

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA.  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.



DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS CON MENCIÓN CIENCIAS  
EMPRESARIALES - ORIENTACIÓN EN ADMINISTRACIÓN.

TESIS DOCTORAL

**ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LOS SISTEMAS  
AGROALIMENTARIOS AGROINDUSTRIALES DE CARNE  
CAPRINA DE LAS PROVINCIAS DE LA PAMPA Y SAN LUIS,  
ARGENTINA.**

Doctorando: **FERRO MORENO, Santiago.**

Directora: **CASTELLANO, Nélida.**

Co-Director: **IGLESIAS, Daniel Humberto.**

**DICIEMBRE 2014.**



Análisis estratégico de los sistemas agroalimentarios agroindustriales de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis, Argentina by Ferro Moreno, Santiago is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## **AGRADECIMIENTOS.**

Quisiera agradecer:

A mi familia y amistades, por el acompañamiento y apoyo en el camino de la educación. Sin sus incentivos y comprensiones hubiese sido más complicado el camino.

A mis directores, la Dra. Nélide Castellano y el Dr. Daniel Iglesias, por el compromiso y la dedicación. Sus apreciaciones, recomendaciones y sugerencias me ayudaron a mejorar como persona y profesional.

Al tribunal evaluador, por sus recomendaciones, correcciones y apreciaciones. Todas mejoraron la calidad del trabajo.

A los que aportaron tiempo, información y afecto; todos insumos necesarios para culminar con calidad el presente trabajo.

También me gustaría reconocer el esfuerzo y dedicación de las personas que conforman la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, y la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa, todas instituciones públicas que aportaron significativamente a mi proceso de aprendizaje profesional.

## ÍNDICE.

<b>Capítulo 1.- Introducción.....</b>	<b>1</b>
1 I.- Estado general de la cuestión. ....	1
1 II.- Especificaciones del trabajo.....	3
<b>Capítulo 2.- Revisión bibliográfica. ....</b>	<b>6</b>
2 I.- Antecedentes teóricos.....	6
2 I A.- Sistemas agroalimentarios agroindustriales (SAA). ....	6
2 I B.- Competitividad en los SAA. ....	11
2 I C.- Análisis estratégico en los SAA.....	15
2 II.- Antecedentes Metodológicos. ....	17
2 II A.- Análisis estratégico en los SAA. ....	17
2 II B.- Análisis y medición de la competitividad en los SAA. ....	36
2 III.- Antecedentes específicos.....	50
2 III A.- SAA caprinos. ....	50
2 III B.- Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial (PEA2-2020). ....	59
<b>Capítulo 3.- Delimitación y justificación del trabajo.....</b>	<b>65</b>
3 I.- Definición del problema.....	65
3 II.- Justificación del trabajo. ....	67
3 III.- Hipótesis. ....	69
3 IV.- Objetivos general y específicos. ....	70
<b>Capítulo 4.- Materiales y método. ....</b>	<b>71</b>
4 I.- Modelo general para el análisis estratégico de SAA.....	71
4 II.- Etapas del trabajo.....	77
4 II A.- Contextualización de los SAA caprinos de La Pampa y San Luis.....	79
4 II B.- Identificación de las fuerzas estratégicas que intervienen a favor y en contra de la situación problemática. ....	81
4 II C.- Clasificación y valoración de las fuerzas estratégicas. Construcción de instrumentos de síntesis. ....	89
4 II D.- Comparación del desempeño de los SAA. Identificación de puntos críticos y de apalancamiento. ....	93
4 II E.- Propuesta de ejes estratégicos y políticos. ....	95
<b>Capítulo 5.- SAA caprino de la provincia de La Pampa.....</b>	<b>96</b>
5 I.- Análisis estructural y funcional.....	96

5 I A.- Sector primario. ....	96
5 I B.- Intermediarios. ....	100
5 I C.- Sector agroindustrial. ....	101
5 I D.- Sector distribución mayorista y minorista. ....	105
5 I E.- Sector institucional y de ciencia y técnica. ....	106
5 I F.- Flujograma del SAA y estimación de la informalidad. ....	107
5 I G.- Fuerzas estratégicas. ....	109
5 II.- Construcción de instrumentos de síntesis de desempeño. ....	119
5 II A.- Desempeño de las fuerzas. ....	119
5 II B.- Cuadro de Fuerzas Estratégicas. ....	122
5 II C.- Relaciones causa-efecto entre fuerzas y metas. ....	124
<b>Capítulo 6.- SAA caprino de la provincia de San Luis. ....</b>	<b>128</b>
6 I.- Análisis estructural y funcional. ....	128
6 I A.- Sector primario. ....	128
6 I B.- Intermediarios. ....	132
6 I C.- Sector agroindustrial. ....	133
6 I D.- Sector distribución mayorista y minorista. ....	137
6 I E.- Sector institucional y de ciencia y técnica. ....	138
6 I F.- Flujograma del SAA y estimación de la informalidad. ....	139
6 I G.- Fuerzas estratégicas. ....	141
6 II.- Construcción de instrumentos de síntesis de desempeño. ....	152
6 II A.- Desempeño de las fuerzas. ....	152
6 II B.- Cuadro de Fuerzas Estratégicas. ....	155
6 II C.- Relaciones causa-efecto entre fuerzas y metas. ....	157
<b>Capítulo 7.- Comparación del desempeño de los SAA e identificación de puntos críticos y de apalancamiento. ....</b>	<b>161</b>
7 I.- Comparación de los SAA. ....	161
7 II.- Identificación de puntos críticos y de apalancamiento. ....	165
7 II A.- SAA caprino de La Pampa. ....	165
7 II B.- SAA caprino de San Luis. ....	168
7 III.- Ejes estratégicos y políticos. ....	169
7 III A.- SAA caprino de La Pampa. ....	169
7 III B.- SAA caprino de San Luis. ....	173
7 IV.- Restricciones y condicionantes a 2020. ....	176

<b>Capítulo 8.- Conclusiones.</b> .....	<b>180</b>
8 I.- Principales conclusiones sobre las situaciones problemáticas y la hipótesis. ....	180
8 II.- Principales aportes teóricos. ....	183
8 III.- Principales aportes metodológicos. ....	186
8 IIV.- Limitaciones y futuras líneas de trabajo. ....	189
<b>Bibliografía.....</b>	<b>190</b>
<b>Anexo I.....</b>	<b>204</b>
Entrevistas a productores. ....	204
Entrevistas a acopiadores. ....	206
Entrevistas a agroindustriales. ....	208
Entrevistas a agentes calificados.....	216
Entrevistas a minoristas. ....	218

## TABLAS, FIGURAS Y ANEXO.

### Tablas.

Tabla 1. Síntesis de los antecedentes metodológicos para el análisis estratégico en SAA ..	31
Tabla 2. Síntesis de los antecedentes metodológicos para analizar y medir la competitividad en SAA .....	47
Tabla 3. Entrevistados por grandes grupos, discriminados por SAA.....	76
Tabla 4. Fuerzas más relevantes, clasificadas según dimensión, externa o interna .....	81
Tabla 5. Principales datos cuantitativos del SAA caprino de La Pampa.....	108
Tabla 6. Valorización de las fuerzas del SAA caprino de La Pampa.....	120
Tabla 7. Principales datos cuantitativos del SAA caprino de San Luis.....	141
Tabla 8. Valorización de las fuerzas del SAA caprino de San Luis.....	153
Tabla 9. Principales diferencias en las fuerzas con desempeño opuesto.....	163

### Figuras.

Figura 1. Modelo de análisis estratégico prospectivo de SAA.....	75
Figura 2. Etapas para el análisis estratégico-prospectivo en SAA .....	78
Figura 3. Cuadro de fuerzas estratégicas .....	92
Figura 4. Stock caprino en los principales departamentos caprinos de La Pampa (2009-2012).....	97
Figura 5. Flujograma de la cadena caprina de La Pampa.....	108
Figura 6. Desempeño de IIFE por fuerza en el SAA caprino de La Pampa.....	121
Figura 7. Cuadro de fuerzas estratégicas del SAA caprino de La Pampa .....	123
Figura 8. Relaciones causa-efecto entre las metas planteadas en el PEA2-2020.....	124
Figura 9. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de stock de vientres en el SAA caprino de La Pampa.....	125
Figura 10. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en las metas de faena y exportación en el SAA caprino de La Pampa.....	126
Figura 11. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de consumo en el SAA caprino de La Pampa .....	127
Figura 12. Stock caprino en los principales departamentos caprinos de San Luis (2009-2012).....	129
Figura 13. Flujograma de la cadena caprina de San Luis .....	140
Figura 14. Desempeño de IIFE por fuerza en el SAA caprino de San Luis.....	154

Figura 15. Cuadro de fuerzas estratégicas del SAA caprino de San Luis .....	156
Figura 16. Relaciones causa-efecto entre las metas planteadas en el PEA2-2020.....	157
Figura 17. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de stock en el SAA caprino de San Luis .....	158
Figura 18. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de asistencia técnica en el SAA caprino de San Luis .....	159
Figura 19. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de faena en el SAA caprino de San Luis .....	160
Figura 20. Desempeño del IIFE para los SAA caprinos de La Pampa y San Luis.....	162
Figura 21. Relaciones causa efecto del PC-LP1 .....	170
Figura 22. Relaciones causa efecto del PC-LP2.....	171
Figura 23. Relaciones causa efecto del PA-LP1 .....	172
Figura 24. Relaciones causa efecto del PC-SL1.....	173
Figura 25. Relaciones causa efecto del PC-SL2.....	174
Figura 26. Relaciones causa efecto del PA-SL1 .....	175

#### **Anexos.**

Tabla A. Características de las entrevistas a productores caprinos .....	204
Tabla B. Planilla para entrevistar a productores.....	205
Tabla C. Entrevistas a acopiadores.....	206
Tabla D. Planilla para entrevistar a acopiadores .....	206
Tabla E. Planilla para entrevistar a agroindustrias .....	208
Tabla F. Planilla para entrevistar a agentes calificados.....	216
Tabla G. Planilla para entrevistar a minoristas.....	218



## GLOSARIO.

- AACREA: Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola.
- ADEC: Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba.
- CADIAC: Cadenas y Diálogo para la Acción.
- CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CFE: Cuadro de Fuerzas Estratégicas.
- CICCRA: Cámara de la Industria Frigorífica y Comercio de Carnes y Derivados de la República Argentina.
- CONICET: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.
- DAAC: departamento de Agricultura y Agroalimentos de Canadá.
- ECV: Evaluación del Ciclo de Vida del Producto.
- EFE: Matriz de Factores Externos.
- EFI: Matriz de Factores Internos.
- EPECA: Método de Estudio y Planificación Estratégica en *Clusters* Agroalimentarios.
- EPESA: Método de Estudio y Planificación Estratégica del Sistema de Agronegocios.
- EPO: Encuesta a Productores del Oeste de La Pampa.
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- FOB: *Free on Board*.
- FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
- GESis: Método de Planificación y Gestión Estratégica de los sistemas productivos para mejorar la competitividad.
- IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- IIFE: Indicador de Impacto de Fuerzas Estratégicas.
- INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INRA: Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas de Francia.
- INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- IOVs: Indicadores Objetivamente Verificables.
- MAGyP: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina.
- MBC: Márgenes Brutos de Comercialización.
- MECA: Metodología de Evaluación de Cadenas Agro-Alimenticias para la identificación de Problemas y Proyectos.
- NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas.

- ONCCA: Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario.
- ONUDI: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- OPTICOR: Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial para la competitividad regional de Colombia.
- PA: Punto de Apalancamiento.
- PBG: Producto Bruto Geográfico.
- PBI: Producto Bruto Interno.
- PC: Punto crítico.
- PDP: Plan de Desarrollo Productivo.
- PEA2-2020: Plan Estratégico Agroalimentario Agroindustrial de Argentina (2010-2020).
- PSA: Programas Social Agropecuario.
- Pymes: Pequeñas y Medianas Empresas.
- REPAGRO: Registros de la Producción Agropecuaria de La Pampa.
- SA: Situación Actual.
- SAA: Sistemas Agroalimentarios y Agroindustriales.
- SENASA: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.
- SI: Situación Ideal.
- SIAL: Sistema Agroalimentario Localizado.
- SIIC: Metodología de Sistemas Institucionalizados Innovadores y Competitivos.
- SM: Situación de Mejora.
- UIA: Unión Industrial Argentina.
- UNLPam: Universidad Nacional de La Pampa.
- UNSL: Universidad Nacional de San Luis.
- USDA: departamento de Agricultura de Estados Unidos.



## Capítulo 1.- Introducción.

### 1 I.- Estado general de la cuestión.

Los estudios de las cadenas agroalimentarias, cadenas agroproductivas, cadenas de valor, redes agroalimentarias, *clusters* agroindustriales, complejos agroalimentarios y otros conceptos similares, se enmarcan en la corriente mesosistémica denominada *Agribusiness*, Agricultura ampliada y/o Economía agroalimentaria-agroindustrial. Estas investigaciones incluyen todas las relaciones técnicas y tecnológicas que unen al sector primario de un producto agropecuario con el consumidor final; incluso se han desarrollado marcos que incorporan a los agentes de la pre-producción (insumos y tecnología) y el tratamiento de los residuos generados luego del consumo. Mundialmente, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), el departamento de Agricultura y Agroalimentos de Canadá (DAAC), el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas de Francia (INRA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), entre otros centros de investigación de Francia, Brasil, Reino Unido, Australia y Holanda, han sido pioneros teóricos, metodológicos y empíricos. En Argentina, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y distintos institutos y centros de investigación de Universidades Nacionales, han liderado los avances con proyectos y trabajos relacionados.

En general, el análisis de los Sistemas Agroalimentarios Agroindustriales (SAA) se basa en el estudio de los actores sociales y sus articulaciones comerciales, los mercados de productos e insumos, los mecanismos de adaptación y coordinación en las transacciones, y la competitividad de los eslabones y de todo el sistema, entre otros aspectos. Varias investigaciones sugieren que la mirada económica de la cuestión no es suficiente, más aún cuando se abordan sistemas complejos relacionados a la alimentación, la salud humana y el ambiente. Proponen investigar, además de los aspectos económicos, factores ecológico-ambientales, socio-culturales, político-institucionales, tecnológicos-infraestructura, entre otros. Este tipo de análisis permite interpretar si los resultados se dan por caminos auténticos o espurios, dependiendo si atienden o no a los objetivos económicos y no económicos (rentabilidad, productividad, sustentabilidad, equidad, gobernabilidad, innovación). A este tipo de desempeño se lo denomina sistémico, y permite apuntar a estrategias integradoras, pues brinda al tomador de decisiones más y mejor información.

En los distintos antecedentes, estos sistemas se han contemplado como objetos de estudio y como sujetos tomadores de decisiones. En este sentido, se exponen varios marcos metodológicos que intentan coordinar el planeamiento estratégico sistémico. Dos son los extremos planteados. Uno relacionado a organismos verticales privados, donde los actores, incluido el Estado, participan de una sociedad comercial que intenta integrar los distintos intereses. Y otro pensado desde el Estado, planificado de manera participativa, donde la importancia de la política pública hace que se consideren aspectos no-económicos, intentando atender las demandas de todos los eslabones (principalmente de los más débiles). Cualquiera sea el camino para planificar estratégicamente desde un SAA, es complejo; los modelos y herramientas para el diagnóstico y la medición del desempeño deben adaptarse a las necesidades de los actores sociales públicos y privados.

En Argentina se ha aplicado una metodología participativa con iniciativa del Estado, el Plan Estratégico Agroalimentario Agroindustrial Participativo y Federal 2010-2020 (PEA2-2020). En su visión queda explícita la necesidad de estudiar aspectos territoriales, sociales, ambientales y económicos. El marco propuesto para ser líder mundial de bienes y servicios agroalimentarios y agroindustriales de calidad con valor agregado contempla la equidad territorial, la inclusión social, y la sustentabilidad ambiental, económica y social. Dentro del proceso metodológico, cada provincia seleccionó los principales complejos agroalimentarios de su territorio; se convocó a los actores sociales a participar activamente de jornadas de capacitación y de los talleres para diagnosticar y formular las metas y brechas a 2020. En los mismos se reflexionó sobre la visión, misión y valores del SAA argentino, se identificaron fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades generales y particulares de cada cadena. Con esta información se propusieron metas de corto (2013), mediano (2016) y largo plazo (2020).

En La Pampa y San Luis, los complejos de carne caprina fueron identificados por los actores sociales como importantes en los territorios provinciales. Si bien la implicancia económica no es significativa, el impacto sociocultural, ambiental y territorial es relevante. Los SAA caprinos tienen particularidades empíricas que repercuten directamente en las herramientas y modelos metodológicos para ser abordados. Las estructuras sociales, ambientales e institucionales son distintas a las existentes en los sistemas agrícolas o ganaderos pampeanos. El estudio de la estructura de los sistemas y sus interrelaciones se complejiza por la falta de información confiable y sistematizada.

Estos SAA caprinos, al igual que todos los contemplados en el PEA2-2020, se encuentran con la dificultad de pasar de la situación actual a la situación de mejora en el tiempo estipulado. En este contexto la situación problemática se centra en ¿cómo se pueden lograr las metas planteadas por los actores sociales de los SAA de carne caprina en las provincias de La Pampa y San Luis en el contexto del PEA2-2020? Para aproximarnos a la respuesta, se deben considerar una serie de preguntas complementarias: ¿cuál es la situación actual de los complejos como un todo y sus componentes? ¿Cuáles son los principales condicionantes y restricciones? ¿Cuáles son los factores y variables más relevantes que impactan en la situación problemática?

De acuerdo a lo planteado, la situación problemática tiene una serie de particularidades a atender: 1) los SAA como objeto de estudio son concebidos como un todo, donde las partes componentes y sus articulaciones son importantes; 2) los sistemas caprinos tienen particularidades que los diferencian de los negocios agropecuarios tradicionales de Argentina (principalmente la marginalidad, informalidad y poca importancia relativa en términos socioeconómicos); 3) existen metas a concretar por los sistemas en plazos determinados para un conjunto de actores sociales heterogéneos; 4) no basta con un análisis descriptivo, hay que avanzar hacia un estudio sistémico, competitivo, estratégico y prospectivo; 5) la identificación y valorización de alternativas para concretar las metas debe contemplar objetivos más profundos que los económicos-productivos; las variables a considerar deben abordar además aspectos ecológicos, sociales, institucionales y territoriales.

## **1 II.- Especificaciones del trabajo.**

Considerando la situación problemática, el presente trabajo pretende: aportar información para la toma de decisiones de los actores, ya sea de manera individual o coordinada; contribuir a la identificación de aspectos favorables y desfavorables; y aportar alternativas que contemplen la diversidad de intereses y objetivos. Procura constituirse en un modelo útil para el análisis estratégico prospectivo de complejos agroalimentarios, particularmente de los SAA de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis. Se complementan los instrumentos ya definidos en el PEA2-2020 con la información obtenida desde las perspectivas de actores involucrados y agentes calificados.

El marco teórico de la tesis toma conceptos principalmente de tres corrientes: la Economía agroalimentaria, la Competitividad sistémica y la Administración estratégica; y se

complementa con herramientas y fundamentos de la Prospectiva. La metodología implementada se aleja de los modelos estadísticos-cuantitativos utilizados generalmente en Economía, tiene componentes originales que formalizan, adaptan y reinterpretan distintas metodologías descriptivas, estratégicas y competitivas a los SAA.

El modelo de análisis estratégico propuesto presenta una serie de pasos metodológicos que pretenden adecuarse a los objetos-sujetos bajo estudio. Intenta ser una base perfectible, apta para contribuir a la toma de decisiones estratégicas, públicas y privadas, en los SAA caprinos en particular, aportando alternativas para concretar las metas en los tiempos previstos. Se utilizan distintas herramientas de recolección y triangulación de datos cuantitativos y cualitativos para describir e identificar las fuerzas (factores y variables) que inciden en la situación problemática.

La tesis se estructura en tres partes. En la primera se articulan los Capítulos 2, 3 y 4 que plantean los fundamentos del trabajo. En el Capítulo 2 se analizan los antecedentes teóricos, metodológicos y empíricos más importantes relacionados a la temática; éstos surgen de una recopilación bibliográfica mucho más amplia. Se compara el abordaje de distintos autores sobre el análisis estratégico y la medición del desempeño en los SAA. Se detallan los modelos, técnicas, herramientas e instrumentos utilizados en cada caso. Se enumeran trabajos relacionados al análisis estratégico y de la competitividad a nivel de SAA; luego se describe la situación actual del sistema caprino en el mundo, Argentina y en las provincias bajo estudio. Por último se exponen las principales variables expuestas en el PEA2-2020; las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, las metas y brechas de los complejos caprinos de La Pampa y San Luis.

En el tercer Capítulo se delimita y justifica la importancia del problema, considerando los aportes y vacíos de la revisión bibliográfica. Se remarca la necesidad de contar con información estratégica en los SAA caprinos de Argentina en general, y de La Pampa y San Luis en particular. En coherencia con el problema, se plantean la hipótesis central y el objetivo general, y se enumeran los objetivos específicos. En el Capítulo 4 se detalla y justifica el marco elegido para abordar el problema. Considerando los antecedentes citados se especifica el marco teórico y metodológico del trabajo, explicando el modelo para analizar estratégicamente los SAA y las etapas del trabajo. Se explican las herramientas de recolección y síntesis de datos adaptadas a los objetos-sujetos bajo estudio y a la metodología propuesta.

En la segunda parte, compuesta por los Capítulos 5, 6 y 7, se realiza el análisis de la información primaria y secundaria. En los Capítulos 5 y 6 se contextualiza la situación actual de los objetos de estudio, se describen las principales variables que los dimensionan: la dinámica de la producción primaria (stock y establecimientos) e industrial (faena y frigoríficos habilitados), las características de los actores y sus relaciones técnicas-económicas, el destino de la producción y las características de los productos. Se explican y valorizan las fuerzas según su favorabilidad, gravedad y urgencia en la situación problemática; complementariamente se las clasifica en externas o internas, estructurales o coyunturales. Con esta información se calcula para cada una el Indicador de Impacto de la Fuerza Estratégica (IIFE), se construye el Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) y para cada meta crítica se analizan las relaciones causa-efecto lógicas, identificando los grupos de fuerzas más importantes. En el Capítulo 7 se compara el desempeño de los SAA en cada fuerza y en general, y las proporciones de valorizaciones positivas y negativas de cada sistema, con el fin de identificar puntos críticos y de apalancamiento. Luego se proponen distintos ejes estratégicos para los sistemas caprinos de las provincias de La Pampa y San Luis, orientados a concretar las metas en los plazos determinados por el PEA2-2020.

