de la rentabilidad y sustentabilidad de las explotaciones agropecuarias, para luego, desde allí, impulsar procesos sistémicos y participativos de desarrollo territorial rural.

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mis padres, José y María, por transmitirme, desde siempre, su perseverancia y fuerza de voluntad.*

*A mi esposa Yolanda, mi gran amor, merecedora de este esfuerzo, por su paciencia, comprensión, contención y cariño.*

*Al Dr. Marcelo Sili por haber aceptado acompañarme, orientarme y conducirme, desde su sabiduría profesional y humana, en este desafío.*

*A Andrés Meiller, a Graciela del Carmen Carosio y al cuerpo técnico - profesional del SENASA (Centro Regional La Pampa – San Luis) por sus invalorable colaboraciones y aportes a este trabajo.*

*A los productores agropecuarios del Noreste de la Provincia de La Pampa quienes, desde su predisposición y colaboración, se han convertido en los verdaderos protagonistas de este trabajo.*

*A las autoridades del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata, por haberme brindado la oportunidad de avanzar en mi formación profesional.*

***A todos....!!!muchas gracias!!!***

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Idañez, M. & Ander - Egg, E. 1992. Evaluación de servicios y programas sociales. Buenos Aires, Argentina: Lumen. 175 pp.
- Albaladejo, C. 2005. La actividad agropecuaria y el desarrollo local: una reprofesionalización de la intervención en las áreas rurales. *Dialoguemos*: 3 -10.
- Albaladejo, C. 2013. Dinámica de la inserción territorial de la agricultura pampeana y emergencia del agribusiness. En C. Gras, & V. Hernández, *El agro como negocio: producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires, Argentina: Biblos. pp. 67-96.
- Aleman, C. 2003. Apuntes para la construcción de los períodos históricos de la Extensión Rural del INTA. En R.Thornton & G. Cimadevilla, *La Extensión Rural en debate. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur*. Buenos Aires: Ediciones INTA. pp. 137-171.
- Balestri, L., Ferrán, A., Giorgis, A., Saravia, C., Larrea, A., Castaldo, A., Poma, K. & Pariani, A. 2001. La Toma de decisiones en las empresas agropecuarias del Norte de la Provincia de La Pampa. *Ciencia Veterinaria (FCV - UNLPam)*. pp.113-129.
- Balsa, J. 2008. Transformaciones en la agricultura pampeana en las últimas décadas y su relación con el conflicto agrario. En X. J. Geografía (Ed.), *La cuestión rural en Argentina. Aportes desde las Ciencias Sociales*. La Plata, Buenos Aires: Centro de Investigaciones Geográficas, Departamento de Geografía. Disponible en: <http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar>
- Balsa, J., López Castro, N. & Moreno, M. 2014. Actores agrarios y concentración productiva en el agro pampeano. Diagnóstico y propuesta de un modelo asociativo alternativo. En G. Dabat, & S. Paz, *Commodities agrícolas: cambio técnico y precios*. Buenos Aires, Argentina: Centro Cultural de la Cooperación - Universidad Nacional de Quilmes. pp. 269-297.
- Baltar, F. & Gentile, N. 2012. Métodos mixtos para el estudio de las decisiones estratégicas de las PyMes. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*. 7(13). Honolulu, Hawaii - The Institute for Business and Finance. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/2009/1/2009.pdf>
- Barsky, O. 1988. *La Agricultura pampeana. Transformaciones productivas y sociales*. (IICA, Ed.) Mexico: Fondo de Cultura Económica. 422 pp.
- Barsky, O. & Dávila, M. 2009. *La Rebelión del Campo: Historia del Conflicto Agrario Argentino*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana. 343 pp.
- Barsky, O. & Gelman, J. 2001. *Historia del agro argentino. Desde la conquista hasta fines del siglo XX*. Buenos Aires, Argentina: Grijalbo-Mondadori. 460 pp.
- Becker, G. "Nobel 1. Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior", *The Journal of Political Economy* 101, 1993, pp. 385-409.
- Bertolasi, R. 2004. *Estrategia rural. Formas de organización de la producción*. Buenos Aires: RIMISP. Disponible en: [www.rimisp.cl/getdoc.php/docid=2799](http://www.rimisp.cl/getdoc.php/docid=2799)
- Bisang, R. 2008. *Nuevas Formas de Organización del Agro. De las producciones integradas a las redes de producción*. 1° Encuentro Uruguayo de la Soja. Montevideo: CEPAL. pp.14.
- Bisang, R. & Kosakoff, B. 2006. *Las redes de producción en el agro argentino*. En X. C. AAPRESID (Ed.). Rosario, Santa Fe, Argentina. pp. 8.

- Bisang, R., Anllo, G. & Campi, M. 2010. Organización del Agro. La transición de un modelo de integración vertical a las redes de producción agrícolas. En L. Reca, El crecimiento de la Agricultura Argentina. Medio siglo de logros y desafíos. Buenos Aires: Facultad de Agronomía - Universidad Nacional de Buenos Aires. pp. 231-254.
- Bisang, R., Anlló, G. & Campi, M. 2013. Una revolución no tan silenciosa. Claves para repensar el agro en la Argentina. (CEPAL, Ed.) Desarrollo Económico, 48:190-191.
- Bórea, F. 2008. La Toma de Decisiones. Un modelo de análisis integrador. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza. 34 pp.
- Braybrooke, D. & Lindblom, C. E. 1970. A strategy of Decision: policy evaluation as a social process. Macmillan Publishing Company, Incorporated. 268 pp.
- Cáceres, D. 2015. Tecnología agropecuaria y agronegocios. La lógica subyacente del modelo tecnológico dominante. Revista Mundo Agrario 16(31). Disponible en: <http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar>
- Cadenazzi, G. 2008. Acta Académica. Disponible en: <http://www.aacademica.org>
- Canós Darós, L., Pons Morera, C., Valero Herrera, M. & Maheut, J. 2012. Toma de decisiones en la empresa: proceso y clasificación. Universidad Politécnica de Valencia, Organización de la Empresa, Valencia, España. pp. 9.
- Castaño Duque, G. 2004. Seminario de Teoría Administrativa. (U. N. Colombia, Ed.) Manizales, Colombia. Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co>
- Claver, E., Llopis, J., Lloret, M. & Molina, H. 2000. Manual de administración de empresas. Madrid, España: Civitas. 674 pp.
- Conte, A., Etchepareborda, M., Marono, M. & Vázquez Róvere, F. 2008. Oleaginización de la agricultura argentina. Buenos Aires, Argentina: CONICET. Disponible en: <http://www.imhicihu-conicet.gob.ar>
- Davis, H. J. & Goldberg, R. A. 1957. A Concept of Agribusiness. (H. University, Ed.) Boston, U.S.A.: Division of Research, Graduate School of Business Administration. 136 pp.
- Dixon, J. R. 1970. Diseño en ingeniería: inventiva, análisis y toma de decisiones. México: Limusa-Wiley. 398 pp.
- FAO. 2008. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Los precios elevados de los alimentos y la seguridad alimentaria: amenazas y oportunidades. FAO. Roma, Italia: Publicaciones FAO. 59 pp.
- FAO. 2011. El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia: Publicaciones FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i2050s.pdf>
- Giberti, H. 2001. Oscuro panorama ¿Y el futuro? (I. A. Económico, Ed.) Realidad Económica 177: 66 - 87.
- Gil Pechúan, I. 1996. Sistemas y Tecnologías de la información para la gestión. Madrid, España: McGraw-Hill. 296 pp.
- Gobierno de la Provincia de La Pampa. 2004. La Pampa...una mirada al horizonte. Estrategias para el futuro. Subsecretaría de Planeamiento. 88 pp.
- Gobierno de la Provincia de La Pampa. 2013. Registro Provincial de Actividades Agropecuarias (REPAGRO) 2013. Dirección General de Estadísticas y Censos. Ministerio de la Producción. Disponible en: [www.estadistica.lapampa.gov.ar](http://www.estadistica.lapampa.gov.ar)
- González Ramírez, M. R. 2002. Sistemas de información para la empresa. Alicante, España: Universidad de Alicante. 269 pp.