En la tercera parte, conformada por el Capítulo 8, se plasman las principales conclusiones y los aportes teóricos, metodológicos y empíricos de la investigación. También se proponen nuevas líneas de trabajo complementarias y/o superadoras del presente.



## Capítulo 2.- Revisión bibliográfica.

### 2 I.- Antecedentes teóricos.

#### 2 I A.- Sistemas agroalimentarios agroindustriales (SAA).

Entre la producción y el consumo de alimentos muchas disciplinas científicas interactúan para contribuir a la comprensión de la realidad. Entre éstas se encuentran la Administración, la Economía, la Sociología, la Política, la Agronomía, la Salud, la Ciencia de los alimentos, entre otras; todas se plantean las mismas preguntas básicas: ¿Quién? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Cuánto? Desde las distintas perspectivas se interpretan parcialmente aspectos de los SAA, con distintos paradigmas, métodos y herramientas (La Gra, 1993).

García-Winder *et al.* (2009) sugieren que el sector agroalimentario no puede ser visto como un simple proceso de producción primaria, sino como un sistema integrado de valor cuyas actividades se desarrollan en espacios sociales, económicos y geográficos definidos. El continuar analizando el sector primario desde la perspectiva analítica de la Economía agraria podría acarrear serios problemas de apreciación sobre el desarrollo de la actividad, desembocando en la planificación de instrumentos no adecuados y la toma de decisiones equivocadas (Anlló *et al.*, 2010; CaLiSa, 2012).

Para explicar la estructura y el funcionamiento del sector agroalimentario es necesario conocer el conjunto de etapas que lo conforman, desde la decisión de producir hasta el consumidor final (Shrihari Upasani y Kadbhane, 2012). En este contexto es que se hace fuerte el concepto de cadena o sistema agroalimentario. Este tipo de análisis tiene su origen en la noción de “gerenciamiento logístico” (*logistics management*), donde una serie de individuos son agregados para transformarse en un grupo de secuencias verticales, que trabaja en conjunto tras un objetivo común, donde lo que produce un actor es insumo del eslabón siguiente (Omta *et al.*, 2001).

El término de cadenas agroindustriales o agronegocios fue traducido de la concepción de “*Agribusiness*” de Davis y Goldberg (1957), quienes lo postulaban como una nueva alternativa de abordaje al viejo concepto de agricultura, vista como la suma total de las operaciones. En este modelo se describen y analizan las relaciones entre productores agropecuarios y las agroindustrias principalmente, teniendo en cuenta todos los actores e

instituciones involucrados, haciendo énfasis en la capacidad de las agroindustrias para producir el cambio tecnológico. Posteriormente Goldberg (1968) discute aspectos de coordinación en los agronegocios, estudiando las relaciones contractuales, las instituciones de coordinación y la coordinación e integración vertical.

A finales de la década de 1960, investigadores del Instituto Agronómico Mediterráneo de Montpellier (Francia) definen al Sistema agroalimentario o “*filière*” como el conjunto de actividades que concurren en la formación y distribución de productos agroalimentarios, y en consecuencia, al cumplimiento de la función de alimentación humana en una sociedad determinada (Malassis, 1979). Distintos trabajos describen el flujo de insumos físicos y servicios necesarios para la producción de bienes finales, enfatizando sobre las relaciones técnicas y cuantitativas entre cada una de las etapas. El modelo se basa en un análisis centrado en las dimensiones nacionales de las cadenas, que con el tiempo agrega la intervención del Gobierno.

Coscia (1983) definió al sistema comercial como el proceso de secuencias lógicas y pautas ordenadas que media entre el productor y el consumidor. A partir de dicha definición se puede interpretar que es la organicidad la que permite analizar sistémicamente la comercialización agroalimentaria y agroindustrial. El trabajo de Stevens (1989) agrega que las partes constituyentes (proveedores, los productores, los distribuidores, las empresas proveedoras de servicios y los clientes) se encuentran unidos vía la alimentación hacia delante (*feed forward*) del flujo de materiales y la alimentación hacia atrás (*feed back*) del flujo de información y de capital.

Porter (1990) propone el concepto de cadena de valor, que describe el conjunto de actividades o pasos que requiere un producto o servicio desde la concepción a través de las distintas fases de la producción, a su distribución entre los consumidores y aún a las formas de descarte o reciclaje, una vez consumidos. A ello se le añaden los flujos de valor entre los diversos eslabones, la forma que se distribuyen los excedentes generados al interior de la cadena y la gobernanza de la misma. Sin ser un trabajo relacionado al sector agroalimentario, los aportes del autor sirvieron como marco para el análisis en varios estudios.

Pons (1991) avanzó en el análisis, definiendo al sistema comercial como el conjunto de actividades organizativas que incluyen el traslado físico y jurídico de bienes y servicios, desde

el momento en que son producidos hasta su adquisición por el consumo final, con agregado de valores y utilidades en los sucesivos pasos o etapas transcurridos. Definición similar a la propuesta por FAO (1994), que describe al SAA como un sistema por medio del cual un producto se mueve entre: i) el agricultor o procesador primario relativamente especializado, ii) los distribuidores que influyen a los acopiadores y mayoristas, iii) los transformadores industriales, iv) los vendedores al detalle (incluyendo super e hipermercados) y v) el consumidor.

Los SAA son entendidos por Schejtman (1994) como un conjunto de relaciones socioeconómicas que inciden de un modo directo en los procesos de producción primaria, transformación agroindustrial, acopio, distribución, comercialización y consumo de los productos agroalimentarios. Christopher (1998) los conceptualiza como una red de organizaciones vinculadas hacia arriba y hacia abajo a través de uniones en diferentes procesos y actividades, produciendo valor en la forma del producto y servicio, en manos del consumidor final.

Zylbersztajn (1996), orientado principalmente por los sistemas comerciales y las *filières*, estudia sistemas verticales en torno a un producto (sistema de abastecimiento de abajo hacia arriba). Plantea como temas relevantes: la coordinación, las limitaciones del mecanismo de precios, la influencia del ambiente institucional, los aspectos distributivos y el ambiente competitivo (Teoría de la Moderna Organización Industrial). A su vez, define a la coordinación en los “*agribusiness*” como los distintos procesos que proveen la base para satisfacer las necesidades de los consumidores. Sostiene que la coordinación tiene dos dimensiones a ser consideradas, los incentivos y los controles. Incentivos a los agentes para obtener los resultados esperados y el monitoreo de los agentes que llevan adelante la tarea. El mecanismo de vía precio solo resulta ser insuficiente para entender los agronegocios, hace falta conocer el ambiente institucional y las organizaciones y sus comportamientos. Bajo esta postura el SAA puede ser analizado como un conjunto de transacciones donde la estructura de “*governance*”<sup>1</sup> que prevalece es el resultado óptimo del alineamiento de transacciones particulares al sector y del ambiente institucional (Zylbersztajn, 1996).

---

<sup>1</sup> Las estructuras de *governance*, gobernanza, gobernabilidad o coordinación son una serie de normas o estatuidos implícitos que, impuestas o aceptadas (consensuadas o aceptadas por adhesión), rigen las relaciones entre las partes (Anlló *et al.*, 2010).

Con los trabajos de Porter (1990; 1998), el concepto de distrito o *cluster* toma relevancia, se analizan los lazos e interdependencias entre los actores de la producción, en el desarrollo de productos y servicios o en la creación de innovación. Oliveira Wilk (2003) menciona que el concepto de *cluster* representa una nueva forma de pensar las economías nacionales, regionales y de las ciudades. A su vez puntualiza el nuevo rol de las compañías, los gobiernos y otras instituciones como una forma de aumentar esa competitividad industrial. Según Anlló *et al.* (2010) este concepto gira en torno a la competitividad o posibilidad de mejoras competitivas individuales que provienen de la captación de externalidades positivas relacionadas con las ventajas de localización. Se trata de concentraciones de agentes que realizan actividades similares y/o complementarias, con proveedores especializados y un conjunto de instituciones públicas y privadas de apoyo que se localizan en una determinada geografía, beneficiándose de una serie de externalidades. La interacción entre los agentes del territorio tiende a ampliar o mejorar las economías regionales, siempre que se aumente la relación comercial entre ellos y exista un gran conocimiento extra-distrito por parte de los consumidores (Ordóñez, 2000).

El concepto “red de empresas” es entendido como un grupo de organizaciones que se articulan en función de una estrategia común, una estructura de “*governance*” *ad-hoc*, con el objeto de intercambiar distintos tipos de recursos (Ordóñez, 2002). Williamson (1996) plantea que la gobernanza en las redes es una estructura organizacional en donde se definen simultáneamente el proceso de ajuste de las acciones colectivas duraderas (o las estrategias) entre entidades autónomas a través del orden privado. Según Anlló *et al.* (2010), en las redes se coordinan actividades productivas, tecnológicas, comerciales y/o financieras; los actores cooperan en fases pre-competitivas (antes del producto final) para competir de la mejor forma. Las relaciones son dinámicas de largo plazo, generalmente se constituyen con el tiempo y son materializadas a través de contratos formales o informales. Se comparten, generan conocimientos, habilidades y estrategias de desarrollo, se realizan intercambios tangibles e intangibles. Las asimetrías internas forman jerarquías entre los actores, las cuales guardan una estrecha relación con el reparto de los beneficios y de los costos (Anlló *et al.*, 2010).

Lazzarini *et al.* (2001) plantearon que existen diferencias entre las cadenas y las redes, principalmente en las interdependencias entre las firmas y los agentes (cadena: secuenciales, y redes: recíprocas). Estos autores acuñaron el concepto de “*netchain*”, visto como una red

comprendida por lazos horizontales entre las firmas con una industria particular o un grupo de industrias, y secuencialmente organizada basada en los lazos verticales entre las firmas de diferentes escalones en el agregado de valor (distintos tipos de fuentes de valor y de mecanismos de coordinación). Este marco permite el análisis de todo tipo de interrelaciones en forma simultánea, verticales y horizontales, y la estructura organizacional (interdependencias), en función del agregado de valor, de la confianza y las economías de escala.

Antecedentes más recientes empiezan a entender a los SAA no sólo como objetos de estudio, los puntos de vista propuestos por Pomareda y Arias (2007) resumen la cuestión; según estos autores estos sistemas pueden ser estudiados desde dos perspectivas: 1) analítica, donde se estudian las relaciones entre los actores en el campo tecnológico a lo largo de los procesos, desde el productor al consumidor, y las relaciones contractuales o de mercado; y 2) operacional, para fomentar la concertación de intereses y definir alianzas entre los actores participantes, y analizar los efectos que tienen diversas decisiones sobre la competitividad (en segmentos o de la cadena en su conjunto).

En sintonía con lo expuesto, estudios del IICA (2006, 2009) afirman que aplicar el concepto de cadena o sistema agroalimentario permite: 1) analizar características de diferentes actores y sus interrelaciones; 2) planificar actividades que permitan alcanzar objetivos estratégicos compartidos por los actores; 3) facilitar el logro de la competitividad, junto con principios de equidad, seguridad alimentaria y sostenibilidad; 4) motivar la organización de pequeños y medianos productores para articularse en cadenas competitivas; 5) motivar el diálogo y la concertación entre agentes económicos tradicionalmente enfrentados hasta lograr que se reconozcan como socios y aliados; y 6) promover la concertación entre instancias públicas y privadas para la formulación y adopción de políticas. Para Ghezan *et al.* (2007), las ventajas del enfoque de cadena son: visión amplia de los problemas, manejo más completo de la información, identificación de puntos críticos y/o cuellos de botella, construcción de alternativas de solución y estrategias de intervención más efectivas y de mayor impacto, entre otras.

La corriente teórica del *Agribusiness*, traducida como Agronegocios o Economía agroalimentaria, permite comprender aspectos que van más allá de los agentes individuales, complementa la mirada micro con factores y variables mesosistémicos. Se destacan los

aportes de todos los agentes económicos e instituciones relacionados a la producción, transformación y comercialización de productos agroindustriales y agroalimentarios para concretar los objetivos del sistema (European Commission, 2012b). Este marco teórico sirve como instrumento de análisis y se transforma en una herramienta útil para la definición de políticas públicas y estrategias privadas para mejorar la competitividad y crear compromiso entre los actores (Lundy *et al.*, 2004; Gutiérrez, 2007; Anlló *et al.*, 2010; Boehlje *et al.*, 2011; Shrihari Upasani y Kadbhane, 2012; Barrera *et al.*, 2013; Kú *et al.*, 2013).

## **2 I B.- Competitividad en los SAA.**

La competitividad analizada a lo largo de los SAA ofrece una visión clara, amplia y multifuncional de la compleja realidad de la agricultura, la cual trasciende la mera producción primaria o el producto de consumo final (FAO, 1997). El enfoque sistémico proporciona un marco para analizar la naturaleza y los factores determinantes de la competitividad en las cadenas, donde los pequeños productores puedan participar. También aporta el conocimiento básico para el diseño e implementación de programas y políticas de desarrollo apropiadas (Rich *et al.*, 2009).

Porter (1990) propuso un modelo para analizar los factores determinantes de la competitividad, no aplicado concretamente al estudio agroalimentario, pero si utilizado en varios antecedentes (Senesi, 2009; Palau y Napolitano, 2011). Estos factores conforman el “diamante de la ventaja nacional”, que se relaciona y refuerza internamente por la interacción sinérgica entre sus componentes: 1) condiciones de los factores; 2) condiciones de la demanda; 3) industrias relacionadas y de apoyo; 4) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas. El refuerzo mutuo de los cuatro atributos del diamante se considera más importante que los atributos en sí. Según el autor las políticas implementadas por el gobierno y los hechos fortuitos (azar) también influyen en la competitividad.

En la bibliografía existen varias definiciones del concepto competitividad; siguiendo y adaptando lo propuesto por Obschatko (1993) los enfoques se pueden clasificar en:

- 1) Competitividad revelada: tiene en cuenta el desempeño de los SAA, donde la participación en las exportaciones es uno de los indicadores más relevantes.
- 2) Competitividad potencial: apunta a la eficiencia, a la relación insumo-producto. Los indicadores resultan ser de naturaleza comparativa y tienen en cuenta los costos y precios,

coeficientes técnicos y/o la productividad de los factores. El desempeño de los SAA en el mercado es resultado de las capacidades técnicas.

- 3) Competitividad sistémica: los factores sociales, políticos e institucionales son considerados al mismo nivel que los económicos. Se refieren a la sociedad como un todo. No sólo se tiene en cuenta el desempeño en la economía, sino también en el ambiente, en la sociedad, en la institucionalidad.

Profundizando en el tercer enfoque, Esser *et al.* (1996) plantean que la competitividad no se da debido al desempeño individual de los agentes, si no como consecuencia de las acciones en cuatro niveles vinculados: meta, macro, meso y micro. Dejan claro que el desarrollo dinámico de una región (industria, cadena, etc.) está basado en los esfuerzos colectivos para la creación de un ambiente sustentable para el desarrollo de los negocios. Estos autores mencionan que los países más competitivos poseen: a) estructuras en el nivel meta que promueven la competitividad; b) un contexto macro que ejerce una presión de desempeño sobre las empresas; c) un nivel meso estructurado, donde el Estado y los actores sociales desarrollan políticas de apoyo específico, fomentan la formación de estructuras y articulan los procesos de aprendizaje a nivel de la sociedad (los SAA corresponden a este nivel de análisis); d) un gran número de empresas situadas en el nivel micro que buscan simultáneamente la eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción, estando muchas de ellas articuladas en redes de colaboración mutua (Esser *et al.*, 1996).

En el mismo sentido, Iglesias (2001) plantea que en el nivel meta es donde se examinan factores como la capacidad de una sociedad para la integración y acción estratégica. El nivel macro es el que ejerce presiones sobre las empresas mediante requerimientos de desempeño. El nivel meso es donde se estudia la formación de un entorno capaz de fomentar, completar y multiplicar los esfuerzos de las empresas (correspondiente al estado y los actores sociales). Y el nivel micro es el de las empresas que buscan ganar en eficiencia y productividad.

Al nivel de la firma (micro), la competitividad es principalmente el resultado de estrategias de gestión, se basa en dinámicas relacionadas con las capacidades para utilizar los recursos y generar nuevas estrategias de valor (Brunet Icart y Pazzi, 2010). Al nivel meso, es el resultado de estrategias de cooperación-competencia de un grupo de organizaciones (Dini, 2010). Y a nivel regional o nacional, principalmente es el resultado de la política pública y su respuesta a

iniciativas de los actores económicos o sociales (OCDE, 1992). Los cuatro niveles resultan ser determinantes para lograr la competitividad sistémica.

El análisis de SAA se da a nivel mesosistémico y regional (también nacional e internacional) donde se extienden las estructuras basadas en redes cooperativas y la coordinación horizontal autónoma, interactuando la gestión jerárquica con la gestión basada en esas redes (Iglesias, 2001). Se complementan con los programas y políticas municipales, provinciales y nacionales relacionadas.

La competitividad sistémica establece un marco de equidad que incorpora al análisis la preservación de la base de los recursos naturales y la consecución de una mejor calidad de vida para la población. Las estrategias y políticas enmarcadas deben garantizar el crecimiento económico de la mano del desarrollo social, la equidad y sin detrimento de la base de los recursos naturales (Chavarría y Sepúlveda, 2001). Este paradigma propone como objetivos agregados de las dimensiones social, ambiental, económica y político-institucional: la equidad, sustentabilidad, competitividad y gobernabilidad, respectivamente. Sienta las bases del proceso multidimensional e inter-temporal del desarrollo sostenible.

Chavarría, Rojas y Sepúlveda (2002) postulan que, en el análisis del desempeño de SAA, además de los factores económicos, existen los “no económicos”, que también condicionan la competitividad. Los “factores no precio de la competitividad” son agrupados en: a) del producto (diseño, calidad, funcionalidad, confianza, empaquetado y presentación); b) del servicio (adicionales que aumentan valor); c) internos (tamaño y procesos para añadir valor); d) externos (fuerzas culturales, políticas y legales); e) característica de la demanda (elementos que determinan el comportamiento de las compras y las tendencias). A su vez, plantean grupos de variables a estudiar: el entorno (condiciones económicas, sociales y políticas), los recursos naturales y el ambiente (manejo, uso y disponibilidad), la localización geográfica (distancias, infraestructura y base de recursos naturales), el ambiente político, legal e institucional (estabilidad, transparencia y normas), el ambiente cultural y demográfico (gustos, preferencias y poder adquisitivo).

Pomareda y Arias (2007) e IICA (2009) proponen cinco aspectos fundamentales que inciden en el desempeño de una cadena: 1) competitividad (productividad, costos, precios, relaciones tecnológicas, etc.); 2) equidad (ingresos, salarios, etc.); 3) gobernabilidad (políticas y



normas); 4) efectos multiplicadores (insumos, valor agregado, ahorro, etc.); y 5) medioambiente (gestión ambiental positiva).

Espinosa-Ayala *et al.* (2010) definen competitividad “sistémica con equidad” a la capacidad de mantenerse y ampliar la participación en los mercados locales, regionales y nacionales. Al interior del sistema se presenta como la generación de valor desde la producción primaria hasta la comercialización de los productos, la distribución del valor se debe dar de forma equitativa entre los actores para favorecer el crecimiento y sostenimiento del sistema.

Para Cardona *et al.* (2010) las investigaciones en el tema de la competitividad han estado centradas principalmente en los aspectos macroeconómicos que dan explicación de los aspectos estructurales y sus dinámicas. Las estrategias de mercado y las condiciones empresariales han sido temas poco abordados, al igual que el nivel meso, en donde se dan las relaciones entre los diferentes actores del sector.

Aunque no existe un acuerdo acabado sobre el concepto de competitividad, independientemente de la perspectiva adoptada, se requiere identificar los factores críticos que la favorecen o restringen (Castellano *et al.*, 2011). El estudio de una cadena o SAA tiene como objetivo la formulación de alternativas que permitan mejorar su desempeño en materia de competitividad; Gutiérrez (2007) afirma que para la elaboración de políticas y estrategias es importante identificar y actuar sobre los factores determinantes de la competitividad. Para tener éxito con la instrumentación de políticas agroalimentarias resulta necesario conocer la conducta y características de los agentes económicos de la cadena (Ghezan *et al.*, 2007).

Debido a la relación que mantienen las actividades económicas vinculadas a los SAA, principalmente con los recursos naturales, los socioculturales, la alimentación y salud humana, el logro de mayor competitividad no es un fin en sí mismo, es un instrumento u objetivo intermedio para lograr un desarrollo humano sustentable y niveles de bienestar social crecientes (Gutiérrez, 2007). Siguiendo a Cuevas (2008), para analizar la competitividad en los SAA se requiere de enfoques integrados y multisectoriales, incluyendo las dimensiones económicas, sociales y ambientales, que sean base de estrategias, políticas y toma de decisiones.

Una de las formas existentes para que las organizaciones puedan enfrentar y asumir el reto de la competitividad en el largo plazo, dentro del mercado y los sistemas económicos, es a través del diseño, implementación y aplicación de un proceso de Administración estratégica (Urrutia y Cuevas, 2012). Este proceso para la toma de decisiones debe considerar todos los factores que inciden en la competitividad. El concepto de “competitividad sistémica” es el más completo y complejo, ya que depende de la interacción y de la efectividad con que se coordinen los actores del SAA y considera variables de diversa naturaleza. Por lo expresado, el planeamiento estratégico debe ser sistémico, sustentado en un análisis multidisciplinario de los factores.

## **2 I C.- Análisis estratégico en los SAA.**

El análisis sistémico de cadena es esencial para quienes tratan de diseñar estrategias y ejecutar acciones de modo de incrementar la competitividad de la industria alimentaria (Cuevas, 2008). Un estudio de SAA generalmente se hace con fines prescriptivos, con base en el diagnóstico de un plan estratégico cuyo objetivo básico es el de mejorar el desempeño competitivo de la cadena (Gutiérrez, 2007). Algunos autores proponen que los SAA son una herramienta de gestión estratégica por sí mismos, utilizados para diagnosticar y mejorar la ventaja competitiva de un grupo de empresas (Fennelly y Cormican, 2006); para Taylor (2006) son un marco para mejorar la actividad de las organizaciones que se encuentran en la cadena.

El abordaje integral de la planificación de un SAA es complejo, principalmente por la existencia de múltiples actores (sectores y empresas), muchas veces con intereses en conflicto (Manazza e Iglesias, 2010). La construcción de objetivos colectivos es un tema crucial; por lo general éstos se refieren a la actividad en su conjunto y se establecen a partir de planes estratégicos o acciones similares, que funcionan como marco general en el cual se encolumnan las estrategias individuales (Anlló *et al.*, 2010).

García-Winder *et al.* (2009) postulan que el concepto de cadena agroalimentaria o SAA se puede analizar desde un enfoque operacional, donde tiene lugar la planificación estratégica como resultado de un proceso de diálogo y concertación entre el Gobierno, el sector privado y la sociedad civil. En algunos casos, el concepto ha sido considerado como instrumento para el análisis; en otros casos, como herramientas para facilitar el diálogo y la creación de compromisos entre actores y en la definición de políticas públicas para mejorar la

competitividad. Estos autores plantean que el uso del concepto como instrumento de negocio facilita la inclusión de los pequeños actores a transacciones comerciales, genera oportunidades para mejorar el ingreso de los eslabones más débiles y favorece la aplicación de políticas de responsabilidad social y ambiental de las grandes empresas comerciales. Por esto, pueden ser considerados como instrumentos para lograr una mayor equidad y participación.

El Estado históricamente ha liderado este tipo de proceso planteando alianzas entre lo público y lo privado. Cuando la iniciativa es privada, la identificación, comunicación y puesta en marcha de estos objetivos está asociada a las relaciones de poder existentes, y los mecanismos de control se ejercen desde los aspectos tecnológicos, financieros y/o económicos; el planeamiento estratégico lo realiza una empresa o unas pocas con capacidad de inducción-imposición sobre el resto de los agentes económicos (Anlló *et al.*, 2010).

La planificación estratégica recomienda a las organizaciones (en este caso SAA) adoptar estrategias que permitan aprovechar oportunidades y atenuar-evadir las amenazas externas, y a superar las debilidades y potenciar las fortalezas (Mintzberg, 1987; Hermida *et al.*, 1992; Porter, 1996; Chiavenato, 1999; Hill y Jones, 2005; Johnson *et al.*, 2006; David, 2008). Las estrategias y recomendaciones, privadas y/o públicas, para mantener o incrementar los niveles de desempeño deben contribuir al logro de la visión, actuando sobre aquellas variables que la condicionan (Gutiérrez, 2007).

Armijo (2011) interpreta a las estrategias como directrices que permiten definir planes de acción orientados a la concreción de los objetivos y constituyen la base para el establecimiento de prioridades en la asignación de recursos. La definición requiere que previamente se hayan establecido los objetivos estratégicos y se conozca el nivel de desempeño esperado, medido con indicadores y metas. En este marco, la planificación estratégica es un proceso continuo que requiere constante retroalimentación acerca de cómo están funcionando las estrategias; los indicadores entregan señales inequívocas respecto al desempeño y curso de las mismas, validándolas o bien mostrando la necesidad de efectuar un ajuste. El autor plantea que los beneficios del análisis estratégico a través de indicadores de desempeño son múltiples: a) apoya el proceso de planificación y formulación de ejes estratégicos y políticos; b) posibilita y facilita la detección de restricciones y condicionantes; c) cuando se compara con los resultados esperados (determinados por la competitividad

sistémica), posibilita realizar ajustes a los procesos y readecuar cursos de acción y/o ejes; d) sienta las bases para la asignación fundamentada de recursos hacia objetivos particulares o estratégicos más claros; e) establece mayores niveles de objetividad; f) permite comparar el desempeño pasado y con otros sistemas.

Boehlje *et al.* (2011) interpretan que las decisiones en los SAA se caracterizan por ser complejas y no lineales, con información incompleta y costosa. La complejidad en el proceso de toma de decisiones evidencia la necesidad de marcos analíticos más amplios y poderosos, y a su vez simples y relativamente accesibles. Sotomayor *et al.* (2011) mencionan que el contexto actual de la agricultura se encuentra marcado por un incremento de la complejidad y de la incertidumbre, que afecta la capacidad de acción de los sistemas institucionales y que hace cada vez más difícil coordinar las medidas adecuadas para reaccionar.

Estos antecedentes sugieren la elaboración y aplicación de enfoques teóricos-metodológicos tendientes a mejorar la calidad de los procesos de toma de decisiones privadas y públicas, hacia resultados (estrategias y políticas) más eficientes desde los puntos de vista: económico, social, ambiental y tecnológico. La competitividad sistémica debe ser abordada desde la planificación estratégica, considerando los objetivos y metas multidisciplinarios (medidos por indicadores de desempeño) expuestos por los actores sociales participantes.

## **2 II.- Antecedentes Metodológicos.**

### **2 II A.- Análisis estratégico en los SAA.**

Uno de los primeros trabajos que considera a la cadena agroalimentaria como objeto de análisis estratégico es La Gra (1993), el cual desarrolló la “Metodología de Evaluación de Cadenas Agro-Alimenticias para la Identificación de Problemas y Proyectos” (MECA). Se orienta principalmente a identificar y resolver problemas post-cosecha desde la perspectiva de cadenas; toma aspectos de los métodos utilizados por antropólogos, tecnólogos y economistas agrarios para estudiar la realidad de este tipo de sistema. Utiliza aspectos metodológicos existentes bajo un enfoque multidisciplinario para mejorar la calidad de los resultados.

El autor asegura que algunos componentes a analizar son comunes en la mayoría de los SAA. Identifica 26 componentes relacionados directamente con el productor agropecuario, con una mirada convencional del sector: 1) importancia relativa del producto, 2) políticas del sector público, 3) instituciones relevantes, 4) servicios de apoyo, 5) organizaciones agropecuarias, 6)

requerimientos y restricciones ambientales, 7) disponibilidad de semillas y otros materiales de siembra, 8) prácticas culturales del agricultor, 9) plagas y enfermedades, 10) tratamientos pre-cosecha, 11) costos pre-producción y producción, 12) cosecha, 13) selección, tamaño, grado e inspección, 14) tratamiento físico y químico post-cosecha, 15) empaque, 16) refrigeración, 17) almacenamiento, 18) transporte, 19) retrasos y esperas, 20) operaciones, 21) agro-procesamiento, 22) intermediarios, 23) información de mercados, 24) demanda del consumidor, 25) exportaciones, y 26) costos de post-cosecha y mercadeo. Sugiere que sean adaptados y/o ampliados según las características de la cadena bajo estudio.

Para recolectar la información de los componentes propone un formulario guía con preguntas a responder. El primer paso es identificar los problemas interrelacionados y sus causas respectivas, propone realizar una lluvia de ideas con el grupo de trabajo, luego listarlos teniendo en cuenta la prioridad. Posteriormente se diagrama un árbol de problemas para visualizar mejor las relaciones causa y efecto dentro de una secuencia lógica que conduce a conclusiones lógicas y soluciones factibles. Los problemas se convierten en objetivos o metas, se tratan como afirmaciones positivas deseables y realísticamente alcanzables. Luego se analizan los intereses de los participantes y demás características que posibiliten o impidan (apoyo u oposición) la implementación adecuada de la estrategia. Propone generar un espacio de consenso general de los intereses y opiniones con el fin de diseñar y desarrollar proyectos conjuntos.

Los criterios que propone para determinar prioridades están relacionados a la factibilidad técnica, costos y beneficios, el impacto social y el apoyo político. Asigna puntajes que van desde 1 (baja prioridad) hasta 5 (alta prioridad). Dentro de cada proyecto se define el perfil: las metas, objetivos y resultados esperados en un tiempo determinado, indicando las actividades principales y los requerimientos de recursos.

Utiliza el formato de Marco Lógico (Rosenberg y Posner, 1979) que permite determinar si el perfil del proyecto (resultado de MECA) está concebido lógicamente. Ayuda a conceptualizar un proyecto, analizar sus premisas y su relación con el ambiente que lo rodea (instituciones, personas, otros). Es valioso para el diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de proyectos. Como existen variables que están fuera de control se establecen premisas de ocurrencia. De ser correctas permitirán avanzar en la secuencia lógica metas, objetivos, resultados esperados y actividades. Para corroborarlos propone Indicadores Objetivamente Verificables (IOVs), los

cuales permiten medir hasta qué punto se han alcanzado los objetivos. Los medios de verificación son las fuentes de información de los indicadores, deben identificar la información a recoger, la forma, el responsable y la frecuencia. Si no hay fuentes confiables para verificar el indicador, entonces se deben encontrar otros indicadores verificables.

Las herramientas utilizadas en el trabajo son interesantes, aunque la secuencia condiciona los resultados; se parte de problemas lógicos para luego establecer los objetivos. Si bien el trabajo permite ordenar las soluciones prioritarias en una estrategia de desarrollo y un marco cronológico de referencia, lo hace con indicadores muy relacionados al productor agropecuario. La visión de los problemas sistémicos se ve atenuada con el posicionamiento del analista.

Posteriormente Lundy *et al.* (2004) buscan desarrollar y aplicar una metodología participativa para el diseño de estrategias de competitividad para el desarrollo empresarial rural. El objetivo fue encontrar estrategias que permitan pasar de una cadena productiva a una cadena de valor, con una visión estratégica de largo plazo, conjunta e interdependiente, orientada por la demanda. Lo importante para los autores es generar una carta de navegación gráfica que sea entendible por todos los participantes para la elaboración de la estrategia de competitividad.

La metodología revisa todas las funciones de la cadena, entendiéndola como un sistema empresarial, para posteriormente encontrar puntos críticos y de apalancamiento para intervenciones futuras. Plantea realizar un FODA para identificar posibilidades de aumento de ventas e ingresos de los actores, y en base al mismo formular la estrategia competitiva. Propone las siguientes etapas: 1) selección de una cadena y sistematización de la información específica de los mercados; 2) identificar los diferentes actores y grupos de interés; 3) analizar la cadena productiva con agentes representativos (mapeo de la cadena, análisis de las organizaciones empresariales, evaluación del sistema de apoyo y de las intervenciones pasadas); 4) análisis de puntos críticos y cuellos de botella; 5) planteo de una visión estratégica de la cadena en base a estudios prospectivos; 6) diseño de las estrategias para lograr la visión (solución de puntos críticos y aprovechamiento de las oportunidades).

Al igual que La Gra (1993) utilizan el Camino Lógico para formular las estrategias de competitividad, con el fin de aprovechar mejor los recursos disponibles y enfocar las acciones en las actividades de mayor impacto sistémico. Con la elaboración de Árboles de Problemas y

de Soluciones, se identifican las limitaciones centrales y las específicas. Ayuda a plantear y definir con claridad qué tipo de futuro desean en el grupo de trabajo, dentro de un tiempo concreto.

Luego de definir la visión del futuro se revisa el presente con el fin de identificar objetivos específicos que permitan alcanzar el general (en el futuro propuesto); se construyen caminos de objetivos específicos ordenados lógicamente (con sus actividades y resultados esperados) para llegar al objetivo general en un tiempo determinado. Para superar la linealidad de la propuesta, se pueden plantear caminos paralelos con distintos objetivos. Antes de diseñar la estrategia de competitividad, consideran como útil realizar un *benchmarking* con una cadena seleccionada, las variables claves para analizar son: acceso a mercado claves (distancia, vías, comunicaciones, etc.), calidad del producto, cantidad del producto, productividad de la tecnología empleada, costos de producción o precio de venta, presentación o empaque del producto, canales de distribución, estacionalidad de la oferta durante el año, marca o imagen del producto, servicios asociados. Consideran, mediante un análisis prospectivo, las demandas de corto, mediano y largo plazo, y postulan que este tipo de estudios permite tener una idea aproximada del potencial competitivo de la cadena y las posibles estrategias de investigación e innovación.

Lundy *et al.* (2004) proponen un listado de la evolución factores a monitorear, que no pretende ser ni completo ni único: 1) costos de producción; 2) rendimientos por unidad empleado; 3) valor del producto final; 4) rentabilidad neta o bruta; 5) distribución de beneficios (valor final dentro de la cadena); 6) mejoramiento de procesos, productos, funciones y de la cadena. También se puede verificar: la penetración del mercado (porción que ocupa los productos), el volumen de ventas, el valor de las ventas en pesos constantes. Para los pobladores locales se puede analizar la participación en los ingresos generados (evolución del porcentaje que se quedaría en la provincia), diversificación de las fuentes de ingresos y su estabilidad, uso de los ingresos adicionales, generación de empleo, participación en la economía del territorio.

Este modelo avanza en cuestiones metodológicas significativas, las más importantes son: la incorporación de la teoría prospectiva al análisis, el estudio de la distribución de beneficios y el estudio comparativo de SAA. La definición de un futuro para analizar las variables del presente presenta ventajas lógicas y metodológicas, aunque el trabajo no considera la

coherencia de plantear alternativas desde un diagnóstico previo a la definición de los objetivos, lo cual podría distorsionar la importancia de cada componente del FODA. Las variables estudiadas son netamente económicas.

Bourgeois y Herrera (2005) desarrollan el enfoque “Cadenas y Diálogo para la Acción” (CADIAC), apalancado en la necesidad de analizar la realidad social, económica y ambiental de las cadenas. Proponen que las investigaciones deben estar orientadas a promover SAA competitivos y sostenibles, cuyos beneficios se distribuyan en la sociedad.

El enfoque metodológico parte de la necesidad de procurar la organización y coordinación entre los actores de los sistemas. Es un método participativo, tanto para la identificación de problemas como el diseño de políticas e implementación para mejorar la competitividad de los sistemas. Se compone de dos fases, una donde se analiza la cadena mediante un proceso de investigación participativa para identificar las fortalezas y debilidades; este análisis consta de cinco niveles: 1) relaciones con la economía internacional, 2) relaciones con la economía nacional, 3) estructura del SAA, 4) funcionamiento del SAA, y 5) interpretación de resultados.

Los resultados son insumo para la segunda fase, de diálogo para la acción, donde los actores sociales discuten y concertan los cambios que hay que hacer para mejorar la competitividad del SAA. Proponen siete mecanismos de diálogo y concertación: 1) consultas institucionales (se presentan a instituciones el contenido del enfoque y los beneficios esperados); 2) reunión con las instituciones (acuerdo y compromisos operacionales, técnicos y financieros); 3) el grupo de apoyo (familiarizado con la metodología, apoyo permanente de la investigación, deben participar todas las instituciones y organizaciones involucradas); 4) el equipo técnico (técnicos de instituciones públicas, organizaciones privadas y de universidades); 5) taller técnico (tiene como objetivo asegurar la calidad y aptitud del borrador para la discusión); 6) el taller nacional (tiene como objetivo discutir las propuestas y definir las acciones prioritarias de la agenda); 7) grupo de seguimiento (los gobiernos y la sociedad civil deben poner en marcha las acciones prioritarias, el seguimiento puede darse por un organismo cúpula representativo o un mecanismo de seguimiento específico, por ejemplo una comisión *ad hoc*).

Los autores centran su trabajo en recomendaciones y pasos metodológicos para los actores sociales, principalmente para el análisis de los sectores primario e industrial. Utilizan



indicadores para comparar la situación relativa de las distintas categorías de actores a lo largo del SAA y frente a otros, cuyos resultados y análisis alimentan el proceso de identificación de cambios y la toma de decisiones. Proponen identificar fortalezas y debilidades antes de concertar los objetivos grupales, lo cual puede implicar una distorsión de los factores que realmente impactan en la situación problemática.

Díaz y Hartley (2006) postulan que la “Evaluación del Ciclo de Vida del Producto” (ECV) es un instrumento adecuado para ampliar el análisis, y formular estrategias y políticas en cadenas globales de mercancías. El trabajo se basa en la identificación de las externalidades ambientales en toda la cadena (impacto en el sistema completo), cuestiones que además de afectar el medio pueden condicionar el acceso a mercados y por lo tanto la competitividad. También hacen énfasis en la distribución de la internalización de los costos ambientales. Citando a Esser *et al.* (1996) mencionan que la competitividad sistémica necesita de una guía multidimensional, pues este enfoque está relacionado con la sostenibilidad a largo plazo.

La ECV ofrece la posibilidad de diseñar políticas y estrategias sectoriales, y contribuye a priorizar más certeramente los impactos ambientales producidos a lo largo del sistema. Este método puede determinar la ubicación de problemas, posibilitar cambios en la cadena y diferenciar si los actores son proactivos o reactivos al impacto de su actividad. Evalúa el nivel de conocimiento y organización de los actores, el interés por las condiciones ambientales y el entendimiento de la distribución de costos y beneficios en este sentido.

Van Der Heyden y Camacho (2006) desarrollan una guía para conocer el funcionamiento de una cadena productiva, identificar los puntos críticos que frenan la competitividad, sus potencialidades y las inequidades internas. El fin es contribuir en la definición y diseño de estrategias y planes de acción coherentes, concertadas entre los principales actores involucrados (y comprometidos), orientados a mejorar la competitividad y equidad en la cadena productiva.

La metodología se basa en talleres participativos, entrevistas con actores, revisión de información secundaria, paneles de expertos y grupos focales (la selección del método de recolección dependerá de los recursos disponibles). Permite conseguir información confiable, mejorar el conocimiento de la realidad, facilitar la generación de confianza y respeto, promover la sinergia, recuperar las visiones de diferentes actores, desarrollar una visión

integrada y consensuada, facilitar el paso del análisis a la acción, fomentar una mayor apropiación de los resultados y un mayor involucramiento.

Para los autores la equidad estimula la innovación, la confianza y la coordinación de agentes, y por lo tanto favorece la competitividad, disminuye los costos de transacción y genera mayor valor agregado. Plantean como fundamental definir los objetivos en función de los integrantes del equipo de trabajo y los recursos disponibles (responder a ¿para qué se hace? y ¿para quién sirve?). El grupo meta puede ser un solo eslabón, un grupo poblacional específico o todos los actores de la cadena.

Los aspectos a estudiar del SAA son: 1) la historia (cambios e hitos más importantes, socioeconómicos, políticos, ambientales, tecnológicos; cambios en los roles de los actores); 2) las relaciones entre actores, los flujos de la cadena, el grado de organización vertical interna, característica de la demanda, competidores (estrategias y características); 3) costos, precios y resultados. Sugieren armar matrices donde queden exployados la historia, los criterios, hechos y consecuencias. Del entorno interesan las políticas y normas (comerciales, financieras, monetarias, sociales, ambientales, fiscales, otras), la disponibilidad de infraestructura (transporte, energía, comunicaciones, acopio, transformación, otras) y las condiciones ambientales (aire, agua, suelo y organismos vivos). Para cada uno hacen una matriz donde se detalla el aspecto, la descripción y la implicancia en la cadena; también se detallan los aspectos a favor y en contra, y las inequidades.

Con la información interna y externa se elaboran instrumentos de síntesis, se revisan los objetivos y se consolidan las conclusiones. Luego se plantea la construcción participativa del análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), base futura para identificar puntos críticos, ventajas competitivas y la construcción de estrategias concertadas. Para cada aspecto se evalúan las causas, los actores involucrados y los efectos (impactos y consecuencias). Luego se priorizan por votación. Realizan una matriz cruzada, donde para cada cruce se define un grado de correlación entre 0, 3 y 5 (0 si no existe correlación, 3 si es mediana, y 5 si es fuerte). Posteriormente se definen los objetivos estratégicos ofensivos (a partir de las ventajas competitivas) y defensivos (a partir de los puntos críticos), los cuales determinarán el rumbo de las acciones en un tiempo determinado.

Lo que busca el modelo es simplificar y ordenar la realidad, sin perder de vista que la misma es mucho más compleja. Hacen hincapié en la equidad entre los diferentes actores de la cadena, no sólo desde las dimensiones económicas, también sobre aspectos sociales, de género, generacionales y culturales. Plantean la construcción del FODA como paso posterior a la definición de objetivos, lo que posibilita la contextualización de las estrategias.

Ghezan *et al.*, (2007) elaboran una guía para analizar estructural y funcionalmente las cadenas agroalimentarias y agroindustriales en el marco del Proyecto Nacional 2742 de Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Buscan identificar los actores, las principales estrategias y los factores que inciden en la competitividad. Permite describir los principales problemas que afectan la competitividad en los diferentes eslabones, aproximarse a la distribución del ingreso y a los factores que inciden en la coordinación de los actores. Trabajan en dos niveles, provincial y agregado nacional. Los autores sugieren estudiar:

- 1) La importancia socioeconómica: participación de la cadena en el contexto provincial y nacional, valor bruto de la producción primaria e industrial, contribución a la generación de empleo. Destino de la producción y características de los productos elaborados. Dinámica de la cadena (tasa de crecimiento de: el valor bruto de la producción primaria e industrial, la producción primaria e industrial).
- 2) Caracterización de la cadena: identificación de las funciones y los actores (cantidad y ubicación de los actores, cantidad y calidad de articulaciones, flujograma). Estructura y características empresariales (número de empresas que constituyen el eslabón primario e industrial, capacidad instalada y utilización de la misma, personal ocupado, nivel tecnológico). Formas de articulación entre los agentes (relaciones verticales y horizontales, vinculación con el sector público y el sistema de ciencia y técnica). Principales estrategias empresariales.
- 3) Márgenes Brutos de Comercialización (MBC) a lo largo de la cadena.
- 4) Puntos críticos respecto a la competitividad de la cadena: principales problemas productivos, tecnológicos y organizacionales que afectan la eficiencia técnica y la calidad (causas e incidencia en los costos). Requerimientos de innovaciones organizacionales para articular mejor. Principales problemas relacionados a los servicios de apoyo. Factores que afectan la competitividad.

Con el análisis del sector agroindustrial se obtiene información importante de la cadena, suponiendo que los agentes tienen la capacidad de traducir las señales de mercado

(generalmente son los coordinadores). La información del sector primario se obtiene de otros proyectos y de información secundaria, se prevé la posibilidad de completarla con entrevistas a informantes claves. La información de los demás agentes se obtendrá de entrevistas a informantes calificados. Con las entrevistas a tecnólogos se busca entender el proceso industrial, el estado de las empresas en comparación con otras y las tecnologías implementadas para identificar la heterogeneidad. Con las entrevistas a prestadores de servicios de comercialización se busca entender la función que cumplen, el nivel tecnológico con el que operan y la relación con otros actores de la cadena para detectar puntos críticos que afectan la competitividad. Con las entrevistas a los distribuidores-exportadores se busca conocer los requerimientos en su rol de “traductores” de la demanda final, su relación con los demás agentes de la cadena y los puntos críticos que afectan la competitividad. Facilita la identificación de puntos críticos en los procesos productivos y permite el mejoramiento del perfil ambiental de las cadenas.

Fava Neves (2008; 2010) presenta el “Método de planificación y gestión estratégica de los sistemas productivos para mejorar la competitividad” (GESis). Plantea la necesidad de crear una organización vertical para atender los desequilibrios y facilitar el desarrollo con coherencia de valores, objetivos, estrategias y competencias. El autor interpreta como indispensable para posicionarse en el mercado internacional la planificación para la comprensión de los sistemas productivos, el monitoreo del ambiente en el que se desarrollan y el ajuste a los cambios, principalmente en las demandas del consumidor. El método está destinado a un conjunto de organizaciones de un sistema agroindustrial con iniciativa de cooperación.