- Gorenstein, S. & Peri, G. 1989. Cambios Tecnológicos Recientes en la Pampa Húmeda Argentina: ¿Modifican la dinámica de sus áreas rural - urbanas?. Seminario Internacional sobre Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: Impactos y Desafíos Territoriales. Santiago de Chile: CEPAL. pp.29.
- Gras, C. 2010. El nuevo modelo agrario: tramas organizativas, actores e interdependencias. Simposio; Medio ambiente y desigualdades sociales. Tucumán, Argentina: Instituto Superior de Estudios Avanzados (ISES-CONICET) e Ibero-Amerikanisches Institut (IAI-IPK, Berlín). pp. 22.
- Gras, C. & Hernández, V. 2009. La Argentina rural. De la agricultura familiar a los Agronegocios. Buenos Aires, Argentina: Biblos. 289 pp.
- Gras, C. & Hernández, V. 2013a. El Agro Como Negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización. Buenos Aires: Biblos. 366 pp.
- Gras, C. & Hernández, V. 2013b. Los pilares del modelo "agribusiness" y sus estilos empresariales. En C. Gras, & V. Hernández, El agro como negocio: producción, sociedad y territorios en la globalización. Buenos Aires, Argentina: Biblos. pp. 17-46.
- Grosso, S. 2010. Impactos de los pools de siembra en la estructura agraria. Una aproximación a las transformaciones de los espacios centrales de la Provincia de Santa Fe. (CIPSA, Ed.) Revista de Estudios Regionales 6: 115-138.
- Grosso, S. & Goulet, F. 2013. Ciencia a demanda. Prácticas alternativas de investigación y extensión en la agronomía de los cultivos extensivos. Pampa, 1 (9): 129-148. Disponible en: <https://doi.org/10.14409/pampa.v1i9.4161>
- Guerra, G. & Aguilar, A. 1995. Guía de mercadeo para el administrador de agronegocios. Mexico: Limusa. 105 pp.
- Guibert, M. 2011. De Argentina a Uruguay: espacios y actores en una nueva lógica de producción agrícola. Pampa (7): 13-38.
- Gutiérrez, O. 2003. La concepción operativa de los grupos. Síntesis elaborada a partir del material del Programa Cambio Rural (SAGPyA - INTA 1993). Buenos Aires: Ediciones INTA. 102 pp.
- Hellriegel, S., Jackson, J. & Slocum, W. 2005. Administración: un enfoque basado en competencias. Mexico: Cengage Learning Editores. 392 pp.
- Hernández, V. 2012. Agricultura, Imaginarios y Territorios. Revisando la Dimensión Familiar en el Escenario Agro-Rural Contemporáneo. *Voces en el Fénix* (12): 10. Disponible en: <http://www.vocesenelfenix.com>
- Hitt, M. 2005. Administración. Madrid, España: Pearson Educación. 694 pp.
- Huber, G. 1984. Toma de decisiones en la gerencia. Mexico: Trillas. 247 pp.
- Huter, E. 2014. Las dinámicas de circulación del capital de los actores agrarios y su incidencia en los espacios locales en el agro pampeano actual. Herramientas teórico - metodológicas para su abordaje. Buenos Aires: Centro IESAC. 22 pp.
- Iglesias, D. 2000. Competitividad de las PyMes agroalimentarias pampeanas productoras de commodities. Anguil - La Pampa: Ediciones INTA. 85 pp.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). 1991. Censo Nacional de Hogares, Población y Vivienda 1991. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). 2001. Censo Nacional de Hogares, Población y Viviendas 2001. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). 2010. Censo Nacional de Hogares, Población y Viviendas 2010. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar>

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2004. Plan Estratégico Institucional 2005-2015. El INTA que queremos. Buenos Aires: Ediciones INTA. 72 pp.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2016. Plan Estratégico Institucional 2015-2030. Un INTA comprometido con el Desarrollo Nacional. Buenos Aires: Ediciones INTA. 58 pp.
- INTA - Universidad Nacional de La Pampa. 2004. Inventario integrado de los recursos naturales de la provincia de La Pampa. Subsecretaría de Cultura, Gobierno de La Pampa. Disponible en: [www.recursosnaturales.lapampa.edu.ar](http://www.recursosnaturales.lapampa.edu.ar)
- INTA - EEA "Ing. Guillermo Covas". 2013. Aportes para la construcción territorial de la provincia de La Pampa. Anguil, La Pampa. 83 pp.
- Keen, P. & Scott Morton, M. 1978. Decision support system: an organizational perspective. U.S.A.: Addison-Wesley Pub. Co. 667 pp.
- Koontz, H., Weinrich, H. & Cannice, M. 2008. Administración: una perspectiva global y empresarial. Madrid: McGraw-Hill. 668 pp.
- Labey, M. 2012. Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Buenos Aires. Disponible en: <http://www.econ.uba.ar>
- López Roldán, P. & Fachelli, S. 2015. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Universitat Autònoma de Barcelona. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/129380>
- López Roldán, P. & Fachelli, S. 2015. Software para el análisis de datos: SPSS, R y SPAD. En P. López-Roldán, & S. Fachelli, Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Universitat Autònoma de Barcelona. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/129380>
- Moody, P. E. 1991. Toma de decisiones gerenciales. Madrid, España: McGraw-Hill. 667 pp.
- Navarrete, D. M. & Gallopin, G. 2007. Integración de políticas, sostenibilidad y agriculturización en la Pampa Argentina y áreas extrapampeanas. En Seminarios y Conferencias (Ed.). 50: 34. Santiago de Chile: CEPAL.
- Navarrete, G., Gallopin, M., Blanco, M. & Díaz-Zorita, M. 2005. Análisis sistémico de la agriculturización en la pampa húmeda argentina y sus consecuencias en regiones extrapampeanas: sostenibilidad, brechas de conocimiento e integración de políticas. División de Desarrollo Sostenible y Asentamiento Humanos. Santiago de Chile: CEPAL. Disponible en: <http://archivo.cepal.org/pdfs/2005/S051013.pdf>
- Obschatko, E. 1988. Las etapas del cambio tecnológico. En O. Barsky, La Agricultura pampeana. Transformaciones productivas y sociales. Mexico: Fondo de Cultura Económica / IICA. 422 pp.
- OECD. 2008. Rising Agricultural Prices: Causes, Consequences and Responses. Paris, Francia: OECD. Disponible en: <http://www.oecd.org>
- OECD - FAO. 2009. Agricultural Outlook 2009 - 2018. Paris, Francia: Publicaciones OCDE. 231 pp.
- Pengue, W. 2014. Cambios y escenarios en la agricultura argentina del siglo XXI. Programa de Desigualdad y Democracia, 49. Buenos Aires, Argentina: Fundación Heinrich Böll. Disponible en: <http://www.idaes.edu.ar>
- Piñeiro, M. & Villareal, F. 2005. Modernización Agrícola y Nuevos Actores Sociales. Ciencia Hoy, 15 (97): 32.

- Rabinovich, J. & Torres, F. 2004. Características de los síndromes de sostenibilidad del desarrollo. El caso de Argentina. En Seminarios y Conferencias (Ed.), Taller del síndrome de sostenibilidad del Desarrollo. Santiago de Chile: CEPAL. pp. 97.
- Reboratti, C. 2006. La Argentina rural entre la modernización y la exclusión. En A. I. Geraiges de Lemos, M. Arroyo, & M. L. Silveira, *América Latina: cidade, campo e turismo*. San Pablo, Brasil: CLACSO. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar>
- Reboratti, C. & Sabalain, C. 2002. El mundo rural de Argentina: modernización, fragmentación y crisis. En J. A. Sergelles Serrano, & A. y. Ministerio de Agricultura (Ed.), *Agricultura y espacio rural en Latinoamérica y España: posibilidades y riesgos ante la mundialización de la economía*. Madrid, España. pp. 23-62.
- Robbins, S. 2004. *Comportamiento organizacional*. Madrid, España: Pearson Educación. 675 pp.
- Sili, M. 2005. *La Argentina Rural. De la crisis de la modernización agraria a la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo territorial*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones INTA. 156 pp.
- Simon, H. 1960. *The New Science of Management Decision*. Nueva Jersey, U.S.A.: Prentice-Hall. 175 pp.
- Simon, H. 1977. *Administrative behavior: a study of decision - making processes in administrative organization*. Nueva York, U.S.A.: Free Press. 368 pp.
- Simon, H. 1980. *The behavioral and social sciences*. Nueva York, U.S.A.: Science. 209: 72:78.
- Stratta Fernández, R. & De los Ríos Carmenado, I. 2010. Transformaciones agrícolas y despoblamiento en las comunidades rurales de la Región Pampeana Argentina. *Estudios Geográficos, CSIC*: 71: 235-265. Disponible en: <https://core.ac.uk>
- Thomas, H. 2008. Estructuras cerradas vs. Procesos dinámicos: trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico. En H. Thomas, & A. Buch, *Actos, actores y artefactos* (págs. 217-262). Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. pp. 217-262. Disponible en: <https://www.researchgate.net>
- Thornton, R. 2005. *La Empresa Familiar Agropecuaria en la Era Posmoderna*. Buenos Aires: Editorial De los Cuatro Vientos. 190 pp.
- Thornton, R., Cimadevilla, G. & Carricart, P. 2003. Nueva ruralidad, mayores desafíos. En la búsqueda de las capacidades y competencias del extensionista rural del nuevo siglo. En R. Thornton & G. Cimadevilla, *La Extensión Rural en debate. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur*. Buenos Aires: Ediciones INTA. pp. 199-225.
- Urcola, M. 2011. Reflexiones sobre el modelo familiar de agricultura pampeana. *Pampa 07: Suplemento especial temático*. pp. 87-111.
- Vasilachis de Gialdino, I. 1992. *Métodos Cualitativos I: Los problemas teóricos-epistemológicos*. Buenos Aires, Argentina: Centro Editor América Latina. 45 pp.
- Velasco Cepeda, R., Peñuñuri Armenta, A., Vásquez Torres, M., Serrano Comejo, M. & Valdez Pineda, D. 2008. Estudio comparativo de los modelos de toma de decisiones. De la articulación empresarial al ecosistema de negocios. Un nuevo enfoque. Obregón, Sonora, Mexico: Instituto Tecnológico de Sonora. pp.16.
- Vitt, E., Luckevich, M. & Misner, S. 2003. *Business Intelligence: Técnicas de análisis para la toma de decisiones importantes*. Madrid, España: McGraw-Hill. 189 pp.

## ANEXO 1: SISTEMATIZACIÓN DE LAS ENTREVISTAS EXPLORATORIAS

Dimensiones	Preguntas	Productor 1	Productor 2	Productor 3	Productor 4	Productor 5
Condiciones Sociales y Familiares	Edad	52	51	57	69	28
	Estudios	Secundarios	Universitarios	Primarios	Universitarios	Universitarios
	Ocupación	Productor Agropecuario	Productor Agropecuario Intendente Servicios a terceros	Productor Agropecuario	Productor Agropecuario Jubilado	Asesor de Producción (control de siembra y cosecha)
	Residencia	General Pico	Metileo	General Pico	General Pico	General Pico
	Presencia en la explotación	Diariamente	Diariamente	Diariamente	Diariamente	Diariamente
	Integrantes de la familia y su ocupación	Esposa (ama de casa) y 3 hijos (estudiantes)	Esposa (ama de casa) y 3 hijos (2 profesionales y 1 estudiante)	Esposa (ama de casa) y 3 hijos (2 empleados y 1 estudiante)	Esposa (médica) y 1 hijo (profesional - empresario)	Soltero, sin hijos
	Fuente de ingresos familiares	De la producción agropecuaria	De la producción agropecuaria Del municipio De servicios a terceros	De la producción agropecuaria	De la medicina (esposa) De la jubilación	Salario mensual

Dimensión Productiva	Superficie unidad productiva	Propia: 1000 has Alquiladas: 2200 has	Propia: 130 has Alquiladas: 40 has	Propia: 800 has Alquiladas: 200 has	Propia: 480 has Alquiladas: 60 has	Alquiladas: 4500 has
	Localización unidad productiva	Maracó	Trenel	Trenel	Trenel	Varias
	Actividad Productiva	Agricultura Permanente Ganadería de Cría Feed Lot	Ganadería de cría. Porcinos.	Ganadería de cría. Invernada	Ganadería de ciclo completo con encierre	Agricultura (semillas certificadas)
	Empleo	6 empleados	1 empleado	No tiene empleados	1 empleado	4 empleados
	Maquinarias	Suficiente. Tiene maquinaria propia y solo terceriza la cosecha	Suficiente. Tiene maquinaria propia.	Suficiente. Tiene maquinaria propia.	Suficiente. Tiene maquinaria propia.	Contrata toda la maquinaria y terceriza todas las labores
	Principales problemas productivos	Ns/Nc	Falta de rentabilidad. Presión impositiva Falta de RRHH	Falta de rentabilidad. Falta de RRHH	Falta de rentabilidad. Presión impositiva Falta de RRHH Falta de capital de trabajo (escala)	Brechas de tecnologías de insumos Brechas de tecnologías de procesos.