Se fundamenta metodológicamente en la revisión bibliográfica de modelos de gestión estratégica para organizaciones. Propone, en base a esta revisión, cinco etapas constitutivas:

- 1) Iniciativa de las partes interesadas. Principalmente de organizaciones sectoriales, en conjunto con el gobierno, las universidades e instituciones de investigación. Se plantean los siguientes interrogantes: ¿quién participa del sistema? ¿Cuáles son los principales actores? ¿Cómo tener representatividad?
- 2) Mapeo y cuantificación del sector (análisis de los ambientes externo e inmediato, y cálculo de los valores monetarios involucrados). Pasos: descripción del sistema, validación de la descripción con ayuda de ejecutivos y especialistas, investigación de datos de ventas,

entrevistas con especialistas, cuantificación y propuestas de estrategias, y un taller expositivo para mapear y priorizar.

- 3) Creación o perfeccionamiento de una organización vertical (objetivos): a) organización e intercambio de las informaciones existentes; b) foro para discusión de las estrategias; c) organización para captar y usar recursos; d) representación frente a las instituciones; y, e) formulación de una agenda del sector y, finalmente, construcción e implementación de la gestión estratégica).
- 4) Desarrollo de la planificación y gestión estratégica (comprensión del estado situacional, análisis FODA, definición de los objetivos y metas, y determinación de las estrategias para alcanzarlos).
- 5) Trabajo de proyectos y acciones estratégicos.

Las técnicas de recolección y análisis de datos se apoyan en entrevistas en profundidad (principalmente con ejecutivos y especialistas), triangulaciones y talleres para consolidar y generalizar las propuestas.

El aspecto distintivo es la formación de una organización contractual vertical cuyas funciones principales se vinculan a: generar e interpretar información sistémica para su discusión y la elaborar estrategias, organizar y captar recursos para su funcionamiento, representar al sistema productivo y construir e implementar la Gestión Estratégica del Sistema. Esta organización debe monitorear los resultados por medio de indicadores de desempeño (en lo posible cuantitativos). Toma decisiones respecto los productos, las innovaciones e investigaciones, las formas de comunicar al consumidor, la distribución y logística (incluyendo la exportación), las capacitaciones de los recursos humanos, las relaciones con el ambiente institucional, entre otras.

Las principales ventajas identificadas se relacionan con su sencillez de aplicación, la validación por medio de talleres participativos, la formación de grupos focales heterogéneos para trabajar los distintos problemas y soluciones, aporta una estructura cohesiva y organizada del sistema a largo plazo. La aplicación de un plan integral con puntos de control e indicadores de desempeño para una comparación en el tiempo y con los competidores es un aspecto favorable. Como aspectos negativos se destaca la simplificación de los pasos metodológicos y la centralización de las decisiones en un organismo que puede ser influido por el poder económico y la participación de sus componentes. Se centra demasiado en

cuestiones operativas y aspectos de asesoramiento privado, cuyos fundamentos son objetables y necesitan ser adaptados a cada situación (capacidades y compromiso del territorio y SAA).

Senesi (2009) propone el “Método de Estudio y Planificación Estratégica del Sistema de Agronegocios” (EPESA) que rescata conceptos de Fava Neves (2008) y Ordóñez (1999). Al igual que GESis, parte de la iniciativa de los actores involucrados, un grupo promotor que facilite el desarrollo del mismo. Luego se realiza una descripción, delimitación y diagnóstico del sistema agroindustrial, relevando datos existentes, mapeando cualitativa y cuantitativamente, con la descripción de los grupos estratégicos. El siguiente paso es crear una organización vertical con ciertos objetivos específicos, encargada principalmente de aumentar la competitividad de las empresas locales a través de la articulación de acciones, información y actividades.

Posteriormente se realiza un análisis estratégico con los siguientes criterios: análisis estructural discreto (estudio de los aspectos institucionales, organizacionales y tecnológicos), del ambiente competitivo (condiciones básicas de mercado, cambios en los ambientes, comportamiento del consumidor y los distribuidores, descripción de los principales competidores), del espacio de las transacciones (interfaces entre los distintos actores, estructuras de gobernanza, mapeo de los contratos) y de los formas de coordinación. Utiliza como herramientas de síntesis las Cinco Fuerzas y el Diamante de Porter, FODA y las matrices de evaluación de factores externos (EFE) e internos (EFI). El próximo paso es el planeamiento estratégico, norte para el desempeño competitivo y las acciones gerenciales en el corto, mediano y largo plazo; se definen objetivos, se formulan escenarios y estrategias.

La propuesta de estos autores tiene los mismos aspectos negativos y positivos que la de Fava Neves (2008; 2010). Incorpora varias herramientas y modelos de la administración para el análisis de los insumos estratégicos. Se propone un análisis estratégico luego de la conformación de una organización, que presume intereses y objetivos conjuntos homogéneos.

Huamán Garibay (2010) propone una guía que proporciona elementos para la definición de estrategias gubernamentales orientadas a promover el desarrollo económico local, con énfasis en negocios rurales. Se sustenta en el aprovechamiento de las potencialidades territoriales y las oportunidades de mercado. Sugieren una metodología participativa que involucre y responsabilice a los actores.

Denomina “*productos estratégicos*” a aquellos que tienen potencialidades territoriales existentes y oportunidades de mercado que pueden ser aprovechadas. En base a estos productos propone una serie de pasos. Primero se debe mapear, caracterizar y tipificar las unidades económicas productoras. Posteriormente se estudian los mercados, la demanda, oferta, dinámica de precios, exigencias, cantidades, entre otros. El estudio de la cadena de valor permite identificar ventajas, limitaciones y los actores claves en la generación de valor. En base a este estudio se identificarán los bienes y servicios necesarios para promover la competitividad y por consiguiente las políticas públicas que debería promover el gobierno.

Para los negocios rurales en particular propone empezar con un análisis FODA para hacer un diagnóstico situacional. Luego se deben identificar las estrategias que permitan cumplir con los objetivos y las metas, en este caso el desarrollo de la competitividad de los productos estratégicos. La identificación de oportunidades y amenazas surge del análisis del contexto y el estudio de mercado, la identificación de fortalezas se deriva del análisis de potencialidades y las limitaciones del análisis de la cadena de valor. Toda la información debe ser validada en procesos participativos. Propone utilizar en la definición de estrategias el esquema del Marco Lógico, donde se define una estrategia para cada objetivo y los resultados esperados con sus respectivos indicadores. Estos últimos servirán para mejorar la gestión, pues muestran el cumplimiento de los objetivos y la eficiencia y eficacia de las actividades. El autor postula que las estrategias deben considerar los intereses, incentivos y limitaciones de los actores locales claves. Deben tener como ejes el desarrollo de capacidades y el fortalecimiento institucional. Además deben ser viables desde los puntos de vista económicos, sociales y ambientales.

Manazza e Iglesias (2010) combinan el análisis de cadena agroalimentaria con un *benchmarking*, relacionando el desempeño de los eslabones con las potencialidades de sus recursos y capacidades competitivas. También compara el desempeño con el contexto nacional. Combina dos aspectos del análisis competitivo sugerido por Thompson y Strickland (2003), relacionados con las potencialidades de sus recursos y capacidades competitivas: 1) identificación de factores críticos e indicadores del posicionamiento competitivo (metodología propuesta por Iturrioz, 2008); 2) identificación de puntos críticos en la coordinación que afectan la competitividad sistémica.

El proceso de planificación estratégica propuesto sugiere una instancia participativa de concertación de actores, donde se identifican problemas y soluciones. Este espacio debe ser retroalimentado con la caracterización y el mapa tecnológico-productivo de la cadena, por el diagnóstico de posicionamiento competitivo y de brechas tecnológicas. Estos aspectos contribuyen a la determinación de la misión y los objetivos del SAA en su conjunto.

La metodología consta de una primera fase de caracterización y análisis de la cadena productiva agroindustrial, que permite la comprensión sistémica de su estructura y funcionamiento, evaluando los principales indicadores de competitividad, agrupados en torno a los siguientes factores críticos: estructura del mercado y empresarial, capacidad productiva y tecnológica, localización geográfica y recursos humanos. En una segunda etapa asignan los pesos relativos a cada uno de los factores críticos en función de su contribución al posicionamiento competitivo de la cadena, y una ponderación a cada indicador para permitir reconocer su importancia relativa en términos de su impacto al efecto agregado, que resultará el promedio ponderado de los mismos. En la tercera fase se procura evaluar cualitativamente la intensidad de impacto de los indicadores sobre el factor, y su efecto agregado sobre la cadena a partir de la caracterización realizada en la etapa primera. Utilizan la valoración cualitativa según la contribución del factor crítico de Macedo *et al.* (2002) de muy favorable, favorable, neutro, desfavorable, muy desfavorable, variando unitariamente (lo que permite graficar).

Para la producción primaria Manazza e Iglesias (2010) analizaron tres factores (con sus respectivos indicadores): 1) estructura productiva/empresarial (concentración de la producción, participación en la producción de carne nacional); 2) capacidad productiva y tecnológica (índice de receptividad, productividad de la tierra, tasa de destete, coeficiente de especialización productiva, adopción de tecnologías); 3) localización geográfica (dinámica de la producción primaria de carne, distancia respecto de los mercados, variación respecto de los mercados, variación de la relación de uso de la tierra, dinámica del stock, dinámica de las empresas ganaderas).

Para la producción industrial se analizaron cuatro factores (con sus respectivos indicadores): 1) estructura productiva/empresarial (tamaño de planta, participación en la faena nacional); 2) capacidad productiva/tecnológica (capacidad ociosa, participación en el mercado exportador, diferenciación de producto, tasa de extracción, categoría de animales faenados, estándares de



calidad); 3) localización geográfica (distancia a los mercados de consumo, distancia a los proveedores de materia prima); 4) recursos humanos (aporte a la generación de empleo, nivel de capacidad de la gerencia, calificación de la mano de obra).

Con los resultados realizan un gráfico de telaraña que permite un potencial análisis comparativo (Manazza e Iglesias, 2010). En el gráfico se plasman tres líneas: una de la posición competitiva de la cadena, otra con una posición neutral (0) y otra con la posición óptima (considerando las valorizaciones y pesos de los factores). Realizan un índice de posicionamiento relativo agregado con respecto al mejor competidor a nivel nacional (sumatoria de las clasificaciones de los indicadores multiplicados por el peso del factor y el peso interno de cada uno; el rango es de -100 a 100, siendo 0 neutro). Analizan cómo se comportan los indicadores (positivos: fortalezas, negativos: debilidades). La planificación debe estar orientada hacia la mejora de los indicadores que hacen más vulnerable a la cadena (en este estudio, sector).

El trabajo de Manazza e Iglesias (2010) combina metodologías de análisis estratégico con diagnóstico-medición de competitividad, utiliza varias herramientas y modelos de la Administración. El índice propuesto tiene debilidades en la justificación de las ponderaciones y en la forma de cálculo del valor final. El valor ideal (100) no puede ser considerado igual para los dos sistemas incluidos en el *benchmarking*, en ambos casos se debería pensar en las particularidades y potencialidades. El enfoque es meramente económico, los resultados no explican la competitividad de las cadenas, sólo de dos grupos de actores (producción y agroindustria).

Palau y Napolitano (2011) adaptan el Método EPESA a *clusters*, proponiendo el “Método de Estudio y Planificación Estratégica en *Clusters* Agroalimentarios” (EPECA). Proponen un método participativo que permite entender e identificar las fuerzas que determinan las dinámicas estratégicas en los agronegocios y propone una metodología para el desarrollo de un plan estratégico.

Tiene los mismos pasos metodológicos que el EPESA, pero propone la conformación de un “*Comité Gestor de Cluster*”; organización destinada a coordinar a los actores para competir en un mundo de altas perturbaciones y altamente globalizado, y dar respuesta a las exigencias de calidad y cantidad del cliente. La gestión estratégica se basa en la creación de un observatorio

que consolide, acompañe y mida la performance competitiva de los proyectos estratégicos del *cluster*. Sugieren la construcción de indicadores y un tablero de comando.

Kú *et al.* (2013) proponen una metodología que permite a los productores y tomadores de decisiones identificar las principales fortalezas y debilidades de los sistemas de producción, para ello utilizan 17 indicadores de sustentabilidad. Elaboran una herramienta de fácil manejo que promueve estrategias para fortalecer las actividades productivas en las condiciones particulares de la región (obedece a las necesidades locales de evaluación).

A cada indicador se le asigna un valor entre 1 (no aceptable) y 5 (excelente), luego se suman los puntajes de cada indicador, obteniéndose un puntaje total del sistema, el cual se divide por la suma del valor óptimo de los indicadores y se multiplica por 100 para llevarlo a porcentaje. La escala de cada indicador es relativa a su máximo valor, por ejemplo, cuando el indicador tiene valor 1 señala muy baja eficiencia (entre 0 y 20 %) y cuando tiene un valor 5, muy alta eficiencia (entre 81 y 100 %). Lo expresan en un gráfico de telaraña.

Los pilares de los indicadores son: 1) productivo (rendimiento, genotipo, uso de agroquímicos, insumos orgánicos); 2) ambiental (superficie deforestada, contaminación, productos cosechados/año); 3) económico (beneficio/costo, productividad, integración de cadenas productivas, plan de negocios, inversión de capital); 4) social (equidad, ahorro generado); 5) institucional (financiamiento/subsidio, capacitación, respaldo institucional). Para cada uno de estos se utilizaron al menos un criterio: 1) eficiencia, 2) impacto al ambiente, 3) rentabilidad (primeros dos) y visión empresarial (últimos tres), 4) impacto social, 5) capacidad de gestión.

En la Tabla 1 se resumen los aspectos más destacados de las propuestas metodológicas revisadas. La multiplicidad de propuestas permite seleccionar e interrelacionar instrumentos y pasos metodológicos de acuerdo a las características de los sujetos/objetos bajo estudio y la situación problemática.

Tabla 1. Síntesis de los antecedentes metodológicos para el análisis estratégico en SAA.

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	ASPECTOS DESTACADOS
La Gra (1993)	Metodología de Evaluación de Cadenas Agro-Alimenticias para	• Lluvia de ideas y jerarquización por prioridad.	• Orientados a la producción primaria (componentes

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	ASPECTOS DESTACADOS
	<p>la identificación de Problemas y Proyectos (MECA): Rescata métodos de antropólogos, tecnólogos y economistas agrarios. Propone 26 componentes prioritarios. Pasos: identificación de problemas y sus causas, análisis de soluciones lógicas, estudio de las características de los participantes de acuerdo a la estrategia, espacio de consenso, análisis de factibilidad técnica, económica, social y política; elaboración de proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Árboles de problemas y soluciones.</li> <li>• Prioridades con puntajes de 1 a 5.</li> <li>• Marco Lógico para conceptualizar el proyecto.</li> <li>• Control y verificación con IOVs.</li> </ul>	<p>prioritarios relacionados).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología adaptable, flexible a las condiciones locales.</li> <li>• Permite ordenar los problemas y las soluciones en un marco cronológico de referencia.</li> <li>• Orientada a técnicos.</li> <li>• Enfoque multidisciplinario interdisciplinario.</li> <li>• Utiliza indicadores para la evaluación del desempeño.</li> <li>• Estudio netamente económica.</li> </ul>
<p><b>Lundy et al. (2004)</b></p>	<p>Metodología para pasar de una cadena productiva a una de valor. Propone revisar las funciones de la cadena, realizar un FODA, y en base a esto formular la estrategia competitiva. Etapas: selección de la cadena, identificación de actores y grupos, análisis de la cadena con actores representativos, análisis de puntos críticos, planteo una visión estratégica en base a estudios prospectivos, diseño de estrategias y factores a monitorear.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas a representantes de los grupos de interés.</li> <li>• Sistematización de la información específica.</li> <li>• FODA.</li> <li>• Árboles de problemas y soluciones.</li> <li>• Camino Lógico.</li> <li>• <i>Benchmarking</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa prospectiva luego del diagnóstico.</li> <li>• Utiliza el <i>benchmarking</i> antes del diseño de la estrategia.</li> <li>• Estudio económico. El logro de la competitividad de la cadena se requiere un enfoque sistémico donde “todos ganen”.</li> <li>• Lo importante es generar una carta de navegación gráfica para los actores.</li> </ul>
<p><b>Bourgeois y Herrera (2005)</b></p>	<p>Enfoque Cadenas y Diálogo para la Acción (CADIAC) orientado a promover SAA competitivos y sostenibles, cuyos beneficios se distribuyan en la sociedad. Consta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación participativa.</li> <li>• FODA.</li> <li>• Entrevistas en profundidad.</li> <li>• Talleres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza la realidad social, económica y ambiental de los SAA.</li> <li>• Método participativo donde existe un espacio para la discusión y concertación de propuestas. Pocos</li> </ul>

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	ASPECTOS DESTACADOS
	<p>de dos fases: 1) análisis de la cadena para identificar FODA (relaciones con economía internacional, nacional, estructura y funcionamiento del sistema, interpretación de los resultados); 2) diálogo para la acción (discusión y concertación de cambios). Proponen una comisión de seguimiento.</p>		<p>esfuerzos analíticos puros conducen a cambios si no se acompañan de toda una dinámica de acción social.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología para los actores sociales, principalmente productores primario y agroindustriales.</li> <li>• La participación garantiza la apropiación y el compromiso de los actores.</li> <li>• Propone conformar un grupo de seguimiento.</li> </ul>
<p><b>Van Der Heyden y Camacho (2006)</b></p>	<p>Guía para conocer el funcionamiento de una cadena productiva, identificar los puntos críticos que frenan la competitividad, sus potencialidades y las inequidades internas. Plantean definir los objetivos de acuerdo a los actores participantes. Proponen estudiar la historia del SAA, las relaciones entre los actores, los costos, precios y resultados; con esa información se elabora una matriz donde se resumen los aspectos a favor y en contra. Se realiza una matriz FODA participativa, posteriormente se definen los objetivos estratégicos ofensivos y defensivos como base para elaborar las estrategias concertadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres participativos.</li> <li>• Entrevistas.</li> <li>• Revisión de información secundaria.</li> <li>• Paneles de expertos y grupos focales.</li> <li>• Matrices como instrumento de síntesis.</li> <li>• FODA.</li> <li>• Matriz cruzada con puntajes por correlación (de 0 a 5).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientado a agentes particulares, grupos o SAA.</li> <li>• Busca concertar las estrategias y planes de acción entre los actores involucrados-comprometidos.</li> <li>• Permite ordenar y simplificar la complejidad de los SAA.</li> <li>• Orientación económica Competitividad basada en relaciones eficientes y equitativas, visión común, producción en función de la demanda, productos de calidad y eficiencia en costos.</li> <li>• Definen los objetivos estratégicos luego del FODA.</li> <li>• Método participativo.</li> </ul>
<p><b>Ghezan et al., (2007)</b></p>	<p>Guía para el análisis estructural y funcional de SAA. Buscan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas en profundidad a agentes calificados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque socioeconómico.</li> <li>• Incorpora los MBC.</li> </ul>

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	ASPECTOS DESTACADOS
	<p>identificar actores, estrategias y factores que inciden en la competitividad. Proponen estudiar la importancia socioeconómica, caracterizar la cadena, calcular los Márgenes Brutos Comerciales e identificar los puntos críticos respecto de la competitividad del sistema.</p>	<p>y agentes representativos de toda la cadena (menos productores y consumidores).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión bibliográfica.</li> <li>• Información de otros proyectos de INTA.</li> <li>• Agregado de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las entrevistas al sector agroindustrial brindan información de toda la cadena.</li> <li>• Analizan la tecnología.</li> <li>• No avanzan en la formulación de alternativas estratégicas.</li> <li>• Trabajan a nivel provincial para luego agregar a nivel nacional.</li> </ul>
<p><b>Fava Neves (2008; 2010)</b></p>	<p>Método de Planificación y Gestión Estratégica de los sistemas productivos para mejorar la competitividad (GESis). Propone 5 etapas: iniciativa de las partes interesadas, mapeo y cuantificación del sector, cuantificación de los objetivos y estrategias, creación o perfeccionamiento de una organización vertical, desarrollo de la planificación y gestión estratégica, trabajo de proyectos y acciones estratégicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de información secundaria.</li> <li>Entrevistas en profundidad a ejecutivos y especialistas.</li> <li>• <i>Wordshop</i>.</li> <li>• Triangulación de datos.</li> <li>• <i>Benchmarking</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destinado a organizaciones de un SAA con iniciativa de cooperación.</li> <li>• Propone una organización vertical contractual para gestionar el SAA.</li> <li>• Utiliza el <i>benchmarking</i> en el diagnóstico.</li> <li>• Simplificación de pasos metodológicos.</li> <li>• Centralización de decisiones.</li> <li>• Método participativo.</li> </ul>
<p><b>Senesi (2009)</b></p>	<p>Método de Estudio y Planificación Estratégica del Sistema de Agronegocios (EPESA). Se realiza una descripción, delimitación y diagnóstico del sistema agroindustrial, relevando datos existentes, mapeando cualitativa y cuantitativamente, con la descripción y los grupos estratégicos; luego se crea una organización vertical.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de información secundaria.</li> <li>• Análisis estructural discreto.</li> <li>• Estudio del ambiente competitivo.</li> <li>• Diamante de Porter.</li> <li>• FODA.</li> <li>• Matrices EFE y EFI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte de la iniciativa de los actores involucrados.</li> <li>• Organización vertical encargada de aumentar la competitividad a través de la articulación.</li> <li>• Se estudian variables institucionales, organizacionales y tecnológicas.</li> <li>• Estudio meramente económico.</li> <li>• Método participativo.</li> </ul>

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	ASPECTOS DESTACADOS
<p><b>Manazza e Iglesias (2010)</b></p>	<p>Análisis de la cadena agroalimentaria complementada con un <i>benchmarking</i> y el análisis de recursos y capacidades competitivas. Proponen realizar una caracterización y un mapa tecnológico-productivo de la cadena, diagnosticar el posicionamiento competitivo y las brechas tecnológicas, luego una etapa de concertación de actores, donde se identifican problemas y soluciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas en profundidad con actores representativos y agentes calificados.</li> <li>• <i>Benchmarking</i>.</li> <li>• Indicadores de desempeño.</li> <li>• Índice para la comparación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias participativas de concertación.</li> <li>• Estudio meramente económico.</li> <li>• Asignación de pesos relativos y ponderaciones a los factores críticos.</li> <li>• Analiza factores del sector primario y agroindustrial.</li> <li>• Realizan un índice de posicionamiento relativo agregado con respecto al mejor competidor nacional.</li> <li>• Método participativo.</li> </ul>
<p><b>Palau y Napolitano (2011)</b></p>	<p>Método de Estudio y Planificación Estratégica en <i>Clusters</i> Agroalimentarios (EPECA). Permite entender e identificar las fuerzas que determinan las dinámicas estratégicas. Tiene los mismos pasos que el EPESA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de información secundaria.</li> <li>• Análisis estructural discreto.</li> <li>• Estudio del ambiente competitivo.</li> <li>• Diamante de Porter.</li> <li>• FODA.</li> <li>• Matrices EFE y EFI.</li> <li>• Indicadores y Tablero de comando.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la intervención de <i>clusters</i> en países en desarrollo.</li> <li>• Método participativo.</li> <li>• Propone la conformación de un Comité Gestor de <i>Cluster</i>. Funciona como un observatorio.</li> <li>• Estudio económico.</li> </ul>
<p><b>Kú et al. (2013)</b></p>	<p>Metodología para identificar fortalezas y debilidades en los sistemas de producción. Utilizan 17 indicadores de sustentabilidad, de acuerdo al resultado de la valorización se los cataloga como fortalezas o debilidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de sustentabilidad.</li> <li>• Pondera los indicadores (de 1 a 5) de acuerdo al máximo posible.</li> <li>• Gráfico de la Telaraña.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de fácil manejo para identificar fortalezas y debilidades.</li> <li>• Promueve estrategias para fortalecer las actividades productivas de la región.</li> <li>• Incorpora indicadores multidisciplinares (productivo, ambiental, económico, social, institucional).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes citados.