	Objetivos, intereses y metas productivas	Que la Sociedad Anónima perdure en el tiempo	Diversificación de ingresos	Sustento familiar Trayectoria de crecimiento	Crecer en escala	Alta rentabilidad económico-financiera
	Decisiones sobre los objetivos y las metas	Solo las técnico-productivas y de personal. Con los socios las de gerenciamiento	Compartidas con la familia	Compartidas entre los socios	Con el empleado las técnico-productivas Con la familia las económico - financieras	Solo (el dueño de la empresa)
	Decisiones sobre la producción	Solo y comparte con los socios	Compartidas con su hijo	Compartidas entre los socios	Con el empleado	Solo (el dueño de la empresa)
Toma de decisiones	Origen información técnica	INTA CREA Internet	INTA Colegas	Sector Privado	Facultad de Veterinaria INTA	Sector Privado
	Participación en asociaciones de productores	CREA América II	Ex Cambio Rural Socio FAA	Ex Cambio Rural Socio FAA	Ex Cambio Rural	No
	Origen de la asistencia técnica	INTA CREA	No recibe	Sector Privado	Facultad de Veterinaria INTA	Sector Privado
	Financiamiento de las actividades productivas	Bancos Proveedores Fondos propios	Fondos propios	Fondos propios	Fondos propios Bancos Proveedores	Fondos propios Bancos Proveedores

	Decisiones sobre el financiamiento	Consulta con los socios	Compartidas con la familia	Compartidas entre los socios	Compartidas con la familia	El dueño de la empresa con su esposa.
	Forma de comercialización	70% local 30% multinacional	100% local	100% local	100% local	100% local
	Decisiones sobre la comercialización	Solo	Compartidas con su hijo Consulta a frigorífico	Compartidas entre los socios	Solo	El dueño de la empresa con su esposa.
	Principales problemas comerciales	Dólar atrasado Inflación en dólares	Ns/Nc	Ns/Nc	Rentabilidad Presión impositiva	Ns/Nc
	Resolución de problemas comerciales	Solo	Compartidas con su hijo	Compartidas entre los socios	Solo	El dueño de la empresa con su esposa.
	Compra de insumos	General Pico	General Pico	General Pico	General Pico	Es proveedor de insumos
	Decisiones sobre la compra de insumos	Solo	Compartidas con su hijo	Compartidas entre los socios	Solo	El dueño de la empresa con su esposa.
	Problemas ante la compra de insumos	Dólar atrasado Inflación en dólares	Ns/Nc	Ns/Nc	Ns/Nc	Ns/Nc

	Contratación servicios a la producción	General Pico (Presta servicios)	General Pico	General Pico	General Pico	Contrata todos los servicios
	Decisiones sobre los servicios que contrata	Solo	Solo	Compartidas entre los socios	Solo	El dueño de la empresa con su esposa.
	Problemas ante la contratación de servicios	Dólar atrasado Inflación en dólares	Ns/Nc	Ns/Nc	Ns/Nc	Ns/Nc
	Inversiones realizadas en el último año	Compra 100 has de campo	Inmobiliarias	Compra de campo	Invierte en la propia explotación	Posible inversión inmobiliaria (gestor de activos)
	Decisiones sobre las inversiones	Con los socios	Compartidas con la familia	Compartidas entre los socios e informan a la familia	Compartidas con la familia	El dueño de la empresa con su esposa.
Identificación de distintos tipos de productores en el actual sector agropecuario	Megaempresas Productores familiares con escala Productores familiares pequeños con apertura (200 has)	Productores medianos/chicos (250 a 300 has) que viven en el campo Productores que alquilan (son propietarios y también arriendan)	Productores medianos/chicos (250 a 300 has) que viven en el campo Productores que alquilan (son propietarios y también arriendan)	Productores medianos capitalizados (+ de 500 has) Economías de subsistencia (- de 500 has)	Productores sin tierra (pooles de siembra locales) Productores propietarios ganaderos/mixtos chicos (200 – 300 has) Productores propietarios ganaderos/mixtos	

	<p>Productores familiares tradicionales</p> <p>medianos (500 – 800 has)</p> <p>Productores propietarios ganaderos/mixtos grandes (1000 has)</p> <p>Megaempresas (7000 a 9000 has) con residencia en Bs. As.</p>
<p>Otras consideraciones</p>	<p>Se define como Empresa Familiar de 2° generación (50% empresa propia; 50% sociedad con familiares que tienen otra ocupación)</p> <p>“La idea es no vivir del campo, sino que el campo se utiliza para hacer otras inversiones”</p> <p>“Se complica hacer inversiones con la actual rentabilidad del campo. Solo se invierte en mantenimiento”</p> <p>“Para crecer necesito escala”. “Tengo ajustada la explotación a mis necesidades productivas”</p>

*Fuente: Elaboración propia.*

## ANEXO 2: ENCUESTA A PRODUCTORES AGROPECUARIOS

### Encuesta sobre los Modelos de Toma de Decisiones y Organización Productiva del Sector Agropecuario en el NE Pampeano (Departamentos Chapaleufú, Maracó y Trenel)

Encuesta n°:	Encuestador:	V1	Fecha:
Apellido y Nombre del entrevistado y/o razón social de la sociedad:			V2
Teléfono de contacto o Dirección electrónica:			V3
Actividad principal:			V4
Departamento:	V5	Localidad:	V6

#### Productor

1. Edad del entrevistado

V7

2. ¿Qué nivel de estudios alcanzó?

*Máximo nivel de estudios alcanzados*

V8

Sin educación	1○
Primario	2○
Secundario	3○
Terciario	4○
Universitario	5○

#### Familia

3. ¿Por cuántas personas está compuesta su familia?

V9

4. ¿Cuántas personas dependen de los ingresos familiares?

V10

**5. Podría indicar en porcentaje ¿cómo se componen los ingresos de su familia?**

	%	
a. Generados por la explotación agropecuaria		V11
b. Generados por la prestación de servicios agropecuarios (cosecha, etc.)		V12
c. Generados por trabajos en actividades NO agropecuarias		V13
d. De jubilaciones/pensiones o subsidios		V14
c. Otros ingresos		V15
<b>Total de ingreso</b>	<b>100%</b>	

**6. ¿Y podría indicar cuántos son esos ingresos familiares?**
*Promedio mensual*

V16

Hasta \$ 10.000	1 <input type="radio"/>
\$ 10.000 a \$ 20.000	2 <input type="radio"/>
\$ 20.000 a \$ 30.000	3 <input type="radio"/>
\$ 30.000 a \$ 40.000	4 <input type="radio"/>
más de \$ 40.000	5 <input type="radio"/>
Ns/Nc	9 <input type="radio"/>

**7. En el futuro ¿considera que alguien continuará al frente de la explotación?**

V17

Si, y ya se sabe qué persona ( <i>sucesión garantizada</i> )	1 <input type="radio"/>
Sí, pero aún no está claro quién ( <i>sucesión incierta</i> )	2 <input type="radio"/>
No, no existen personas que continúen con la actividad ( <i>sin sucesión</i> )	3 <input type="radio"/>

**Explotación agropecuaria**
**8. ¿Cuál es la forma en que se estructura la explotación?**

V18

Explotación familiar que depende de Ud.	1 <input type="radio"/>
---	-------------------------

Explotación familiar que depende de la familia (hermanos, padres y/o hijos)	2○
Explotación parte de una organización más importante (sociedad anónima, limitada, etc.)	3○
Explotación perteneciente a una cooperativa	4○
Otros:	8○

**9. ¿Podría decir qué cantidad de hectáreas tiene su explotación agropecuaria y cómo es la propiedad de las mismas?**

	hectáreas	
a. Propias		V19
b. Alquiladas		V20
c. Otras		V21
<b>Total</b>		V22

**10. ¿Podría decir cuál de estas opciones corresponde a su situación respecto a la posesión y/o uso de la maquinaria?** V23

No cuenta con maquinaria propia y terceriza totalmente las labores	1○
Cuenta con maquinaria propia para las principales labores y solo terceriza algunas	2○
Cuenta con maquinaria propia y presta o no servicios a terceros	3○

**11. ¿Y respecto a la infraestructura de su explotación?** V24

No cuenta con infraestructura adecuada	1○
Cuenta solo con la infraestructura básica	2○
Cuenta con toda la infraestructura necesaria	3○

### Empleo

**12.A parte de usted, ¿cuántas personas trabajan en forma permanente en la explotación?**


V25

**13. ¿Y cuántas en forma transitoria?**

V26

**14. Los empleados permanentes son en su mayoría:**

V27

Familiares sin remuneración fija.	1 <input type="radio"/>
Familiares con remuneración determinada	2 <input type="radio"/>
No familiares con remuneración determinada	3 <input type="radio"/>

### Producción

**15. ¿Qué actividades se realiza en el campo? Elija la opción que más se adapte a Ud.**

V28

Agricultura	1 <input type="radio"/>
Agricultura – Ganadería	2 <input type="radio"/>
Ganadería – Agricultura	3 <input type="radio"/>
Ganadería	4 <input type="radio"/>
Otras:	8 <input type="radio"/>

**16. ¿Utilizó financiamiento para la realización de las actividades productivas el último año?**

V29

Si	1 <input type="radio"/>
No <i>(pasar a pregunta 19)</i>	2 <input type="radio"/>

**17. ¿Cuál es el origen de esos fondos? Señale, el más importante**

V30

De proveedores (de insumos y/o servicios)	1 <input type="radio"/>
De comercializadores	2 <input type="radio"/>
De entidades financieras y/o bancarias:	3 <input type="radio"/>
De empresas (pools de siembra, feed lots)	4 <input type="radio"/>

**18. ¿Cómo considera Ud. que es el nivel de financiamiento por parte de terceros?**

V31

Alto: solicita financiamiento para todos los insumos y/o servicios	1 <input type="radio"/>
Medio: solicita financiamiento para la adquisición de una parte de los insumos y/o servicios	2 <input type="radio"/>
Bajo: solicita financiamiento solo para lo imprescindible	3 <input type="radio"/>

**19. ¿Posee deuda destinada a la inversión en infraestructura o maquinaria?**

V32

Si	1 <input type="radio"/>
No	2 <input type="radio"/>

### Comercialización

**20. ¿Podría mencionar cuál de estas situaciones corresponde con la compra de insumos y la contratación de servicios?**

V33

Compra preferentemente a proveedores locales	1 <input type="radio"/>
Compra a varios proveedores independientemente de su localización	2 <input type="radio"/>

**21. ¿Y en cuanto a la venta de la producción?**

V34

Vende preferentemente a comercializadores locales	1 <input type="radio"/>
Vende a muchos compradores sin importar el lugar	2 <input type="radio"/>

### Información y asesoramiento

**22. ¿De dónde obtiene información para el manejo de su explotación?**

V35

*Ficha*

Revistas – Internet	1 <input type="radio"/>
TV – radio	2 <input type="radio"/>
Organismos públicos	3 <input type="radio"/>
Empresas privadas	4 <input type="radio"/>
Proveedores de insumos y servicios	5 <input type="radio"/>
Organizaciones de productores/cooperativas	6 <input type="radio"/>
Otros:	8 <input type="radio"/>

**23. ¿De quién recibe asesoramiento técnico para el manejo de su explotación?**

V36

*Ficha*

Organización gubernamental	1○
Asesor / empresas privadas	2○
Contratistas	3○
Organizaciones de productores/cooperativas	4○
Proveedores de insumos y/o servicios	5○
Otros:	8○

**24. ¿Con qué frecuencia recibe asesoramiento técnico?**

V37

Semanalmente	1○
Mensualmente	2○
Trimestralmente	3○
Anualmente	4○

**25. Recibe asesoramiento del INTA**

V38

Si	1○
No	2○

**26. ¿Por qué?**

V39

<hr/>
-------

**A continuación, lo consultaremos sobre las formas y los procesos de cómo se toman las decisiones en su explotación o empresa agropecuaria.**

**Decisiones técnico-productivas**
**27. ¿Quién toma las decisiones técnicas-productivas?**

V40

Ud. solo	1○
Ud. con la familia	2○
Ud. con los técnicos asesores	3○
Otros:	8○

**28. ¿Dónde se toman las decisiones?**

V41

En la explotación	1 <input type="radio"/>
En otros lugares (fuera de la explotación)	2 <input type="radio"/>

**29. Considera que sus decisiones son:**

V42

Innovadoras ( <i>introduce cambios considerables que impactan en el corto y mediano plazo</i> )	1 <input type="radio"/>
Tradicionales ( <i>no introduce cambios, solo atiende la situación en lo inmediato</i> )	2 <input type="radio"/>

**30. ¿Las decisiones se toman?**

V43

En forma muy espontánea y a corto plazo	1 <input type="radio"/>
Pensadas en el mediano y largo plazo	2 <input type="radio"/>

**31. Y ¿cómo es con respecto a las decisiones tomadas?**

V44

Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	1 <input type="radio"/>
Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	2 <input type="radio"/>

### Decisiones económico-financieras

**32. ¿Quién toma las decisiones económico-financieras?**

V45

Ud. Solo	1 <input type="radio"/>
Ud. con la familia	2 <input type="radio"/>
Ud. con los técnicos asesores	3 <input type="radio"/>
Otros:	8 <input type="radio"/>

**33. ¿Dónde se toman las decisiones?**

V46

En la explotación	1 <input type="radio"/>
En otros lugares (fuera de la explotación)	2 <input type="radio"/>

**34. Considera que sus decisiones son:**

V47

Innovadoras ( <i>asume riesgos en busca de mayores beneficios</i> )	1 <input type="radio"/>
Tradicionales ( <i>no asume riesgos, busca beneficios normales</i> )	2 <input type="radio"/>

**35. ¿Las decisiones se toman?**

V48

En forma muy espontánea y a corto plazo	1 <input type="radio"/>
Pensadas en el mediano y largo plazo	2 <input type="radio"/>

**36. Y ¿cómo es con respecto a las decisiones tomadas?**

V49

Es flexible y puede cambiar sus decisiones según las condiciones	1 <input type="radio"/>
Respeto la decisión tomada y no cambia sus planes	2 <input type="radio"/>

### Decisiones en general

**37. ¿Cuál de los siguientes puntos privilegia en la toma de decisiones?**

V50

Aumento de la producción	1 <input type="radio"/>
Conservación de recursos	2 <input type="radio"/>
Reducción de riesgos	3 <input type="radio"/>

**38. ¿Cuál de las siguientes situaciones se acerca más a su forma de tomar las decisiones?**

V51

*Ficha*

Busca la información y/o realiza las consultas necesaria	1 <input type="radio"/>
Revisa y recurre a sus conocimientos	2 <input type="radio"/>
Se basa en su experiencia	3 <input type="radio"/>
Analiza la situación, el contexto y las alternativas para luego proceder	4 <input type="radio"/>
Recurre a su sentido común	5 <input type="radio"/>
Otras:	8 <input type="radio"/>