## **2 II B.- Análisis y medición de la competitividad en los SAA.**

La competitividad es un término difícil de definir debido a la gran confluencia de elementos, complicando consecuentemente la tarea de su medición (Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, 2013). Sin embargo el esfuerzo por definirla y “medirla” es constante.

Roldán Luna (2000) plantea que las cadenas agroalimentarias deben contar con sistemas de monitoreo compuestos por indicadores que faciliten la identificación de manera permanente de la posición de la cadena en relación a los principales competidores. Iglesias (2001) remarca que los SAA que puedan obtener mayor información, predecir tendencias y reorganizarse serán considerados más competitivos. La calidad de la información será proporcional a la calidad del instrumental utilizado para la recolección de datos y el procesamiento de la información. También resulta fundamental un modelo que contribuya a facilitar y objetivar la toma de decisiones hacia la competitividad del sistema.

Van Duren *et al.* (1991) analizaron los factores que impactan en la competitividad de los SAA, dividiéndolos en cuatro categorías: 1) los controlables a nivel micro (estrategia comercial, tecnología adoptada, costos, etc.); 2) los controlables por el gobierno (políticas fiscales, de educación, etc.); 3) los cuasi-controlables (precios de los insumos, condiciones de la demanda, etc.); y 4) los no controlables (recursos naturales, clima, etc.). Para la FAO (1994) el estudio de los factores internos de las empresas, los sectoriales, los sistémicos y los de desarrollo microeconómico son los más importantes y condicionan el desempeño competitivo en todos sus niveles (micro, meso, macro y meta). En sintonía con estos trabajos, Ferraz *et al.* (1997) definieron tres factores determinantes de la competitividad, los empresariales (aquellos que la empresa tiene poder y control), los estructurales (la capacidad de intervención de la empresa está restringida por la competencia, dependen de la estructura de mercado/ambiente competitivo) y los sistémicos (la empresa tiene escasa o nula capacidad de intervención, pueden ser: macroeconómicos, políticos-institucionales, legales-regulatorios, sociales).

García (1995) utiliza indicadores para construir un perfil de elementos que influyan en la competitividad de una cadena, relacionados con el producto, la gestión empresarial y los factores de apoyo a nivel país. Define la competitividad del sector agroalimentario como la capacidad que éste tiene para colocar en el mercado los bienes que produce, en condiciones

leales de competencia, de forma tal que se traduzca en bienestar para la población. El autor busca generar información técnica útil para la toma de decisiones orientada a mejorar la competitividad de productos del sector agroalimentario. El análisis es comparativo, busca visualizar mejor los factores que fortalecen o debilitan la competitividad. Utiliza indicadores socioeconómicos (Producto Bruto Interno -PBI- per cápita, distribución del ingreso).

El IICA (1998) propone un marco metodológico para medir la competitividad con el objetivo de consolidar las bases conceptuales y operativas que permitan diseñar instrumentos de políticas y mecanismos institucionales eficientes. Buscan concebir instrumentos que admitan analizar y evaluar el impacto de las medidas. Los componentes básicos de sus análisis son los espacios rurales, las cadenas agroalimentarias y su interacción. Agrupa a los factores en controlables por la empresa y no controlables, marcando un perfil micro de las mediciones.

Da Silva y Batalha (1999) y Macedo *et al.* (2002) incorporan algunos aspectos metodológicos a los antecedentes mencionados para identificar los factores que determinan la competitividad en cadenas agroalimentarias de Brasil. Evalúan los factores en las etapas de la producción, transformación y distribución. También consideran factores sistémicos. Elaboran indicadores para cada etapa de la cadena, para el entorno institucional y para todo el sistema.

Determinan seis conductores de la competitividad: tecnología, insumos, gestión empresarial, entorno institucional, estructura de mercado y las relaciones de mercado. Cada conductor se compone por factores secundarios, de acuerdo a las especificidades de cada nivel del SAA. Fueron clasificados de acuerdo a su capacidad de control (controlados por la empresa, controlados por el gobierno, cuasi-controlables y no controlables). Para el impacto de cada sub-factor se realizó una escala dividida en cinco: muy favorable (importante contribución positiva), favorable, neutra, desfavorable y muy desfavorable (ante la existencia de cuellos de botellas y barreras para alcanzar o mantener la competitividad). A los factores muy desfavorables le asignan el valor -2 y para los muy favorables el valor de 2. Luego realizan una representación gráfica para la evaluación; a su vez evalúan cómo cada sub-factor influye en el conductor que condiciona la competitividad, asignando distintos niveles de importancia. Cada uno de éstos fue ponderado de acuerdo a su contribución a la competitividad global (efecto agregado). Para validar las ponderaciones otorgadas realizaron talleres con expertos y agentes participantes.



El Observatorio de Prospectiva Tecnológica e Industrial para la competitividad regional de Colombia (OPTICOR) desarrolla en 2006 una metodología de intervención económico social, denominada “Metodología de Sistemas Institucionalizados Innovadores y Competitivos” (SIIC). Para Caicedo *et al.* (2008) es posible aplicarla en aquellas formas de organización que cumplan con las siguientes condiciones: 1) que estén compuestas por varios agentes o actores sociales; 2) que entre ellos se configuren normas y reglas que regulen el comportamiento; 3) que usen recursos técnicos, materiales y de conocimiento científico y tecnológicos; 4) que se puedan identificar fronteras o límites de acción de los actores; y 5) que tengan como objetivo el mejoramiento de la calidad de vida vía aumento de la riqueza de los agentes que constituyen la organización.

Este grupo de investigación ha adaptado y conjugado principalmente cuatro modelos sistémicos: la Metodología de Sistemas Blandos (los problemas se presentan de manera desestructurada, los actores deben buscar las soluciones al problema, no el investigador), el Planeamiento Interactivo (el futuro depende de las acciones del sistema y su ambiente, un grupo representativo puede definir el futuro ideal), la Dinámica Sistémica (ayuda a planificar problemas dinámicos complejos) y el Modelo de Sistemas Viables (permite describir y comparar a niveles orgánicos, es útil cuando hay límites y acuerdos).

Plantean seis procesos, que pueden tener lugar en un orden diferente y/o simultáneo, y son escalares (puede omitirse algunos, según los objetivos del estudio). Las fases, compuestas por pasos, son:

- Referenciamiento competitivo (estado actual de la competitividad del sistema). Se utiliza la metodología de sistemas blandos por su aptitud para situaciones complejas donde intervienen componentes sociales, políticos y humanos. Proponen la metodología “*weltanschauung*” que considera las diferentes visiones de los individuos sobre algo particular.
- Inteligencia competitiva (vigilancia tecnológica de mercados y del entorno). Proceso orientado a la mejora de la competitividad por medio de la recopilación, procesamiento y análisis de los sectores y mercados. Proponen procesos de vigilancia mediante el seguimiento de indicadores cualitativos y cuantitativos.
- Prospectiva tecnológica industrial (construcción del futuro más deseable). Exploración de tendencias y rupturas con un horizonte de largo plazo. La metodología del planeamiento

interactivo es apropiada, pues asume que el futuro depende de las propias acciones y eventos del ambiente.

- Construcción de conglomerados (lograr una mayor articulación en forma de red). Acciones encaminadas a aumentar la productividad y competitividad. Diseño de una red articuladora fundamentada en la metodología de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo (ONUDI, 2004) donde se desarrollan talleres de promoción, sensibilización y asistencia, y se planifica conjuntamente creando mini cadenas de relación cliente-proveedor.
- Gestión del conocimiento (estrategia que permita circular el conocimiento en toda la cadena). Optimizar la utilización de este recurso, haciendo que los flujos de conocimiento circulen lo mejor posible. Es fundamental observar, interpretar y entender el funcionamiento de las organizaciones.
- Gestión de proyectos (trabajo de intervención, donde se planean y definen acciones concretas). A partir del árbol de problemas se construye un árbol de objetivos, donde se plantean proyectos específicos para resolver los problemas.

Es una herramienta capaz de lograr que los actores pertenecientes a los sistemas económicos y sociales piensen el futuro más deseable para ellos. El análisis sistémico, que integra diferentes componentes de la competitividad sectorial, se puede convertir en un acelerador para el desarrollo económico de un sector, región o una empresa. Por medio de la integración de información es posible definir estrategias competitivas, reconociendo mucho más que sus fortalezas o debilidades como lo plantean algunos modelos clásicos.

Los trabajos de Pomareda y Arias (2007) e IICA (2009) fueron importantes en la utilización de indicadores para mejorar la medición de la competitividad sistémica de cadenas agroalimentarias. Partieron de los datos necesarios y no de los disponibles, aclarando que es necesario adaptar y discutir la información disponible en cada caso. Buscan diseñar indicadores que no se limiten sólo a la dimensión productivo-comercial, e incorporen al análisis aspectos como la equidad en la distribución de beneficios, la creación de efectos multiplicadores, los impactos ambientales y la gobernabilidad. Proponen la elaboración de un índice de desempeño de las cadenas agroalimentarias que reconoce con igual importancia a los indicadores de los cinco aspectos. La información sirve para caracterizarlas, y a su vez analizar e informar sobre sus desempeños en un período determinado.

Para conocer la naturaleza de la cadena comienzan con un análisis estructural (caracterización general), donde se describen los actores, productos, relaciones comerciales y contractuales. Los indicadores propuestos permiten un seguimiento en el tiempo de los factores que hacen a la competitividad de la cadena (no de las empresas). Proponen como características deseables para los indicadores que: se refieran a la cadena, sean integrales en relación a un concepto (deben complementarse entre sí), sean simples y medibles a un costo razonable, sean pocos para cada concepto, reflejen con claridad un concepto y una idea sobre lo que significan, sean universales (permitan un análisis comparativo), permitan el análisis evolutivo, y sean lo menos subjetivos posibles. Sostienen como una consideración importante el hecho de que los indicadores sean factibles de estimar a partir de datos que se puedan obtener sin mayor dificultad y a un costo razonable. Proponen los siguientes:

- Los indicadores de competitividad tienen como marco el esquema de Porter (1990), los factores seleccionados para la medición son: productividad de cada segmento, relaciones tecnológicas, precios nacionales respecto de los internacionales, costos de producción por producto en cada segmento, participación de productos intermedios y finales nacionales respecto a las importaciones, participación en las exportaciones totales del país.
- Los indicadores de equidad tienen como eje la distribución del ingreso neto que se genera en cada segmento y su participación porcentual en el ingreso neto total, adicionalmente se considera la generación de empleos y los salarios (ingresos de los trabajadores respecto al valor de los ingresos en cada segmento).
- Cuando se plantean los indicadores de impacto ambiental, los autores reconocen la complejidad en las mediciones y los costos que éstos implican. Debido a esto es necesaria una simplificación, pues no pueden estimarse en forma numérica a costos razonables. Proponen abordarlos con paneles de expertos. Los siete indicadores que seleccionaron son: la contaminación de las aguas superficiales con agroquímicos, la contaminación del aire con emisiones de gases, la contaminación de acuíferos con desechos agroindustriales, la destrucción del bosque, medida en hectáreas deforestadas, la mejora de la biodiversidad, la captación de aguas de escorrentías, el secuestro de carbono.
- Los indicadores de efectos multiplicadores se refieren a cómo la evolución de la cadena (expansión o contracción) e incorporación de innovaciones tecnológicas, genera actividad económica a través de la movilización de empresas de insumos, servicios, venta de equipos, etc. Los que proponen son: valor total de los insumos adquiridos, valor de los insumos adquiridos en el medio rural, número de nuevas microempresas de insumos,

número de nuevas microempresas de servicios. La ausencia de información no permite cuantificar estos indicadores.

- Para medir la gobernabilidad (desarrollo armónico y progresivo como resultado de la concertación y compromiso entre las partes) seleccionaron los siguientes indicadores: número de empresas que se incorporan en cada segmento bajo las normas establecidas en el acuerdo de competitividad, número de acuerdos o cláusulas que se añaden en los acuerdos y que le dan más cohesión a la cadena, y costos de transacción en las relaciones entre los segmentos (reflejadas en la disminución del tiempo que debe dedicar cada grupo de actores para lograr acuerdos). La secretaría técnica o unidad de concertación de la cadena será la encargada de obtener estos datos.

Para analizar el desempeño y realizar el análisis comparativo se construyen dos índices, uno de cada segmento para los cinco criterios y otro integral. Los índices del año base se tomarán como 1, el efecto neto será con respecto a este año. Sugieren que la metodología es válida bajo el supuesto del análisis de la estática comparativa entre segmentos y entre cadenas. Para un mejor análisis es conveniente desagregar los conceptos integrantes de cada uno. Como puntos fundamentales en las decisiones destacan la reducción de los costos de transacción, distribución equitativa de los beneficios, preservación de las condiciones favorables en el ambiente y la creación de efectos multiplicadores en el medio rural.

Iturrioz (2008) utilizó la metodología de Da Silva y Batalha (1999) para analizar la competitividad en cadenas agroalimentarias. Los indicadores fueron elaborados teniendo en cuenta la información disponible, y con la condición que puedan ser utilizados para la comparación del posicionamiento competitivo horizontal entre cadenas. A la metodología le incorpora un indicador no económico (factor de localización geográfica: distancia, infraestructura y dotación de recursos naturales) que no es tenido en cuenta en los antecedentes citados. Sugiere que cualesquiera que sean los índices de competitividad adoptados, se refieren en todo caso al posicionamiento y desempeño en el mercado, bien sea de las firmas, de los productos o de los sectores. Como marco teórico plantea una visión sistémica de la competitividad, particularmente los factores que determinan el posicionamiento de los eslabones de la producción primaria e industrial. Realiza un análisis comparativo al interior de la provincia y con otras provincias del país. El trabajo se basó en estudios previos y datos secundarios., y entrevistas realizadas en proyectos de INTA.

La autora elabora indicadores para los eslabones de la producción y la agroindustria de cada cadena, que miden: a) la estructura empresarial/productiva (concentración, participación en la producción provincial); b) la capacidad productiva y tecnológica (evolución de indicadores productivos y adopción de tecnología); c) los recursos humanos (empleo, capacitación gerencial y calificación); y d) la localización geográfica (distancia a los mercados y dinámicas de participación provincial). Los adapta según las características particulares de las cadenas bajo estudio, con el fin de detallar cómo se encuentran posicionadas competitivamente y cómo afectan la economía pampeana. Cuantifica su impacto (negativo o positivo) siguiendo lo propuesto por Macedo *et al.* (2002). Esta escala permite una visualización gráfica; ordena y clasifica relativamente los indicadores, pero no es apropiada para un tratamiento cuantitativo. Adiciona además un procedimiento de ponderación para reconocer la importancia relativa en términos de contribución al efecto agregado, que puede condicionar la medición del desempeño en general.

Espinosa-Ayala *et al.* (2010) utilizaron como base para el estudio de la competitividad de un SIAL (Sistema Agroalimentario Localizado) el modelo de Diamante de Porter (1991), el cual es considerado por los autores como amplio y sistémico. Complementan el estudio con un análisis microeconómico (costos de producción, precios y márgenes). Para determinar la competitividad utilizaron cuestionarios y un taller participativo para diagnosticar mediante el FODA. Primero analizan la competitividad de cada uno de los actores y finalmente la del SIAL. Para valorar los factores que favorecieron o condicionaron la competitividad utilizaron una escala numérica de 0 a 5, donde 0 corresponde a efecto nulo y 5 a efecto muy bueno (1 muy malo, 2 malo, 3 medio y 4 bueno). Con los valores obtenidos realizaron un gráfico de telaraña. Los indicadores permitieron comparar cada uno de los actores que conforman el SIAL y generar una valorización colectiva sobre la competitividad del SIAL. El objetivo es favorecer un esquema “*ganar-ganar*” entre los actores del sistema. Utilizan el enfoque de la competitividad sistémica, pero solamente enfocado a aspectos económicos y considerando la equidad distributiva; a lo largo del trabajo no mantienen coherencia teórica en los términos.

Castellano *et al.* (2011) realizaron un sistema de indicadores de competitividad para pequeñas y medianas empresas (Pymes) lácteas, identificando 5 factores críticos: abastecimiento, capacidad productiva y tecnológica, distribución y comercialización, perfil de la gerencia y adopción de buenas prácticas. Para cada uno elaboraron una serie de indicadores *a posteriori* de las entrevistas, ponderados de acuerdo a la importancia-implicancia, utilizando diferentes

escalas de valorización cuantitativas y cualitativas. Estas escalas fueron determinadas en dos opciones: a) escalas de valorización definidas *ad hoc*, de muy favorable (2) a muy desfavorable (-2); b) escalas de valorización definidas estadísticamente referenciando los valores individuales con el promedio de cada estrato. Sumadas las mediciones dan como resultado el “Indicador Síntesis de Competitividad”, el cual permite la comparación e identificación del posicionamiento competitivo relativo de las organizaciones bajo estudio. Las ponderaciones y valorizaciones resultan subjetivas, aunque permiten dar idea de un potencial posicionamiento competitivo relativo de las cadenas provinciales. El cambio en la interpretación de los aspectos tiene una repercusión directa en el indicador síntesis y en el análisis desagregado de cada factor.

Iturrioz *et al.* (2011) estudiaron el sector frigorífico de las cadenas de la carne bovina en algunas provincias de Argentina. Construyeron indicadores con el fin de desarrollar un sistema de monitoreo que permita analizar con información actualizada los principales indicadores socioeconómicos y poder realizar un seguimiento sistémico de los factores críticos que hacen o frenan la posición competitiva. Pretenden facilitar el acceso y uso de información de calidad, con enfoque de cadenas y territorios, para propiciar el diálogo entre los actores y la adecuada toma de decisiones públicas y privadas relacionadas con el sector agrario y la vida rural. La información se recolectó con entrevistas semi-estructuradas e información secundaria.

Seleccionan cinco factores críticos que permiten dar cuenta del posicionamiento competitivo de la cadena y/o comparar estrategias competitivas en diferentes territorios: la estructura empresarial (nivel de inversiones y financiamiento); el grado de autoabastecimiento de materias primas y la figura comercial con la cual articulan los agentes; el sistema de comercialización (considerando los destinos geográficos a los cuales acceden los productos); la capacidad productiva y tecnológica (analizando la capacidad instalada y ociosa, la productividad de la mano de obra, la participación relativa de la faena provincial y en las exportaciones); y la vocación por calidad y el medio ambiente (medido por la implementación de las Buenas Prácticas de manufactura). Con la actualización de estos indicadores a lo largo del tiempo se pueden obtener instantáneas periódicas de la industria frigorífica, y por relación del sector agroalimentario regional.

Bongiovanni *et al.* (2012) analizan la competitividad y calidad de varios cultivos industriales, productos agropecuarios que no admiten consumo directo o su proceso industrial permite un mejor resultado (caña de azúcar, mandioca, maní, tabaco, té y yerba mate). Los autores se centran en indicadores agregados por actividad: superficie sembrada, producción, cantidad de Pymes, valor bruto de la producción, valor agregado, exportaciones, margen bruto, costo de producción, entre otros. Utilizan estudios de FAO y el PEA2-2020 para analizar las proyecciones, principalmente de producción. Para identificar aspectos positivos y negativos (restricciones y potencialidades) de las cadenas de valor utilizan la matriz FODA para cada uno de los sectores (productores primarios, industria, sector público, y del sector en su conjunto).

Lenin y Gallozzi (2012) plantean que una de las formas integrales de abordar la competitividad es entenderla como un conjunto de internalidades y externalidades. Como instrumentos metodológicos para analizar la competitividad sistémica en sus distintos niveles proponen: a) análisis e interpretación de índices internacionales; b) Diamante de Porter, Análisis Multicriterio y su representación en el Diagrama de la Telaraña (para facilitar el análisis comparativo); c) el *benchmarking* y el análisis FODA. Sugieren que la competitividad es consecuencia directa del diseño de la estructura organizacional y la delimitación de las funciones dentro de un sistema económico. Deben permitir desarrollar las actividades de forma sostenible económica, social, ambiental e institucionalmente. La competitividad empresarial debe ser complementada con la implementación de políticas públicas necesarias para generar una competitividad sistémica. Afirman que ambos grupos de actores tienen responsabilidades.

Urrutia y Cuevas (2012) propusieron una metodología para el análisis de la competitividad de Pymes agroalimentarias. Identificaron factores de relevancia competitiva de los niveles micro y meso a manera de puntos de revisión: 1) el compromiso con la excelencia (planeación, productividad); 2) estrategia y visión de negocios (patrones básicos de organización); 3) *benchmarking* (análisis del mercado); 4) ventaja competitiva sostenible (tendencias a nuevas tecnologías); 5) planeación estratégica formal progresiva (políticas de la empresa). A partir de éstos clasifican a las Pymes de acuerdo a la incorporación de factores determinantes de competitividad en el proceso de planeamiento estratégico.