### ANEXO 3: INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios y periodos en la caracterización del desarrollo agrícola argentino .....	17
Tabla 2: Criterios diferenciadores en las etapas del Desarrollo Agrícola en la Argentina.....	38
Tabla 3: Definición del término decisión y toma de decisiones .....	46
Tabla 4: Enfoques de toma de decisiones.....	47
Tabla 5: Contextos para la toma de decisiones .....	48
Tabla 6: Fases, características y roles del decisor .....	50
Tabla 7: Clasificación de las decisiones según Simon (1977) .....	51
Tabla 8: Clasificación de las decisiones según Keen y Scott Morton (1978).....	51
Tabla 9: Diferencias entre los modelos de toma de decisiones .....	53
Tabla 10: Estilos de toma de decisiones en las unidades productivas de tipo familiar .....	60
Tabla 11: Estilos de toma de decisiones en empresas agropecuarias.....	62
Tabla 12: Diseño conceptual y cobertura temática .....	68
Tabla 13: Matriz de operacionalización de variables .....	71
Tabla 14: Unidades productivas por departamento .....	75
Tabla 15: Unidades productivas del NO de La Pampa por estrato según tamaño .....	78
Tabla 16: Parámetros de la muestra.....	79
Tabla 17: Distribución de la muestra por estratos (criterio de afijación proporcional).....	80
Tabla 18: Distribución de las encuestas por estrato y departamento .....	81
Tabla 19: Diagnóstico evolutivo de la situación hídrica de los departamentos del NO de La Pampa.....	83
Tabla 20: Cantidad de encuestas realizadas por estratos y departamentos .....	84
Tabla 21: Cantidad de encuestas realizadas según modalidad .....	84
Tabla 22: Listado y etiquetas de variables.....	85
Tabla 23: Departamento Chapaleufú - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010) .....	99
Tabla 24: Departamento Chapaleufú – Estructura Agraria .....	102
Tabla 25: Departamento Chapaleufú – Condición ante la propiedad de la tierra .....	103
Tabla 26: Departamento Chapaleufú – Cultivos de Cosecha Fina.....	104
Tabla 27: Departamento Chapaleufú – Cultivos de Cosecha Gruesa .....	104
Tabla 28: Departamento Chapaleufú – Existencias ganaderas .....	105
Tabla 29: Departamento Chapaleufú – Existencias bovinas por ejido y por categoría .....	105
Tabla 30: Ejido Intendente Alvear – Existencias ovinas.....	106
Tabla 31: Ejido Intendente Alvear – Existencias porcinas.....	106
Tabla 32: Departamento Chapaleufú - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción.....	107
Tabla 33: Departamento Maracó - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010).....	108
Tabla 34: Departamento Maracó – Estructura Agraria.....	111

Tabla 35: Departamento Maracó – Condición ante la propiedad de la tierra.....	112
Tabla 36: Departamento Maracó – Cultivos de Cosecha Fina.....	113
Tabla 37: Departamento Maracó – Cultivos de Cosecha Gruesa .....	113
Tabla 38: Departamento Maracó – Existencias ganaderas.....	114
Tabla 39: Departamento Maracó – Existencias bovinas por ejido y por categoría .....	114
Tabla 40: Ejido Dorila – Existencias porcinas .....	115
Tabla 41: Ejido Speluzzi – Existencias ovinas .....	115
Tabla 42: Departamento Maracó - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción.....	115
Tabla 43: Departamento Trenel - Población, Hogares y Viviendas (Censo 2010).....	117
Tabla 44: Departamento Trenel – Estructura Agraria .....	119
Tabla 45: Departamento Trenel – Condición ante la propiedad de la tierra .....	121
Tabla 46: Departamento Trenel – Cultivos de Cosecha Fina.....	122
Tabla 47: Departamento Trenel – Cultivos de Cosecha Gruesa .....	122
Tabla 48: Departamento Trenel – Existencias ganaderas .....	123
Tabla 49: Departamento Trenel – Existencias bovinas por ejido y por categoría .....	123
Tabla 50: Ejido Trenel – Existencias porcinas .....	124
Tabla 51: Ejidos Trenel y Arata – Existencias ovinas .....	124
Tabla 52: Departamento Trenel - Condición ante la propiedad de la tierra por sistema de producción.....	125
Tabla 53: Localización de la explotación - Cantidad de explotaciones agropecuarias relevadas por departamento .....	128
Tabla 54: Residencia del grupo familiar.....	128
Tabla 55: Situaciones modales que caracterizan a los productores agropecuarios según actividad principal agrupada.....	143
Tabla 56: Situaciones modales que caracterizan a los productores agropecuarios según departamento .....	143
Tabla 57: Situaciones modales que caracterizan las explotaciones agropecuarias según actividad principal agrupada.....	179
Tabla 58: Situaciones modales que caracterizan las explotaciones agropecuarias según departamento .....	180
Tabla 59: Frecuencia de la responsabilidad en la toma de decisiones técnico-productivas	182
Tabla 60: Frecuencia de la responsabilidad en la toma de decisiones económico-financieras .....	186
Tabla 61: Frecuencia de la responsabilidad sobre la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros.....	190
Tabla 62: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Responsabilidad sobre la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros .....	191
Tabla 63: Frecuencia de la localización de la toma de decisiones técnico-productivas .....	191
Tabla 64: Frecuencia de la localización en la toma de decisiones económico-financieras..	195

Tabla 65: Frecuencia de la localización de la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros .....	199
Tabla 66: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Localización de la toma de decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económicos-financieros .....	200
Tabla 67: Frecuencia del tipo de decisiones técnico-productivas .....	201
Tabla 68: Frecuencia del tipo de decisiones económico-financieras.....	205
Tabla 69: Frecuencia del tipo de decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros .....	209
Tabla 70: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Tipo de decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros.....	209
Tabla 71: Frecuencia de la planificación de las decisiones técnico-productivas .....	210
Tabla 72: Frecuencia de la planificación de las decisiones económico-financieras .....	214
Tabla 73: Frecuencia de la planificación de las decisiones por cruzamiento de los componentes técnico-productivos y económico-financieros .....	218
Tabla 74: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Planificación de las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros .....	219
Tabla 75: Flexibilidad sobre las decisiones técnico-productivas .....	220
Tabla 76: Frecuencia de la flexibilidad de las decisiones económico-financieras .....	223
Tabla 77: Frecuencia de la flexibilidad en las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros .....	228
Tabla 78: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Flexibilidad en las decisiones por cruzamiento de los componentes técnicos-productivos y económicos-financieros .....	229
Tabla 79: Frecuencia de objetivos que se privilegian en la toma de decisiones .....	230
Tabla 80: Frecuencia de situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones..	236
Tabla 81: Frecuencia del cruzamiento entre el privilegio de los objetivos de las decisiones y las formas de tomar decisiones.....	242
Tabla 82: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento entre el privilegio de los objetivos de las decisiones y las formas de tomar decisiones .....	244
Tabla 83: Situaciones modales de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones según actividad principal agrupada .....	245
Tabla 84: Situaciones modales de las decisiones y de los procesos de toma de decisiones según departamento .....	246
Tabla 85: Variables incluidas en la modelización.....	247
Tabla 86: Frecuencia de las cinco variables de decisiones técnico-productivas .....	248
Tabla 87: Frecuencia de las cinco variables de decisiones económico-financieras .....	248
Tabla 88: Correlaciones entre las variables de análisis técnico-productivas. Significancia de la prueba de chi-cuadrado de Pearson.....	249
Tabla 89: Correlaciones entre las variables de análisis económico-financieras. Significancia de la prueba de chi-cuadrado de Pearson.....	249
Tabla 90: Porcentaje de productores por clúster .....	250
Tabla 91: Desempeño de las variables explicativas para cada tipo o clúster.....	250