Morejón Sánchez *et al.* (2012) analizan la competitividad de la cadena agroalimentaria del sector lácteo del Estado de Tabasco, México. Sugieren que la adopción del sistema de cadenas productivas agroindustriales presenta una doble ventaja, por un lado el nivel de organización permite obtener insumos a precios más bajos y competitivos, y por el otro apropiarse de una mayor parte del valor agregado. Utilizan la escala de *Likert* para la recolección de datos mediante la formulación de una serie de afirmaciones que se estructuran con base a las variables independientes (cultural, social, política, tecnológica y económica) conforme a la dependiente (competitividad). La herramienta fundamenta la información por medio del contacto directo con expertos para el diagnóstico de las variables. Lo complementan con un análisis estructural para diagnosticar integralmente las variables y sus escenarios. Reunieron a diez expertos y plantearon lluvia de ideas para identificar factores claves que inciden directa o indirectamente en las variables en estudio. Determinaron 35 factores dentro de las variables de estudio con los que desarrollaron un análisis integral para fundamentar los principales (consensuados por los expertos). Se seleccionaron 23 para el caso bajo estudio, con los cuales se interpretaron las correlaciones y dependencias por medio de una matriz de análisis estructural:

- Variables culturales: producto y capacidad productiva; calidad del producto; proyección volumen de producción según inventarios; calidad de los recursos humanos; conocimiento del mercado y adaptabilidad; grado de confianza para la compraventa; capacidad de negociación entre eslabones.
- Variables sociales: conflictos en el uso de la tierra; dependencia producción factor humano; mano de obra calificada; relaciones adecuadas con clientes y abastecedores; grado de confianza para el abastecimiento; ubicación de mercados con respecto al acopio; ubicación de las materias primas.
- Variables económicas: volúmenes de producción; balanza comercial; rentabilidad eslabón primario y secundario; estructura de costos eslabón primario; capacidad competitiva hipotética en mercados nacionales; compatibilidad crédito vs. rentabilidad; tasa de adopción crédito.
- Variables políticas: políticas ajuste de la producción según ciclos; políticas ajuste del producto según demanda; políticas mejoramiento del producto según estándares nacionales; políticas ajuste del producto según estándares internacionales; políticas ajuste de la producción según evolución esperada de la demanda; política abastecimiento; políticas de venta del producto.



- Variables tecnológicas: capacidad tecnológica y productiva; investigaciones científicas y de desarrollo tecnológico; tasa de adopción proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico; presentación de los productos; diferenciación del producto; falta de capacidad de producción; capacitación y gestión tecnológica al interior de las empresas.

Luego de diagnosticar los 23 factores que impactan en la competitividad, realizaron un estudio con fundamentos prospectivos, lo que permitió una visión más clara del escenario en que se encuentran las cadenas bajo estudio. Esta prospección facilitó la definición de estrategias focalizadas por eslabones y factores críticos que tienen un alto nivel de motricidad y dependencia. La mayoría de ellas eran de carácter económico y se relacionaron con la capacitación y asesoramiento de los recursos humanos, el asociativismo público-privado y el aprovechamiento de las condiciones diferenciales.

Barrera *et al.* (2013) proponen una metodología para el análisis de la competitividad de redes de valor agroindustriales, basada en tres pasos circunscriptos en el Marco Lógico (diagnóstico integral, configuración del complejo causal y definición de acciones estratégicas). La metodología se basa en el concepto de valor de Porter. El sujeto de análisis es una empresa (agroindustrial) desde la cual se planifica. Los agentes relacionados (proveedores, complementadores, competidores y consumidor) y el entorno tienen un “papel” en la competitividad de la empresa. El enfoque de análisis de la competitividad es micro, considerando aspectos meso (agentes e implicancias metodológicas de la red de valor, principalmente económicas: ingresos, costos y ganancias) y macro (mega tendencias del entorno). Basan parte de su análisis en el modelo de la Rivalidad Ampliada y el Diamante de la Competitividad de Porter.

Los autores critican las metodologías participativas por ser lineales, limitadas al diagnóstico individual de los actores, dejando de lado el impacto sistémico de la correlación de fuerzas y las mega-tendencias del mercado. Mencionan que no se analiza el complejo causal, necesario para identificar puntos críticos y generar estrategias de intervención eficaces. Siguiendo la corriente de análisis estratégico prospectivo, no es suficiente decir qué escenarios se prevén, sino que es preciso definir los mecanismos y acciones que se llevarán a cabo para poder mejorar la posición competitiva. Dentro del análisis de mega tendencias estudian las variables demográficas, de comercio, tecnológicas y ambientales. Esta parte del estudio se

realiza en base a los métodos “Modelos de Negocios” (Casadeus-Masanell, 2004) y Análisis Prospectivo Estratégico (Godet *et al.*, 2000).

En la Tabla 2 se sintetizan los aspectos más relevantes de cada antecedente metodológico. Los pasos e instrumentos se pueden relacionar y complementar con los propuestos en los antecedentes relacionados al análisis estratégico en SAA. Con los aspectos positivos y negativos planteados en cada revisión se elaborará el modelo de análisis estratégico de la competitividad sistémica de SAA.

Tabla 2. Síntesis de los antecedentes metodológicos para analizar y medir la competitividad en SAA.

<b>TRABAJOS</b>	<b>ASPECTOS MÁS RELEVANTES</b>
<b>Van Duren <i>et al.</i> (1991)</b>	Factores que impactan en la competitividad de los SAA: controlables a nivel micro, controlables por el Gobierno, cuasi-controlables y no controlables.
<b>García (1995)</b>	Indicadores relacionados con el producto, la gestión empresarial y los factores de apoyo del país. Análisis comparativo para identificar fortalezas y debilidades.
<b>Ferraz <i>et al.</i> (1997)</b>	Factores determinantes de la competitividad: empresariales, estructurales y sistémicos.
<b>IICA (1999)</b>	Componentes básicos del análisis: espacios rurales, cadenas agroalimentaria y su interacción.
<b>Da Silva y Batalha (1999)</b> <b>Macedo, <i>et al.</i> (2002)</b>	Elaboraron indicadores para las etapas de la producción, transformación y distribución (también para todo el sistema). Conductores de competitividad: tecnología, insumos, gestión empresarial, entorno institucional, estructura y relaciones de mercado. Se clasificaron de acuerdo al control (igual que Van Duren <i>et al.</i> , 1991). Valora el impacto de los sub-factores de acuerdo a si son favorables o no (escala de 2 a -2). Para validar las ponderaciones realizaron talleres con expertos.
<b>Caicedo <i>et al.</i> (2008)</b>	Aplicable a organizaciones macro, meso y micro. Adapta y conjuga los modelos de Sistemas Blandos, Planeamiento Interactivo, Dinámica Sistémica, Sistemas Viables. Plantea pasos iterativos y escalares, utilizando varias metodologías participativas en cada uno. El análisis sistémico de la competitividad se convierte en un acelerador para el desarrollo económico.
<b>Pomareda y Arias (2007)</b> <b>IICA (2009)</b>	Necesario adaptar y discutir la información disponible en cada cadena. Incorporan aspectos superadores a los productivos-comerciales (competitividad económica): equidad, efectos multiplicadores, impactos ambientales y gobernabilidad. Los indicadores son cuantitativos (panel de expertos) y

TRABAJOS	ASPECTOS MÁS RELEVANTES
	<p>cualitativos (información primaria y secundaria).                      Establecen dos índices de desempeño: uno para cada segmento o eslabón, y otro para toda la cadena. En ambos casos se miden los cinco criterios.                      Para la comparación, establecen el desempeño del año base como 1.                      Desagregar los índices y los criterios mejora el análisis comparativo.</p>
<b>Iturrioz (2008)</b>	<p>Identifica factores críticos que afectan la competitividad.                      Elabora indicadores para el sector primario (estructura productiva-empresarial, capacidad productiva y tecnológica, localización geográfica) y agroindustrial (ídem anterior, le suma recursos humanos).                      Para su elaboración considera la información disponible, propone como condición que puedan ser utilizados para la comparación entre cadenas.                      Utiliza datos de estudios previos, encuestas y entrevistas de proyectos de INTA.                      Utiliza la escala de impacto de Macedo <i>et al.</i> (2002), y una ponderación para reconocer el peso específico de cada grupo de indicadores.</p>
<b>Espinosa-Ayala <i>et al.</i> (2010)</b>	<p>Se basan en el modelo de Diamante de Porter, complementado con un análisis microeconómico (costos de producción, precios y márgenes).                      Utilizan como marco la competitividad sistémica, pero se centró en lo económico y la equidad distributiva (no mantiene coherencia teórica).                      Utilizan cuestionarios y talleres participativos para construir un FODA.                      El análisis fue de lo particular a lo general.                      Valoran los factores de 0 a 5 (efecto nulo a muy bueno, pasando por muy malo, malo, medio y bueno).                      Utilizan el gráfico de la telaraña.</p>
<b>Castellano <i>et al.</i> (2011)</b>	<p>Identifican 5 factores críticos de la competitividad para Pymes: Abastecimiento, Capacidad Productiva y Tecnológica, Distribución y Comercialización, Perfil de la Gerencia y Adopción de Buenas Prácticas.                      Pondera los indicadores según su importancia-implicancia, con escalas de valoraciones cuantitativas y cualitativas.                      Elaboran un Indicador Síntesis de Competitividad.                      Las escalas de valoración son <i>ad hoc</i> y referenciales al promedio de cada estrato. Subjetividad en las ponderaciones que permite mejorar la idea de posicionamiento competitivo.</p>
<b>Iturrioz <i>et al.</i> (2011)</b>	<p>Buscan generar un sistema de monitoreo de los factores críticos del sector frigorífico bovino desde un enfoque de cadenas y territorial.                      Pretenden proporcionar información actualizada para propiciar el diálogo y mejorar la toma de decisiones públicas y privadas.                      Los factores críticos son: estructura empresarial, abastecimiento de materias primas, sistema de comercialización, capacidad</p>

TRABAJOS	ASPECTOS MÁS RELEVANTES
	<p>productiva y tecnológica, y calidad y medio ambiente. No proponen un índice para la comparación global.</p>
<p><b>Bongiovanni et al. (2012)</b></p>	<p>Analizan las cadenas de valor de cultivos industriales. Describen la situación actual de cada uno de los eslabones. Analizan articulaciones comerciales y particularidades de la industria y el mercado. Describen las situaciones actuales en base a indicadores económicos y productivos. Sintetizan la situación de cada una de las cadenas con una matriz FODA. Analizan estudios prospectivos (FAO, PEA2-2020) para analizar las proyecciones productivas.</p>
<p><b>Lenin y Gallozzi (2012)</b></p>	<p>Analizan la competitividad desde un punto de vista económico por medio de: indicadores internacionales, Diamante de Porter y <i>benchmarking</i>. Utilizan el análisis multicriterio. Con la información realizan un FODA. Proponen como marco la competitividad sistémica, pero sólo analizan la parte económica.</p>
<p><b>Urrutia y Cuevas (2012)</b></p>	<p>Factores de relevancia competitiva: compromiso con la excelencia, estrategia y visión de negocios, análisis de mercado, ventaja competitiva sostenible y planeación estratégica formal. Clasifican a Pymes agroalimentarias según incorporan o no los factores mencionados.</p>
<p><b>Morejón Sánchez et al. (2012)</b></p>	<p>Sugieren que el concepto “cadenas agroalimentarias” como una estrategia en sí misma. Utilizan el concepto sistémico de la competitividad, donde analizan 23 factores críticos divididos en 5 variables: cultural, social, económica, política y tecnológica. Utilizan la escala de <i>Likert</i>, panel de expertos con lluvias de ideas, y un análisis prospectivo del diagnóstico. Utilizan la matriz del análisis estructural.</p>
<p><b>Barrera et al. (2013)</b></p>	<p>Análisis de la competitividad de redes de valor. Utiliza el Marco lógico para establecer los pasos. Analizan la competitividad micro con elementos meso y macro. El análisis se basa en los modelos de Porter (Rivalidad Ampliada y Diamante de la Competitividad Nacional). Critican las metodologías participativas por limitar el diagnóstico sistémico. Analizan las mega tendencias de mercado por medio de escenarios (variables demográficas, de comercio, tecnológicas y ambientales). Utilizan los métodos Modelos de Negocios y Análisis Prospectivo Estratégico.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes citados.

## **2 III.- Antecedentes específicos.**

### **2 III A.- SAA caprinos.**

A nivel mundial la FAO estimó para 2011 que existían más de 875 millones de cabezas caprinas (FAOSTAT, 2013); donde India representaba el 17,93 % del total, China el 16,25 %, Pakistán el 7,02 %, Nigeria el 6,54 % y Bangladesh el 5,77 %. Entre los cinco principales productores concentraban el 48 % del stock mundial (Argentina poseía el 0,49 %). Según la misma fuente, en 2010 se exportaron en el mundo más de 5,25 millones de cabezas caprinas vivas, donde Irán (19,52 %), Somalia (17,94 %) y Omán (11,43 %) fueron los principales actores. La cantidad de animales exportados faenados superó las 53 mil toneladas, lo que significó más de 239 millones de dólares. Australia comercializó el 49,07 % del volumen total, seguido por Etiopía (14,88 %), China (12,58 %), Pakistán (7,37 %) y Francia (4,83 %). Argentina exportó el 1,69 %, lo que representó el 0,85 % del valor total.

Varios antecedentes internacionales coinciden en el diagnóstico de problemas y ventajas del sector caprino, así como también en la necesidad de acciones para potenciar o subsanar los distintos aspectos (Instituto de Competitividad Sistémica y Desarrollo, 2005; National Agricultural Marketing Council, 2005; Armas *et al.*, 2006; Espinal *et al.*, 2006; Rebollar *et al.*, 2007; Solaiman, 2007; Aréchiga *et al.*, 2008; Alberta Goat Breeders Association, 2009; Valeiro Cabrera, 2009; Castellanos Méndez *et al.*, 2010; Drew Aguilar *et al.*, 2010; Luque *et al.*, 2011; Martínez-Partida *et al.*, 2011; Ospina *et al.*, 2011; USDA, 2011; Mogala, 2012):

- Los problemas más recurrentes en los sistemas caprinos se encuentran relacionados a: 1) la informalidad (transacción privada o no contabilizada), el autoconsumo y estacionalidad de la producción; 2) la precariedad de las regiones donde se llevan a cabo las actividades primarias (zonas áridas y semiáridas con escaso desarrollo económico); 3) las ventas directas a consumidores finales en condiciones sanitarias precarias; 4) el escaso valor agregado de los productos; 5) alto poder de negociación de los intermediarios (relación de poder dispar con el productor); 6) problemas de escala, volumen, continuidad y acceso al financiamiento; 7) atomización de explotaciones y falta de asociativismo; 8) falta de canales comerciales desarrollados (eficientes, confiables y transparentes); 9) falta de homogeneidad en la calidad de los productos (estandarización de acuerdo a las demandas de mercado: calidad, peso, edad, etc.); 10) escasa capacidad de gestión y planificación; 11) falta de infraestructura.
- Las ventajas o puntos positivos más destacados son: 1) indicadores productivos muy buenos en regiones desfavorecidas (fertilidad, eficiencia alimenticia, eficiencia en

utilización de forrajes toscos, eficiencia en la producción de leche, etc.); 2) productos y subproductos de calidad biológica con potencial de mercado; 3) multiplicidad de productos (carne, cuero, lana y pelo, guano o abono, leche y derivados); 4) recurso de alta importancia social y motor de desarrollo en regiones deprimidas económica y poblacionalmente (autoempleo y alimentos de calidad,); 5) sistemas de producción respetuosos del ambiente y aptos para zonas difíciles; 6) tradiciones y saber hacer de los ganaderos.

- De forma transversal los autores plantean como necesario: 1) proponer alternativas para mejorar la comercialización; 2) la elaboración de un plan rector para la generación de valor agregado; 3) potenciar activamente la investigación, con el fin de definir un producto normalizado y tipificado, definiendo sus atributos; 4) estudiar el mercado, con objeto de encontrar los nichos apropiados para este tipo de productos, así como las características y atributos demandados por el consumidor; 5) la modelización de las explotaciones, para optimizar los procesos productivos y cuantificar las relaciones entre las diferentes variables; 6) adecuar la carga ganadera del caprino extensivo a la capacidad sustentadora de los parques y espacios protegidos donde éste se cría; 7) mejorar la articulación entre actores y la información disponible (transparentar).

En Argentina, el sector primario generalmente se encuentra emplazado en regiones agroecológicamente marginales, con precipitaciones escasas y suelos de calidad precaria (regiones áridas y semiáridas); lo que condiciona la productividad, la inversión e infraestructura, y la tecnología utilizada (Somlo, 1992; Lanari *et al.*, 2003; Müller, 2003; AACREA, 2005; Pastor *et al.*, 2005; Boza, 2006; Issaly *et al.*, 2006; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Gobierno de Santiago del Estero, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; González del Río, 2009; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance, 2011; PSA, 2011). La mayor parte de la producción primaria se ubica en zonas con escaso desarrollo relativo, donde la variedad de actividades que se pueden emprender es limitada.

Si consideramos como representativo el relevamiento que realiza el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) en las campañas de vacunación de bovinos, podemos mencionar que en 2012 existían 36.219 establecimientos bovinos con ganado caprino (6,35 % más que en 2010), dentro de los cuales se desempeñaban 55.849 unidades de producción (7,8 % superior a 2010). El stock caprino declarado fue de 4.252.823 cabezas a marzo de 2012 (un 0,09 % superior al declarado en marzo de 2010). El 56 % del stock

nacional se encontraba en manos de los productores con menos de 500 animales en su majada (96,5 % de los establecimientos y el 86 % de las unidades productivas), los cuales poseían a su vez el 60,7 % de los vientres totales. Los establecimientos con más de 1.000 animales caprinos representaron el 1,11 % (8,06 % de las unidades productivas); éstos concentraron el 30,8 % de los animales nacionales. Los productores de Neuquén sumaron en 2012 el 20,44 % del stock nacional y el 14,72 % de los vientres, los de Mendoza el 19,7 % del stock y el 22,52 % de los vientres, y los de Santiago del Estero el 10,05 % del stock y el 12,8 % de los vientres. Entre estas tres provincias concentraron el 21,1 % de los establecimientos, el 50,14 % del stock y el 50 % de los vientres del país. Si le sumamos Chaco y Salta, los porcentajes nacionales suben a 45 %, 66,6 % y 65,6% respectivamente.

La “cultura cabritera” y las características productivas de los caprinos posibilita desarrollar una actividad económica que genera bienes para la autosubsistencia de un número importante de familias que se encuentran en condiciones socioeconómicas precarias estructurales (Somlo, 1992; Lanari *et al.*, 2003; Posada, 2004; AACREA, 2005; Boza, 2006; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; UIA, 2007; Lanari *et al.*, 2009; Silau y Plasaj, 2009; PlaNet Finance, 2011; PSA, 2011). La cultura de los sectores primarios se encuentra en permanente conflicto con la de otros sistemas sociales, más urbanos, con un capitalismo más avanzado (Cáceres, 2003; Comerci, 2011; 2013). Muchas políticas orientadas al sector, principalmente subsidiarias, no producen el impacto deseado debido a la falta de interpretación de los objetivos e intereses de las unidades productivas (AACREA, 2005; Pastor *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; González del Río, 2009). Sumado a estos aspectos, en varias ocasiones las familias trabajan y viven en tierras fiscales, de terceros o propias con precaria tenencia legal del recurso (Somlo, 1992; Pastor *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007, Comerci, 2011), lo que genera constantes conflictos internos y externos (Cáceres, 2003; Comerci, 2011).

La atomización y dispersión de los productores, sumado a la infraestructura vial y comunicacional precaria imperante en estas zonas, incide negativamente en el desempeño de los SAA. La mayor parte de los productores enfrenta la demanda derivada desde una perspectiva individual, sin estrategias asociativas que le permita mejorar las condiciones de intercambio (Ley Caprina Nacional; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008). Para los acopiadores la dispersión conlleva mayores costos de logística, sumado a la

falta de medios de comunicación que disminuyan la incertidumbre y comuniquen las señales de mercado (precio, cantidad, calidad, entre otros). Pero le otorga un poder de mercado que solo se ve condicionado por otros acopiadores y por la existencia y funcionamiento de asociaciones (AACREA, 2005; González del Río, 2009; PlaNet Finance, 2011).

La ocupación territorial de la actividad es importante, si bien los sistemas socio-productivos generan escasos excedentes para la venta, crean puestos de trabajo y permiten el arraigo en zonas difíciles de baja densidad poblacional (Ginés de Gea *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; PlaNet Finance, 2011). Debido a cuestiones coyunturales y estructurales, diversos estudios alertan sobre algunos problemas con implicancias directas sobre la continuidad de este sector, principalmente los riesgos de desculturización (Pastor *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; Pérez Centeno, 2007), la “agriculturización” o corrimiento de la frontera agrícola (Ley Caprina Nacional; ADEC, 2007; Issaly *et al.*, 2010; PSA, 2011) y la emigración de jóvenes a los centros urbanos con implicancias en la continuidad generacional y la oferta de mano de obra (Ley Caprina Nacional; Macario *et al.*, 2007; Pérez Centeno, 2007; Paz *et al.*, 2008; Tubello, 2008; Issaly *et al.*, 2010; PSA, 2011).

La precariedad socioeconómica se relaciona con el manejo deficitario de los recursos, principalmente manifestado por el sobrepastoreo y la erosión de los suelos (Pastor *et al.*, 2005; Regúnaga *et al.*, 2006; Castellanos Méndez *et al.*, 2010; PSA, 2011); aunque también se plantea como positivo la adaptabilidad sustentable de estos sistemas en las regiones marginales (Delgado, 2000; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; Deza *et al.*, 2007; Paz *et al.*, 2008; Lanari *et al.*, 2009; Silau y Plasaj, 2009), con recursos genéticos valiosos y aptos para las condiciones agroecológicas marginales (Lanari *et al.*, 2003; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; Pérez Centeno, 2007; Revidatti *et al.*, 2012).

Algunas de estas características condicionan la sostenibilidad y desarrollo socioeconómico del sector, con repercusiones en los demás eslabones del SAA. La venta ilegal de animales vivos y faenados, sumada al autoconsumo, merman notablemente la oferta de animales en el mercado formal, lo que implica una escasa gravitación en la economía registrada de las provincias y el país (Gutman *et al.*, 2004; Ley Caprina Nacional; PlaNet Finance, 2011). La informalidad es una de las principales causas de la subestimación de la actividad social, económica y ambiental del SAA caprino en Argentina. Todos los antecedentes que trabajan aspectos del sector consideran esta fuerza.