Tabla 92: Frecuencia de las dos variables para la toma de decisiones generales .....	252
Tabla 93: Desempeño de las variables categóricas para cada tipo o clúster .....	252
Tabla 94: Frecuencia de los objetivos de la toma de decisiones para los cuatro grupos ....	253
Tabla 95: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Objetivos de la toma de decisiones para los cuatro grupos .....	253
Tabla 96: Frecuencia de las formas de tomar las decisiones para los cuatro grupos .....	254
Tabla 97: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Formas de la toma de decisiones para los cuatro grupos .....	254
Tabla 98: Síntesis de las condiciones predominantes para la toma de decisiones que caracterizan a cada clúster.....	255
Tabla 99: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según variable edad del productor dividida en 3 grupos.....	257
Tabla 100: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento edad del productor dividida en 3 grupos con tipologías de toma de decisiones .....	257
Tabla 101: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según máximo nivel de estudios alcanzados.....	258
Tabla 102: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento máximo nivel de estudios alcanzados con tipologías de toma de decisiones .....	258
Tabla 103: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según actividad principal agrupada.....	258
Tabla 104: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento actividad principal agrupada con tipologías de toma de decisiones.....	259
Tabla 105: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según promedio mensual del total de ingresos familiares.....	259
Tabla 106: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento promedio mensual del total de ingresos familiares con tipologías de toma de decisiones .....	260
Tabla 107: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según porcentaje de ingresos generados por la explotación agropecuaria.....	260
Tabla 108: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento porcentaje de ingresos generados por la explotación agropecuaria con tipos de toma de decisiones.....	260
Tabla 109: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según superficie total agrupada .....	261
Tabla 110: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento superficie total agrupada con tipologías de toma de decisiones .....	261
Tabla 111: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según estructura de tenencia de la tierra agrupada .....	262
Tabla 112: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento estructura de tenencia de la tierra agrupada con tipologías de toma de decisiones.....	262
Tabla 113: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según ubicación departamental de la explotación.....	263
Tabla 114: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento ubicación departamental de la explotación con tipologías de toma de decisiones .....	263

Tabla 115: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según localización de la compra de insumos y la contratación de servicios .....	263
Tabla 116: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento localización de la compra de insumos y la contratación de servicios con tipologías de toma de decisiones .....	264
Tabla 117: Frecuencia de respuestas para cada tipo de toma de decisiones según localización de la venta de la producción.....	264
Tabla 118: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson. Cruzamiento localización de la compra de insumos y la contratación de servicios con tipologías de toma de decisiones .....	265
Tabla 119: Síntesis del análisis de los cruzamientos de las variables de caracterización de los productores agropecuarios y de las explotaciones agropecuarias con las tipologías de toma de decisiones .....	265
Tabla 120: Modelos y estilos teóricos identificados para cada clúster .....	272
Tabla 121: Características típicas prevalecientes de la toma de decisiones.....	272
Tabla 122: Conceptualización del desarrollo y estrategias de extensión del SER y TT del INTA para cada modelo de toma de decisiones. ....	278

## ANEXO 4: INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Etapa de Mecanización y Tecnificación (1950 – 1990).....	18
Gráfico 2: Etapa de Especialización Productiva y Agriculturización (1990 – actualidad).....	19
Gráfico 3: Ciclo para la toma de decisiones.....	49
Gráfico 4: Fases del proceso de toma de decisiones racional.....	49
Gráfico 5: Distribución de las unidades productivas y segmentación de los estratos por departamento.....	81
Gráfico 6: Actividad principal declarada por el encuestado.....	126
Gráfico 7: Correspondencia entre la localización de la explotación y la residencia del grupo familiar.....	129
Gráfico 8: Edad del productor dividida en 3 grupos según actividad principal agrupada.....	130
Gráfico 9: Edad del productor dividida en 3 grupos según departamento.....	131
Gráfico 10: Máximo nivel de estudios alcanzados según actividad principal agrupada.....	132
Gráfico 11: Máximo nivel de estudios alcanzados según departamento.....	133
Gráfico 12: Promedio de personas integrantes de la familia según actividad principal agrupada.....	134
Gráfico 13: Promedio de personas integrantes de la familia según departamento.....	135
Gráfico 14: Promedio de personas que dependen de los ingresos familiares según actividad principal agrupada.....	136
Gráfico 15: Promedio de personas que dependen de los ingresos familiares según departamento.....	137
Gráfico 16: Tipo de sucesión según actividad principal agrupada.....	138
Gráfico 17: Tipo de sucesión según departamento.....	139
Gráfico 18: Estructura de ingresos familiares de acuerdo a su origen según actividad principal agrupada.....	140
Gráfico 19: Estructura de ingresos familiares de acuerdo a su origen según departamento.....	142
Gráfico 20: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria según actividad principal agrupada.....	144
Gráfico 21: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria en propiedad y otras formas de tenencia por actividad principal agrupada.....	145
Gráfico 22: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria según departamento.....	146
Gráfico 23: Promedio cantidad total de hectáreas por explotación agropecuaria en propiedad y otras formas de tenencia por departamento.....	148
Gráfico 24: Actividades productivas según actividad principal agrupada.....	149
Gráfico 25: Actividades productivas según departamento.....	150
Gráfico 26: Formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias según actividad principal agrupada.....	152
Gráfico 27: Formas en que se estructuran las explotaciones agropecuarias según departamento.....	153

Gráfico 28: Posesión y/o uso de la maquinaria según actividad principal agrupada .....	154
Gráfico 29: Posesión y/o uso de la maquinaria según departamento .....	156
Gráfico 30: Disponibilidad de infraestructura según actividad principal agrupada.....	158
Gráfico 31: Disponibilidad de infraestructura según departamento.....	159
Gráfico 32: Relación de dependencia de los empleados permanentes según actividad principal agrupada.....	160
Gráfico 33: Relación de dependencia de los empleados permanentes según departamento .....	162
Gráfico 34: Financiamiento de las actividades productivas según actividad principal agrupada .....	163
Gráfico 35: Financiamiento de las actividades productivas según departamento .....	164
Gráfico 36: Localización de la compra de insumos y/o contratación de servicios según actividad principal agrupada.....	166
Gráfico 37: Localización de la compra de insumos y/o contratación de servicios según departamento .....	167
Gráfico 38: Localización de la venta de la producción según actividad principal agrupada.....	168
Gráfico 39: Localización de la venta de la producción según departamento.....	169
Gráfico 40: Actitud contra el anclaje de la renta según actividad principal agrupada .....	170
Gráfico 41: Actitud contra el anclaje de la renta según departamento .....	171
Gráfico 42: Origen de la información para el manejo de la explotación según actividad principal agrupada.....	172
Gráfico 43: Origen del asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según actividad principal agrupada.....	173
Gráfico 44: Asesoramiento técnico del INTA según actividad principal agrupada.....	174
Gráfico 45: Origen de la información para el manejo de la explotación según departamento .....	175
Gráfico 46: Asesoramiento técnico para el manejo de la explotación según departamento.....	177
Gráfico 47: Asesoramiento técnico del INTA según departamento.....	178
Gráfico 48: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas .....	183
Gráfico 49: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada.....	184
Gráfico 50: Responsabilidad de la toma de decisiones técnico-productivas según departamento .....	185
Gráfico 51: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras .....	187
Gráfico 52: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada.....	188
Gráfico 53: Responsabilidad de la toma de decisiones económico-financieras según departamento .....	189
Gráfico 54: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas.....	192
Gráfico 55: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada.....	193

Gráfico 56: Localización de la toma de decisiones técnico-productivas según departamento .....	194
Gráfico 57: Localización de la toma de decisiones económico-financieras .....	196
Gráfico 58: Localización de la toma de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada .....	197
Gráfico 59: Localización de la toma de decisiones económico-financieras según departamento .....	198
Gráfico 60: Tipo de decisiones técnico-productivas .....	201
Gráfico 61: Tipo de decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada .....	202
Gráfico 62: Tipo de decisiones técnico-productivas según departamento .....	203
Gráfico 63: Tipo de decisiones económico-financieras .....	205
Gráfico 64: Tipo de decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada .....	206
Gráfico 65: Tipo de decisiones económico-financieras según departamento .....	208
Gráfico 66: Planificación de las decisiones técnico-productivas .....	211
Gráfico 67: Planificación de las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada .....	212
Gráfico 68: Planificación de las decisiones técnico-productivas según departamento .....	213
Gráfico 69: Planificación de las decisiones económico-financieras .....	215
Gráfico 70: Planificación de las decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada .....	216
Gráfico 71: Planificación de las decisiones económico-financieras según departamento .....	217
Gráfico 72: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas .....	221
Gráfico 73: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas según actividad principal agrupada .....	222
Gráfico 74: Flexibilidad en las decisiones técnico-productivas según departamento .....	223
Gráfico 75: Flexibilidad de decisiones económico-financieras .....	224
Gráfico 76: Flexibilidad en las decisiones económico-financieras según actividad principal agrupada .....	225
Gráfico 77: Flexibilidad en las decisiones económico-financieras según departamento .....	226
Gráfico 78: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones .....	230
Gráfico 79: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones según actividad principal agrupada .....	231
Gráfico 80: Objetivos que se privilegian en la toma de decisiones según departamento .....	233
Gráfico 81: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones .....	237
Gráfico 82: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones según actividad principal agrupada .....	238
Gráfico 83: Situaciones que caracterizan las formas de toma de decisiones según departamento .....	240

## **ANEXO 5: INDICE DE MAPAS**

Mapa 1: Ubicación de la República Argentina y de la Provincia de La Pampa .....	92
Mapa 2: Departamentos de la Provincia de La Pampa .....	93
Mapa 3: Ejidos de la Provincia de La Pampa .....	93
Mapa 4: Micro-regiones pampeanas .....	95
Mapa 5: Microrregión 2.....	96
Mapa 6: Departamento Chapaleufú – Ubicación geográfica.....	99
Mapa 7: Departamento Chapaleufú – Ejes carreteros .....	100
Mapa 8: Departamento Maracó – Ubicación geográfica.....	108
Mapa 9: Departamento Maracó – Ejes carreteros .....	109
Mapa 10: Departamento Trenel – Ubicación geográfica.....	117
Mapa 11: Departamento Trenel – Ejes carreteros .....	118

## **ANEXO 6: PRODUCCION DERIVADA DE LA TESIS**

### **Publicaciones científicas derivadas**

Torrado Porto, R. & Sili, M. 2018. Toma de decisiones y gestión productiva en el sector agropecuario del Noreste de la Provincia de La Pampa (Argentina). Revista de Economía y Sociología Rural de Brasil (*artículo con referato en proceso de evaluación. Dictamen preliminar: PUBLICABLE*).

### **Otras publicaciones científicas relacionadas**

Torrado Porto, R. & Catullo, J. 2017. Extensión Rural y Enfoque Territorial: aprendiendo en la acción con otros. En revista de la Facultad de Agronomía (UNLP). Vol. 116 (número especial) Extensión Rural: 19-27

### **Documentos de trabajo derivados**

Torrado Porto, R. 2015. Identificación y caracterización de las principales variables de cambio (políticas, económicas, tecnológicas, productivas y socioculturales) en el Noreste de la Provincia de La Pampa. Documento de trabajo interno. INTA EEA "Ing. Guillermo Covas", Anguil, La Pampa, Argentina.

Torrado Porto, R. 2015. Identificación, caracterización y segmentación de los actores de la producción en el Noreste de la Provincia de La Pampa. Documento de trabajo interno. INTA EEA "Ing. Guillermo Covas", Anguil, La Pampa, Argentina.

Torrado Porto, R. 2015. Caracterización Territorial de los Departamentos Chapaleufú, Trenel y Maracó. Documento de trabajo interno. INTA EEA "Ing. Guillermo Covas", Anguil, La Pampa, Argentina.

### **Presentaciones a reuniones científicas**

Torrado Porto, R. 2016. La trayectoria de la transformación de la agricultura argentina: controversias entre la modernización agraria y el desarrollo rural. En XVIII Jornadas Nacionales de Extensión Rural y X del Mercosur. AADER 2016. Cinco Saltos, Río Negro, Argentina.

Torrado Porto, R. 2016. "Desarrollo territorial: claves para pensar la construcción de territorios inteligentes en el marco de la Bioeconomía". En Simposio de Bioeconomía Argentina 2016. Salta, Argentina

Torrado Porto, R. 2014. Aportes a la comprensión de los modelos de toma de decisiones y organización productiva en el sector agropecuario argentino. En XVII Jornadas Nacionales de Extensión Rural y IX del Mercosur. AADER 2014. Rosario, Santa Fe, Argentina.

Torrado Porto, R. 2014. Aportes a la comprensión de los modelos de toma de decisiones y organización productiva en el sector agropecuario argentino. En IV Seminario Regional de Investigación en Extensión. INTA – FICES – UNSL. Villa Mercedes, San Luis, Argentina.

## **Docencia Universitaria**

Torrado Porto, R. 2014. Curso de Posgrado Indicadores de Calidad de Suelos. Módulo: Los indicadores sociales en la formulación de proyectos de desarrollo con enfoque territorial. Tema: Aportes a la comprensión de los modelos de toma de decisiones y organización productiva en el sector agropecuario argentino. Escuela de Posgrado de la Facultad de Agronomía (UNLPam), Maestría en Producción Agropecuaria en Regiones Semiáridas. Santa Rosa, La Pampa, Argentina.

## **Participación en proyectos de investigación y desarrollo**

Proyecto Regional con Enfoque Territorial “Contribución al Desarrollo Territorial del Este de La Pampa”. INTA – Centro Regional La Pampa / San Luis – EEA “Ing. Guillermo Covas”, Anguil, La Pampa, Argentina.

Proyecto Regional con Enfoque Territorial “Desarrollo territorial sustentable del Caldenal y Oeste árido de la Provincia de La Pampa”. INTA – Centro Regional La Pampa / San Luis – EEA “Ing. Guillermo Covas”, Anguil, La Pampa, Argentina.

Proyecto Regional con Enfoque Territorial “Gestión de innovaciones para el desarrollo sustentable de la cuenca del Río Colorado”. INTA – Centro Regional La Pampa / San Luis – EEA “Ing. Guillermo Covas”, Anguil, La Pampa, Argentina.

Proyecto Específico “Dinámica y prospectiva de los territorios”. INTA – Programa Nacional Sociología, Economía, Prospectiva y Territorios.

Proyecto Específico “Fortalecimiento de las tramas sociales y gobernanza territorial”. INTA – Programa Nacional Sociología, Economía, Prospectiva y Territorios.

Proyecto Específico “Políticas públicas, modelos de desarrollo y gobernabilidad en los territorios”. INTA – Programa Nacional Sociología, Economía, Prospectiva y Territorios.

Proyecto Específico “Sujetos sociales agrarios en procesos de transformación territorial”. INTA – Programa Nacional Sociología, Economía, Prospectiva y Territorios.