La informalidad no sólo es económica (con implicancias fiscales), si no también sanitaria; ambas se manifiestan en la existencia de agentes que participan en el SAA y no se encuentran habilitados. La forma de comercializar, en su mayoría informal, tiene raíces en varios aspectos estructurales: cultura comercial de los agentes, precariedad del sector primario, poca incidencia en la economía formal, falta de controles legales y sanitarios, falta de políticas específicas para los actores, entre otras (AACREA, 2005; Pastor *et al.*, 2005; Issaly *et al.*, 2006; Ley Caprina Nacional; ADEC, 2007; UIA, 2007; Pérez Centeno, 2007; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance, 2011; PSA, 2011; Artola Bugaychuk, 2013). Sin existir cálculos minuciosamente determinantes, se estima que entre el 50 y el 60 % de la producción se destina al autoconsumo y la venta por canales ilegales. El stock existente, los puestos de trabajos generados, el agregado de valor a los productos, la incidencia en las economías regionales y en las producciones familiares, los efectos multiplicadores, el impacto ambiental, entre otros aspectos, son inexactos debido a la falta de registros veraces/válidos.

Existe una competencia jurídica desleal entre los canales formales y los clandestinos. Esto se traduce en márgenes relativamente menores en las articulaciones formales, que asumen los costos de operar bajo condiciones legales; los precios son similares, pero los costos son totalmente distintos (Posada, 2004; ADEC, 2007; Issaly *et al.*, 2010; MAGyP, 2010). La competitividad por precio de los agentes formales se ve desfavorecida ante la informalidad en las transacciones.

Otro problema que se traslada a todo el SAA es la estacionalidad de la oferta primaria, que complementada con la estacionalidad de la demanda, repercuten en la rentabilidad de varios actores (AACREA, 2005; Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Agüero *et al.*, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008; González del Río, 2009; Issaly *et al.*, 2010; MAGyP, 2010; PlaNet Finance, 2011; Artola Bugaychuk, 2013). Los ciclos naturales de los ambientes áridos y semiáridos hacen que cada región tenga una época de zafra bien marcada, donde se comercializa la mayoría de los cabritos/as disponibles en condiciones heterogéneas de calidad (edad, tamaño, peso, etc.). Son muy pocos los productores que intentan escalonar los servicios y suplementar estratégicamente para obtener productos en distintas épocas (a contra zafra). El período de mayor venta coincide con el de mayor demanda (diciembre-enero), lo que condiciona el almacenaje en frío por parte de los establecimientos de faena en las agroindustrias y distribuidores.

La falta de asociaciones, formales o informales, verticales y horizontales, condiciona el desempeño comercial del SAA; la escasa cooperación entre los actores comerciales condiciona los flujos de información, los costos de transacción y los márgenes comerciales (Posada, 2004; Pastor *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; Issaly *et al.*, 2006; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Macario *et al.*, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008; González del Río, 2009; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance, 2011). Problemas que hacen más evidente la falta de un mercado concentrador que regule la comercialización y tipificación de los animales, transparentando los mecanismos de formación de precios (AACREA, 2005; Posada, 2004; Ley Caprina Nacional; Issaly *et al.*, 2006; ADEC, 2007; UIA, 2007; Issaly *et al.*, 2010). La falta de información transparente repercute en el poder de negociación de los actores más débiles del SAA y en la equidad de las transacciones. Las señales de mercado no se transmiten de la demanda primaria a la oferta primaria, no se reconocen aspectos del consumidor de los grandes centros urbanos (gustos y preferencias, disposición a pagar, características socioculturales, etc.). También condiciona la búsqueda y el desarrollo de mercados externos.

Por el lado del consumo, las ventas generales de carnes en el mercado argentino aumentaron a precios corrientes desde enero de 2003 a enero de 2013 un 528,7 % (Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina -IPCVA-, 2013). Según datos de la Cámara de la Industria Frigorífica y Comercio de Carnes y Derivados de la República Argentina (CICCRA, 2013) en 2012 la participación del consumo interno en la oferta total de carne vacuna llegó a 93,1 %, cuando en 2011 fue de 90,2 % y en 2005 de 76,3 %. El crecimiento de los consumos de carne vacuna, aviar y porcina, llevó el consumo conjunto de proteínas de origen animal a un total de 107,2 kg/habitante/año en 2012 (inferior a los 109,8 de 2009). El consumo de carne vacuna se encuentra en niveles inferiores a los promedios históricos, la carne aviar ha manifestado un crecimiento muy importante en los últimos 10 años. Según estudios de Alimentos Argentinos (2012), la dinámica del sector avícola nacional ha impulsado la demanda en los últimos años, pasando de un consumo de 28 kg promedio/habitante/año en 2006, a 39 en 2011.

En el caso de la carne caprina, son pocos los estudios sobre los atributos y necesidades demandados (Tubello, 2008; Agüero *et al.*, 2009; Marcos y Villar, 2013). Se estima que la demanda es esporádica y ocasional, concentra en las fiestas de fin de año y otros momentos particulares del año (Ley Caprina Nacional; Issaly *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008; Agüero *et al.*, 2009; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance,

2011). Existen potenciales consumidores de animales caprinos en el mercado interno y externo; la oferta del SAA caprino cubre parte del excedente de la demanda, pues el cabrito/a llega al consumidor final como una *delicatessen*, con precios altos en comparación a los de otras carnes rojas (Ley Caprina Nacional; Issaly *et al.*, 2006; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance, 2011). El precio y peso del animal no parece ser el adecuado para aumentar la cantidad demandada (Tubello, 2008; Agüero *et al.*, 2009).

Los principales problemas encontrados en estudios de la demanda se relacionan con: la falta de costumbre de los consumidores finales, los altos precios, la disponibilidad estacional e irregular de los productos, la heterogeneidad en las calidades y las formas de presentación para la venta (AACREA, 2005; Agüero *et al.*, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008; Issaly *et al.*, 2010; Villar, 2013).

Las oportunidades de los productos y subproductos caprinos en los mercados demandantes de alimentos de alta calidad nutricional, valor industrial y biológico diferencial son importantes (Ley Caprina Nacional; ADEC, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007). Éstos tienen características bioquímicas y propiedades biofísicas particulares que potencian su calidad alimenticia. La carne es magra, de bajo contenido de colesterol, con alto contenido de proteínas y mayor digestibilidad; rica en algunos aminoácidos como arginina, leucina e isoleucina. Generalmente se obtiene de procesos productivos naturales, donde no se utilizan químicos, estimulantes y otro tipo de aditivo productivo artificial. La leche, el pelo (o lana) y el cuero son considerados de productos de calidad. Tienen características industriales y naturales que favorecen su comercialización en mercados que identifican, conocen y valoran sus atributos. Se puede apreciar una falta de inversión en promoción y búsqueda de nuevos mercados (UIA, 2007; Silau y Plaszaj, 2009; PlaNet Finance, 2011), el compromiso público-privado es limitado, muchas veces aislado (Posada, 2004; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008).

La mayoría de estos inconvenientes (principalmente la competencia espuria, la estacionalidad de la producción y las variabilidad productiva) repercuten en la rentabilidad de la agroindustria, el eslabón con mayores costos fijos del SAA, obteniendo elevada obsolescencia y capacidad ociosa (Ley Caprina Nacional; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Agüero *et al.*, 2009). Existen en algunas regiones agroindustrias con tecnología y capacidad estructural,

que por distintas cuestiones (estacionalidad de la producción, falta de planificación, desfasaje cultural, logística, costos de transacción, escaso desarrollo de mercado, entre otros) se encuentran sobredimensionadas. Los costos estructurales (incluyendo la mano de obra) son importantes. Igualmente, las inversiones agroindustriales no son escasas si se considera el volumen formal del negocio caprino (Ley Caprina Nacional; UIA, 2007; Silau y Plasaj, 2009; PlaNet Finance, 2011). En regiones donde no es rentable, el Estado es el agente inversor, asumiendo los costos de incumplimiento, estructura y financieros.

En octubre de 2012 se encontraban habilitados en Argentina 71 matarifes abastecedores caprinos, 42 mataderos frigoríficos caprinos, 19 mataderos municipales y 2 mataderos rurales (sin usuarios). Datos que son ilustrativos, pues la cantidad de habilitados varía según la época del año. Hasta octubre de 2012 se faenaron 793,9 toneladas de animales vivos, de los cuales se obtuvieron 476,3 toneladas limpias (menos de la mitad que lo faenado en el mismo período del año anterior). En 2011 se faenaron 2.384 toneladas vivas de animales caprinos (51,9 % cabras, 34,4 % cabritos/as), un 4,4 % más que en 2009 y un 27,1 % menos que en 2010; de los cuales se obtuvieron 1.338 toneladas limpias de carne caprina, un 1,36 % más que en 2009 y un 28 % menos que en 2010. La categoría “cabras” fue la más importante en la faena de 2011 (52 % de las toneladas vivas enviadas a faena y 50,1 % de las toneladas limpias), seguida por “cabritos/as” (34,4 % de las toneladas vivas enviadas a faena y 38 % de las toneladas limpias).

El mercado externo no es relevante en este SAA (Artola Bugaychuk, 2013). En 2011 se exportaron 735,8 toneladas de carne caprina (un 18,34 % menos que en 2010, pero un 235,9 % superior a 2009) a un precio promedio de 2,85 USD FOB/kg (precio 27,1 % superior al promedio de exportación de 2010, y 48,3 % superior a 2009), también se exportaron despojos, cueros y pieles, y grasa (en conjunto con ovinos) por un total de 7.885.673 USD FOB. Si se consideran los valores a dólar oficial, los precios de exportación son en muchos casos inferiores a los obtenidos en el mercado interno (sobre todo en el informal). La Unión Europea destina a Argentina el 8 % de la cuota Hilton de ovinos y caprinos, unas 23.000 toneladas res con hueso, siendo la segunda más importante luego de Nueva Zelanda. Las autoridades europeas requieren una certificación del origen de la mercadería para ingresar la misma dentro de este contingente arancelario, más la certificación sanitaria correspondiente (ONCCA, 2012), cuestiones que hacen dificultoso el acceso en las condiciones estructurales mencionadas.

Al tener varios aspectos deficientes en comparación con SAA caprinos de otros países o SAA cárnicos de Argentina, el sistema tiene un potencial de crecimiento relativo importante, las principales variables a considerar son: tecnología productiva y gerencial, desarrollo de mercados potenciales y actuales, asociaciones verticales y horizontales, instituciones de ciencia y técnica relacionadas, entre otros (Posada, 2004; Pastor *et al.*, 2005; Ley Caprina Nacional; Issaly *et al.*, 2006; Regúnaga *et al.*, 2006; ADEC, 2007; Macario *et al.*, 2007; Pérez Centeno, 2007; UIA, 2007; Tubello, 2008; González del Río, 2009; Issaly *et al.*, 2010; PlaNet Finance, 2011).

Mención aparte merecen los problemas de transferencia del sector científico y técnico a la producción y a otros eslabones de los SAA (Silvetti, 2001; Pérez Centeno, 2007; Castellanos Méndez *et al.*, 2010). Dos son los problemas más relevantes, por un lado la propuesta de métodos y resultados que no son congruentes con los factores socioeconómicos, ambientales, políticos, etc. que condicionan a los actores y al sistema; y por el otro la escasa difusión y extensión de los resultados, agravada por la falta de articulación interna provoca también la superposición de extensionistas, investigadores y técnicos de campo (Pérez Centeno, 2007) Los flujos de información entre instituciones y de las mismas con la sociedad no son eficientes (Mesa Caprina Nacional, 2009).

Las políticas que cada institución promueve tienen sus bases en intereses políticos coyunturales (votos) o en aspectos relacionados a estudios previos (necesidades o aspectos del sector identificados). El desconocimiento de otras líneas de trabajo y otros resultados condiciona negativamente la toma de decisiones pública, por lo menos de una manera integral que contemple varios aspectos y tienda a la eficiencia en la utilización de sus recursos. El asesoramiento y la construcción del conocimiento pueden llegar a tener tintes políticos y subsidiarios. El sesgo puede repercutir en los resultados, su interpretación y las potenciales actividades relacionadas (Pérez Centeno, 2007, Mesa Caprina Nacional, 2009)

Los SAA caprinos de las provincias de La Pampa y San Luis tienen varias de las características mencionadas. Si bien no aportan significativamente al producto geográfico, resultan importantes como sustento sociocultural y como actividad económica de ocupación territorial (Comerci, 2011; 2012). En la región oeste de la provincia de La Pampa y en la norte-oeste de San Luis las condiciones de infraestructura y agroecológicas son marginales, lo que dificulta el desarrollo de otras actividades agropecuarias. Estas zonas se caracterizan por

ser áridas-semiáridas, con regímenes pluviométricos escasos, suelos compuestos por una capa de arena delgada, muy poco desarrollados y sin horizontes diferenciados (Caviglia *et al.*, 2010). Con accesos viales limitados desde el punto de vista de la cantidad y calidad (estado). La mayoría de los trabajos relacionados al sector caprino en las provincias de La Pampa y San Luis analizan aspectos productivos (Rossanigo *et al.*, 1995, 1999; Bogino de Vega *et al.*, 2000; Bedotti, 2000; Bedotti *et al.*, 2003; Aurand *et al.*, 2005; Molas Pequis y Rivero, 2006; Privitello, 2010). También se han estudiado aspectos sociológicos (Bedotti, *et al.*, 2006; Bedotti, 2008, Pallero, 2005; Comerci, 2003; 2004; 2011; 2012); y más recientemente se han realizado trabajos que avanza en las relaciones comerciales de los SAA caprinos (Agüero *et al.*, 2009; Cangas y Domínguez, 2009; Marcos y Villar, 2013; Villar, 2013).

Los antecedentes mencionados abordan parcialmente los sistemas bajo estudio, considerando en algunos casos las variables económicas, ambientales, socioculturales, político-institucionales y de tecnología e infraestructura en forma aislada y sin interrelaciones. No se ha aplicado un modelo sistémico para analizar estratégicamente los SAA. Los datos estadísticos planteados sirven para tener una aproximación del SAA caprino formal, dejando fuera del análisis un conjunto de actores, productos y flujos comerciales. La información disponible es acotada para un diagnóstico de calidad de los distintos actores y del sistema en su conjunto, esto condiciona directamente la toma de decisiones pública y privada, cuyos procesos se basan en datos particulares sin perspectivas holísticas. La informalidad económica en las transacciones comerciales dificulta el acceso a datos confiables y periódicos.

### **2 III B.- Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial (PEA2-2020).**

Durante los años 2010 y 2011 el gobierno nacional, por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) llevó a cabo el Plan Estratégico Agroalimentario Agroindustrial, Participativo y Federal (PEA2-2020). Este se basó en dos lógicas bien definidas y complementarias.

Por un lado la participativa, que buscó involucramiento social en los diagnósticos y priorizaciones de las principales cadenas provinciales. Su fin era asegurar la interacción, representación y el involucramiento de los actores. Los ámbitos de participación se denominaron Consejos Federales, divididos en mesas de trabajo que correspondían a distintos sub-sectores, cadenas o complejos priorizados a nivel provincial. Estos Consejos conformaron el Consejo General Agroalimentario Agroindustrial con el fin de integrar horizontalmente los

planes provinciales. El rol de articulación de los cuatro Consejos provinciales estuvo a cargo del Ministerio de Agricultura provincial, o su equivalente institucional.

La segunda lógica, la metodológica, conformada una secuencia de pasos sujetos a reglas lógicas y conceptuales, pretendió marcar un camino para obtener una visión compartida y deseada de futuro colectivo entre los actores participantes. Tiene naturaleza prospectiva con actitudes pro-activas. Se desarrolló en ocho pasos, los cuales se trabajaron a nivel provincial y se integraron nacionalmente: 1) Dirección estratégica (visión, misión y ejes estratégicos); 2) Escenarios futuros más probables; 3) Situación actual; 4) FODA; 5) Metas (situación requerida a futuro, cuantificación del estado futuro deseado); 6) Brechas; 7) Políticas, programas y acciones; y 8) Plan estratégico.

Ambas lógicas (participativa y metodológica), con sus respectivos espacios y etapas, se complementaron para asegurar coherencia y eficiencia en la participación. Los resultados dependieron del compromiso asumido por la provincia y particularmente de cada sub-sector o cadena. El agregado nacional del PEA2-2020 se encuentra disponible en el informe “Argentina Líder Agroalimentario” (MAGyP, 2011), en el mismo se plantea la situación ideal de la siguiente manera:

*“Argentina será líder mundial en la producción de bienes y servicios agroalimentarios y agroindustriales, de calidad y con valor agregado, en particular en origen, asegurando al mismo tiempo la provisión alimentaria nacional y satisfaciendo la demanda internacional en cantidad y calidad, en un marco de equidad territorial, inclusión social y sustentabilidad ambiental, económica y social, promoviendo de esa forma el desarrollo de la Nación y sus regiones” (MAGyP, 2011).*

Los componentes más importantes de esta definición colectiva son: a) liderazgo mundial en el sector agroalimentario, b) calidad y valor agregado en origen, c) equilibrio entre la demanda interna y las exportaciones, y d) desarrollo territorial con equidad, inclusión y sustentabilidad. Estos se manifiestan en cuatro fines estratégicos (económico-productivo, socio-cultural, ambiental-territorial e institucional), cada uno de ellos con metas concretas agregadas a nivel nacional.

Los valores que se rescatan como fundamentales son: a) humanismo social; b) soberanía decisional del Estado; c) seguridad alimentaria nutricional; d) federalismo con desarrollo

regional y equidad territorial; e) sustentabilidad ambiental; f) investigación, desarrollo e innovación; g) emprendedurismo empresarial y cultura del trabajo; h) asociatividad e integración; i) competitividad; j) generación de valor agregado, en particular en origen; k) diversificación productiva; l) calidad institucional (MAGyP, 2011).

Para los complejos de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis las matrices FODA quedaron conformadas por los siguientes aspectos (instrumentos N° 5, N° 6 y N° 7):

#### La Pampa:

- Fortalezas: a) grandes extensiones de superficie aptas para la cría caprina y no aptas para otras producciones agrícolas/ganaderas; b) presencia de biotipos caprinos adaptados a la zona con buenos rendimientos productivos; c) presencia de planta faenadora en la zona de producción; d) transferencia del conocimiento de generación en generación; e) producción en zonas agroecológicas libres de la utilización de agroquímicos.
- Debilidades: a) fallas en sistemas educativos regionales que no se adaptan a la realidad del sector; b) escases del recurso agua; c) falta de inversiones en comunicaciones, viviendas, caminos, servicios; d) falta de incentivos para los jóvenes y desarraigo; e) conflicto con la fauna silvestre (puma); f) ausencia de producción orientada a exportación; g) no existe el mercado para la carne de cabra; h) producción limitada; i) ausencia de infraestructura turística y recursos humanos capacitados.
- Oportunidades: a) apertura creciente de mercados internacionales; b) incremento del turismo internacional; c) interés por la compra de productos orgánicos por parte de países con poder adquisitivo alto; d) potencialidad de aumentar la producción en base a superficies pastoriles; e) políticas activas de desarrollo turístico y fortalecimiento de economías regionales; f) distintos destinos de exportación (por ejemplo el Caribe).
- Amenazas: a) restricción del consumo por conflictos bélicos en países árabes y africanos; b) competencia con países con mejores políticas de desarrollo del sector.
- Para aprovechar o subsanar los factores positivos y negativos proponen una matriz cruzada: a) Maxi-max: aumentar la eficiencia productiva mediante tecnología apropiada, fomentar la actividad en áreas ecológicamente adecuadas, desarrollo de estrategias de comerciales de diferenciación, subsidiar el precio del producto; b) Mini-max: incrementar la producción en base a la mejora de los sistemas productivos, desarrollo de infraestructura turística de estándares internacionales, capacitación de recursos orientados al turismo, programas de investigación orientados a aumentar la oferta forrajera regional, generar un



sistema educativo que se adapte a la realidad socio-productiva, incentivar el arraigo favoreciendo las inversiones en infraestructura (vivienda, agua, calefacción, comunicación, caminos, etc.); c) Maxi-min: búsqueda de mercados externos e incentivo del consumo interno por parte del Estado; d) Mini-min: agregar valor a las carnes de cabra e incrementar los saldos exportables.

#### San Luis:

- Fortalezas: a) raza criolla con excelente adaptación al ambiente; b) existen ejemplos (casos) de asociativismo; c) alternativa productiva y complementaria con otras producciones familiares; d) economía regional con potencia productiva; e) mercado turístico en crecimiento y demandante de este producto.
- Debilidades: a) nula o escasa capitalización en la producción primaria (tipo familiar de subsistencia); b) productores aislados y atomizados; c) tenencia precaria de la tierra en la mayoría de los casos; d) no existe una integración vertical de la cadena; e) baja eficiencia productiva.
- Oportunidades: a) demanda internacional creciente (aumento de los precios de otras carnes rojas, escasas de barreras sanitarias, y diferenciación comercial); b) incremento de los precios internacionales; c) valorización social de lo rural y de nuevas formas productivas y comerciales; d) existencias de leyes nacionales y provinciales de fomento de la actividad.
- Amenazas: a) estructura de los mercados internacionales; b) competencia por el uso de la tierra y los recursos; c) barreras al comercio, regulaciones y restricciones.
- Para aprovechar o subsanar los factores positivos y negativos proponen una matriz cruzada: a) Maxi-max: utilizar la Ley Caprina para difundir herramientas que apoyen las actividades de pequeños y medianos productores para lograr, a través de la cadena, una oferta de mayor volumen acordes al turismo provincial; b) Mini-max: promover el asociativismo con planes de mediano y largo plazo impulsados por el Estado para producir volúmenes acordes a la demanda nacional y provincial; c) Maxi-min: promover la radicación y regularización de los pequeños productores; d) Mini-min: establecer líneas de subsidios y créditos estatales para la integración de la cadena productiva.

Las metas y brechas a corto, mediano y largo plazo que se construyeron para los complejos caprinos fueron plasmadas en los Instrumentos N° 8 y N° 9. En La Pampa las variables utilizadas para el análisis fueron: stock de madres, producción primaria de chivitos (prolificidad), mano de obra familiar involucrada (cantidad de personas que se dedican a la

actividad en el ámbito familiar), capacidad de acopio provincial, capacidad de procesamiento y producción industrial, empleo generado por la agroindustria, exportaciones (en toneladas y USD), consumo interno (en toneladas y USD), kilómetros de tendido de energía eléctrica y gasífera (ramales y gasoductos), kilómetros de red vial y ferroviaria, parque automotor de carga (cantidad de camiones y acoplados). Las metas planteadas son:

- En el corto plazo se espera mantener el stock de madres (60.000), la cantidad de chivitos producidos y el consumo interno (350 g/habitante/año), un aumento de la faena (6.000 cabezas faenadas) y la exportación de cabras (96 t de carne), un aumento del tendido eléctrico (200 km hacia Chosmalal y Paso de los Algarrobos) y la red gasífera (a las localidades de La Humada y Paso de los Algarrobos), asfaltar la ruta provincial 10 hasta La Humada (100 km), la ruta provincial N° 14 hasta Paso de los Algarrobos, la N° 143 desde Chacharramendi hasta Limay Mahuida y la N° 34 desde 25 de Mayo a Casa de Piedra, y que el frigorífico de Santa Isabel cuente con 2 camiones disponibles para la recolección de animales.
- En el mediano plazo se pretende aumentar el stock de madres (a 70.000), la cantidad de chivitos producidos y los índices productivos de parición (a 94.500), el consumo interno (a 500 g/habitante/año), la cantidad de mano de obra familiar (a 1.125 personas, con arraigo de jóvenes), la faena (12.000 animales), las toneladas de carne de cabra exportadas (a 100 t), la mano de obra ocupada por la agroindustria (a 20 trabajadores), aumentar el tendido eléctrico (200 km hacia Paso Maroma y zonas aledañas) y la red gasífera (hacia las localidades de Chosmalal y Paso Maroma), asfaltar 250 km más de la ruta 14, la 143 desde Limay Mahuida hasta Paso de los Algarrobos y la ruta provincial 20 desde 25 de Mayo hasta Colonia Chica, y aumentar a 3 las unidades de recolección de animales del Frigorífico Santa Isabel.
- En el largo plazo se aumentarán todos los indicadores: la cantidad de madres (90.000), de chivitos producidos (121.500), el consumo interno (700 g/habitante/año), la mano de obra familiar (1.200 personas), cantidad de cabezas faenadas (a 20.000), las exportaciones de carne de cabra (a 120 t), la cantidad de mano de obra ocupada por la agroindustria (a 26 trabajadores), llevar electricidad y proveer de gas a los puestos caprinos del oeste, haber concluido el “Corredor Trasatlántico”, y aumentar a 4 las unidades de recolección de Frigorífico Santa Isabel.

En San Luis el análisis se centró en el stock provincial, la producción de carne anual, el número de productores que reciben capacitación y asistencia técnica, y el agregado de valor a los distintos subproductos. Las metas fueron las siguientes:

- En el corto plazo se espera un crecimiento muy reducido o nulo debido a las características estructurales de la cadena, principalmente débiles segmentos intermedios y finales, atomización de la producción (falta de asociación), demanda atomizada y sin continuidad, limitaciones en la faena e industrialización, no aprovechamiento de los subproductos. La brecha es muy reducida debido a que el crecimiento esperado en stock (aumento de 1.245 cabezas para llegar a un stock de 83.000 cabezas) y producción (aumento de 0,7 toneladas para alcanzar las 88,5 toneladas en 2013). Se propone como meta capacitar a 100 productores y procesar 18,2 toneladas de cuero.
- En el mediano plazo no se esperan mayores cambios, el horizonte de cambio del sector es más lejano, sólo se puede avanzar en la incorporación de tecnologías de agregado de valor. Las brechas no son significativas debido a que no se esperan cambios de magnitud. Se propone un aumento de 8.245 cabezas (pasar a un stock de 90.000 animales) y 6,3 toneladas de carne producidas (un total anual de 95,1 toneladas de carne). Se duplica la cantidad de productores capacitados y asistidos técnicamente, y se aumenta a 33,4 toneladas la cantidad de cuero procesado.
- En el largo plazo el crecimiento aún será incipiente frente a su potencialidad, las principales limitaciones para aprovechar el aumento de la demanda sostenida de carnes rojas de calidad provienen del sector primario (carencia de infraestructura y tecnologías en general). Las brechas son de 28.245 cabezas (llegar a un stock de 110.000 cabezas) y 22,2 toneladas de carne producida (una producción industrial de 110 toneladas). Se propone aumentar a 300 el número de productores que recibe asistencia técnica y a 57,1 toneladas de cuero procesado.

Las metas planteadas en La Pampa resultan ser más complejas que las propuestas por la provincia de San Luis, principalmente por la cantidad de variables e indicadores utilizados. En ambos complejos se puede observar que se priorizaron aspectos socio-productivos por sobre los enunciados socioculturales, ambientales-territoriales e institucionales que se proponen en la visión.

## Capítulo 3.- Delimitación y justificación del trabajo.

### 3 I.- Definición del problema.

El presente trabajo busca responder el siguiente interrogante principal: ¿Cómo pueden los SAA de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis concretar las metas propuestas en el marco del PEA2-2020? Los sistemas, entendidos como un todo, deben pensar y adoptar alternativas de solución de largo plazo, con una mirada sistémica del desempeño conjunto que contemple la diversidad de intereses y objetivos. No sólo se deben considerar aspectos económicos, sino también factores y variables ambientales, sociales, institucionales y tecnológicas. Para responder el problema es necesario abordar previamente las siguientes incógnitas: ¿Cómo se componen los sistemas? ¿Cuáles son los actores principales y cuáles sus perspectivas sobre el negocio? ¿Cuáles son los factores/variables más relevantes para explicar la realidad de los sistemas y su situación estratégica? ¿Cuáles son las principales restricciones y condicionantes que impactan en la situación problemática? ¿Cuáles son las alternativas lógicas para aprovecharlos y/o contrarrestarlos?

De acuerdo a lo expuesto en el Capítulo anterior, los SAA son un concepto teórico que aborda los distintos subsistemas relacionados a la producción, transformación y comercialización de productos y subproductos agroalimentarios y agroindustriales. En la bibliografía son dos las perspectivas de análisis: 1) una “neutra”, basada en un posicionamiento acrítico del analista, donde el objetivo es describir los componentes, sus características y su dinámica; y 2) una “estratégica”, basada en la definición de intereses y objetivos particulares, sectoriales y sistémicos, donde se considera al sistema como un sujeto tomador de decisiones o un objeto de análisis estratégico; el objetivo es encontrar aspectos (factores y variables) favorables y desfavorables para mejorar el proceso de toma de decisiones y el desempeño competitivo.

Las metodologías para estudiar los problemas en los SAA son variadas, con ejes cuantitativos y cualitativos, y con abordajes multidisciplinarios. En la revisión bibliográfica se pueden distinguir tres grupos: 1) el estructural-funcional, donde los trabajos se abocan a describir y caracterizar los sistemas, principalmente con variables económicas; 2) el competitivo, centrado en el estudio de los factores que favorecen y restringen la competitividad, y en los indicadores que determinan si un sistema es más competitivo que antes o que otro; 3) y un último grupo, abocado al análisis estratégico, complementario al análisis estructural-funcional y al competitivo, que analiza los factores, externos e internos, que afectan positiva o

negativamente al sistema. Si bien se encuentran desarticulados, en todos los trabajos se apunta a encontrar aspectos que indiquen o expliquen el desempeño de agentes particulares o de todo un SAA.

Al igual que en varios países (por ejemplo Australia, Brasil, Canadá, Colombia, España, Estados Unidos, Francia, México, Perú, Venezuela, otros), Argentina emprendió un proceso de planificación estratégica del sector agroalimentario. Este ejercicio nacional-federal se elaboró participativamente entre los actores sociales, los cuales se plantearon metas a corto (2013), mediano (2016) y largo plazo (2020). Si bien existen críticas al Plan (Carballo González *et al.*, 2012), es un avance importante con representatividad relativa según el complejo y la provincia. Al definir los objetivos y metas en un marco temporal para su cumplimiento, el eje del análisis más adecuado es el relacionado a la perspectiva estratégica.

El SAA argentino y los complejos provinciales contemplados por el PEA2-2020 se encuentran en una situación problemática particular: cumplir con las metas en el plazo establecido, considerando la visión, misión y los valores del PEA2-2020, que contempla aspectos económicos, ambientales, sociales y territoriales. Para concretar las metas en el plazo propuesto es necesario realizar nuevos estudios (con modelos y herramientas acordes) que mejoren el diagnóstico y se sitúen en el problema de cada complejo provincial y su agregado nacional. Éstos deben contribuir a la definición, consenso y puesta en marcha políticas, programas y proyectos que permitan alcanzar las metas.

Los SAA de carne caprina de La Pampa y San Luis fueron seleccionados dentro de los complejos más importantes en cada provincia. Estos sistemas, al igual que en otras regiones de Argentina y otros países, tienen aristas empíricas y metodológicas que se complejizan por su interrelación. La falta de información, la informalidad fiscal-sanitaria, las características socioeconómicas de los actores y la precariedad de los sistemas agroecológicos son las más importantes. Para su análisis es necesario utilizar herramientas y métodos exploratorios-descriptivos que ayuden a comprender mejor la realidad y contribuyan al proceso de toma de decisiones público y privado. Todo esto bajo el condicionante de la información, precaria y muchas veces inexistente.

### **3 II.- Justificación del trabajo.**

La incertidumbre estratégica en los SAA requiere de los gerentes capacidades adicionales para monitorear el clima de negocio en el que operan, con el fin de anticiparse mejor a los cambios; se debe generar información dinámica para la comprensión de climas de negocios cada vez más turbulentos, con el fin de tomar las decisiones más acertadas (Boehlje *et al.*, 2011). Acevedo Borrego (2010) indica que es necesario el diseño y empleo de herramientas que permitan la reducción de discusiones estériles, delimitando el rango de opciones de solución, factibles y deseables. Para Iturrioz *et al.* (2011) es crítico el diseño de metodologías “rápidas” y de indicadores que puedan dar una idea general de la problemática de una determinada cadena. La Planificación estratégica y la Economía agroalimentaria son dos marcos que permiten ordenar los objetivos y metas, en base a las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades construir alternativas estratégicas conjuntas tendientes a concretarlos.

En IICA (2009) postulan que la necesidad de disponer de indicadores de desempeño de las cadenas es obvia cuando se plantean las siguientes preguntas: ¿qué está pasando en las cadenas agroalimentarias en relación a su competitividad? ¿Se están distribuyendo en forma equitativa los beneficios? ¿Están contribuyendo al desarrollo del medio rural? ¿Están causando impactos ambientales positivos o negativos? ¿Será posible también hacer análisis comparativo del desempeño de varias cadenas? Todas estas incógnitas se refieren al estudio del desempeño sistémico, a las que vale agregar ¿se aporta a la gobernabilidad del territorio? ¿Las innovaciones son coherentes con las demandas del mercado, la sociedad y el ambiente?

Estudiar estratégicamente los factores y variables que inciden en el desempeño sistémico de los SAA es congruente con algunos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que se han propuesto en la Naciones Unidas a 2015, a los cuales ha adherido Argentina. Si bien las provincias bajo estudio no han firmado los convenios de compromiso mutuo con el gobierno nacional, es importante compatibilizar la medición de varios aspectos socio-ambientales.

El vacío de información se evidencia en la postulación de la temática en los proyectos de varias instituciones relacionadas e interesadas: Gobiernos provinciales, INTA, CONICET y Universidades nacionales. Los gobiernos provinciales de La Pampa y San Luis han adherido a la ley para la recuperación, fomento y desarrollo de la actividad caprina (Ley 26.141). Para lograr los objetivos de la misma es necesario realizar trabajos científicos relacionados al

sector que aporten información para la adecuación y modernización de los sistemas productivos basados en el aprovechamiento del ganado caprino, en un marco sostenible en el tiempo y que permita mantener, desarrollar e incrementar las fuentes de trabajo y la radicación de la población rural tendiendo a una mejor calidad de vida.

El Ministerio de la Producción de la provincia de La Pampa viene implementando desde hace años políticas para el desarrollo del sector, en 2008 elaboraron el “Plan de Desarrollo Rural del Oeste de la provincia de La Pampa”, cuyos objetivos buscan a mejorar el bienestar económico y social de los residentes de esta zona, mediante acciones que mejoren en forma equilibrada, equitativa y auto sostenible el medio en cuestión. En el año 2011 se elaboró el “Plan de Desarrollo Productivo 2011-2015”, presentado en 2013 como articulación provincial con las metas del PEA2-2020. Dentro del programa de Reconversión Productiva se plantean como metas 2015: el aumento del 20% el índice de extracción de chivitos para faena, el desarrollo de al menos dos cadenas agroindustriales para productos secundarios (leche y cuero); la implementación de estrategias de comercialización en cortes, y el aumento en un 20% el volumen de faena en frigoríficos provinciales. Las acciones pretenden estar basadas en su potencial agro-ecológico, económico, social y ambiental, y ejecutadas mediante políticas de base territorial y con amplia participación institucional y social.

El Ministerio de Campo de San Luis lleva adelante el “Plan Participativo San Luis Caprino”, compuesto por distintos subprogramas que incluyen políticas de frigoríficos, la Ley Caprina, la implementación del cupón de tránsito, el Plan Sanitario provincial, y asistencia técnica y económica, entre otros aspectos productivos. En 2009 se aprobó complementariamente el Plan de Recuperación de la ganadería bovina, ovina y caprina, cuyos objetivos son económicos y técnicos, pero cuenta rubros ambientales y sociales. Desde 2011 se desarrollaron inversiones en infraestructura productiva (establecimientos de faena) y social (viviendas y acceso a servicios en el sector rural).

El tema también ocupa un lugar importante en el Programa Estratégico Institucional del INTA 2005-2015. En el Centro Regional La Pampa-San Luis se llevó a cabo en el período 2009-2012 el proyecto “Desarrollo sustentable con base en la ganadería bovina, caprina y ovina en ambientes áridos, sierras y caldenal” (PAMSL-820082) que tenía como objetivo generar, adaptar, validar y promover la adopción de innovaciones, tanto tecnológicas como organizacionales, que ayuden a reducir el impacto de la sobrecarga ganadera y reduzca el

riesgo socio-económico y ambiental de la región. En el mismo período, a nivel nacional, tuvo lugar el proyecto “Economía de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales” (AEES-302421) cuyo objetivo principal era generar conocimientos sobre los factores que afectan la competitividad sustentable de las cadenas agroalimentarias, considerando las oportunidades de agregado de valor y el fortalecimiento de los complejos productivos localizados. Este proyecto incorporó en su reformulación el análisis de las cadenas agroalimentarias caprinas de todas las provincias del país.

### **3 III.- Hipótesis.**

Los antecedentes citados referencian características transversales de los sectores caprinos de Argentina y el Mundo. Estos aspectos, que en su mayoría son problemas con origen en el sector primario, tienen raíces sociales, ambientales, productivas, tecnológicas, institucionales, económicas, entre otras que se complejizan por sus características e interrelaciones. Aunque existen casos que muestran desempeños favorables, para varios autores e instituciones, estos factores se vienen repitiendo en el tiempo, ocasionando estancamiento/decrecimiento en el desarrollo de los sistemas regionales en su conjunto.

En el presente trabajo se plantea como hipótesis principal que las características estructurales de los SAA de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis condicionan las posibles alternativas conjuntas de solución. El desempeño actual y potencial de los SAA en su conjunto es limitado por factores y variables intrínsecos, difíciles de contrarrestar-aprovechar en el mediano plazo, y con relaciones causas-efectos preponderantes sobre las metas planteadas en el marco del PEA2-2020.

Los SAA caprinos de La Pampa y San Luis, al igual que en otras partes del país y el mundo, son condicionados por componentes estructurales, aspectos con mayor peso relativo que impactan de manera preponderante en las posibilidades de concreción de las metas del PEA2-2020. Las fuerzas estratégicas más desfavorables, que condicionan la concreción de las metas en el tiempo estipulado (puntos críticos), y las más favorables, que facilitan la concreción de las metas (puntos de apalancamiento), son estructurales.

La corroboración o no de la hipótesis tiene consecuencias sobre las alternativas estratégicas y políticas a implementar por los actores públicos y privados relacionados. Las posibles



estrategias de solución conjuntas para lograr las metas del PEA2-2020 se encuentran condicionadas por fuerzas estructurales.

### **3 IV.- Objetivos general y específicos.**

En coherencia con el problema y la hipótesis planteados, el objetivo del trabajo es proponer alternativas de solución a los factores y variables que más condicionan y/o potencian la concreción de las metas colectivas en los sistemas agroalimentarios agroindustriales cárnicos caprinos de las provincias de La Pampa y San Luis en el marco del PEA2-2020.

Específicamente se pretende:

- 1) Analizar estructural y funcionalmente los SAA cárnicos caprinos de La Pampa y San Luis.
- 2) Identificar, clasificar y valorar las fuerzas estratégicas que favorecen o restringen la concreción de las metas del PEA2-2020.
- 3) Comparar el desempeño de las fuerzas en cada SAA.
- 4) Identificar puntos críticos y de apalancamiento.
- 5) Proponer ejes estratégicos y políticos lógicos para aprovechar y/o contrarrestar las fuerzas que más impactan en la situación problemática.

## Capítulo 4.- Materiales y método.

### 4 I.- Modelo general para el análisis estratégico de SAA.

El proceso de Administración estratégica está compuesto por el conjunto completo de compromisos, decisiones y acciones que requiere una empresa para lograr competitividad sostenible y obtener un rendimiento superior al promedio (Hitt *et al.*, 2008). En el análisis estratégico de las organizaciones se estudian los entornos externo e interno para identificar cuáles son los “recursos críticos” (Wernerfelt, 1984), los “factores estratégicos” (Barney, 1986), los “activos estratégicos” (Amit y Schoemaker, 1993) y/o los “insumos estratégicos” (Ireland y Miller, 2004; Hitt *et al.*, 2008). Generalmente traducidos en fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA), son parte de un análisis estático e histórico de la situación competitiva de la organización. Existen trabajos que lo toman como un proceso dinámico (Ireland y Miller, 2004), donde las recomendaciones se orientan a la adaptación de la organización a los cambios en los mercados y las estructuras de la competencia.

En cuanto a los factores que intervienen en la situación problemática-estratégica, en la bibliografía se debate en torno a dos vertientes importantes. Por un lado los trabajos vinculados al Modelo de la Organización Industrial (Porter, 1980; 1982), los cuales sugieren que el entorno externo es el principal determinante de las acciones estratégicas de una organización; la clave radica en identificar una industria atractiva y competir con éxito en ella (Nair y Kotha, 2001). La otra vertiente, la de los modelos basados en los recursos, sugiere que las capacidades y los recursos únicos (heterogéneos) de una organización son un enlace crítico con la competitividad estratégica (Sirmon y Hitt, 2003) y la ventaja competitiva sostenible (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986; Rumelt, 1991; Peteraf, 1993; Evers, 2011). Para esta corriente, la ventaja competitiva, condicionada por la dotación de factores internos, tiene como objetivo generar rentas a largo plazo.

El análisis estratégico basado en los factores exógenos no explica por qué distintas organizaciones con la misma estructura competitiva a nivel industrial obtienen resultados diferentes (Brunet Icart y Pazzi, 2010). Por otro lado, el marco de los recursos y capacidades, utilizado ampliamente en distintos trabajos de la disciplina, no considera aspectos sobre cómo se deberían gestionar y controlar los recursos (Kraaijenbrink *et al.*, 2010), y no brinda una explicación clara de cómo los recursos pueden contribuir al logro de la ventaja competitiva (Adame Sánchez *et al.*, 2012).

Según Peteraf y Barney (2003), ambos enfoques son complementarios; existen evidencias que afirman que la formulación de las estrategias debe estar basada en las necesidades de valor de los clientes y en los recursos y capacidades propias de la organización. En este sentido la arquitectura estratégica (Hamel y Prahalad, 1995) se cuestiona aspectos cruciales sobre la relación entre las condiciones competitivas y formulación de estrategias, la movilidad de los recursos estratégicos y su vínculo con la ventaja competitiva sostenible. Se plantea la necesidad de estudiar las fuerzas de cambio internas de la organización, en complemento con el análisis de fuerzas que motorizan la competencia en una industria (Hamel y Prahalad, 1989). Esta corriente le da importancia a la competencia por la construcción-configuración del futuro, puede ser complementada con la teoría evolucionista (Nelson y Winter, 1982) que enfatiza en los procesos internos de adaptación y supervivencia de las empresas ante presiones externas. Estos autores proponen una visión dinámica de la búsqueda de las ventajas competitivas, que complementada con el enfoque de las capacidades dinámicas y la corriente basada en el conocimiento (Grant, 2002 a; Winter, 2003) conciben a la estrategia como un marco guía para el desarrollo competitivo (Pazzi, 2009). La adaptación de las empresas se torna fundamental, las habilidades y destrezas sirven para provocar o hacer frente al cambio de una manera competitiva (Winter, 2003). Grant (2002 b) articula varios de estos aportes y propone centrar el proceso de la estrategia en las personas; la corriente del conocimiento explica el desempeño disímil entre empresas por su participación en distintas cadenas, por los recursos y competencias heterogéneos, y por la visión futura diferente de los tomadores de decisiones. La subjetividad en la interpretación de la realidad dinámica, enmarcada en contextos sociales determinados, resalta al conocimiento, el aprendizaje y la adaptación como los principales conductores de la estrategia (Takeruchi, 2013).

Los marcos de análisis y técnicas desarrolladas por la Ciencia de la Administración se han enfocado en identificar y analizar las variables externas y factores internos, con el fin de desarrollar alternativas estratégicas. Sin embargo existen evidencias que respaldan que no siempre los resultados de la estrategia arrojan los objetivos propuestos, principalmente por la multiplicidad de factores que intervienen en las situaciones problemáticas (Cardona, 2011). El impacto y preponderancia de las variables, tanto internas como externas, depende de los aspectos particulares de la organización y la industria (Navas y Guerras, 2002). Por lo tanto, no basta con identificar las variables y factores, es necesario interrelacionarlos para apreciar cómo se articulan y cómo se pueden aprovechar o atenuar para obtener ventajas competitivas dinámicas y sostenibles. Por esta razón, los estudios de los impactos de las estrategias en las

organizaciones deben realizarse en forma transversal, incorporando otras disciplinas en el análisis y haciendo del campo de estudio un cuerpo conceptual más estructurado (Cardona, 2011).

La escuela del pensamiento, análisis y planeamiento estratégico se encuentra vinculada con la Economía agroalimentaria (Shrihari Upasani y Kadbhane, 2012). Distintos conceptos, premisas, supuestos y herramientas se adoptan y aplican a los SAA como unidad de análisis, ya sea como objetos de estudio o como sujetos tomadores de decisiones. Las líneas de investigación se centran en la descripción y caracterización de los subsistemas, productos e interrelaciones, para posteriormente identificar factores y variables que inciden en el desempeño competitivo (La Gra, 1993; García, 1995; Lundy *et al.*, 2004; Ghezan *et al.*, 2007; Gutiérrez, 2007; García-Winder *et al.*, 2009; Senesi, 2009; Manazza e Iglesias, 2010; Castellano *et al.*, 2011; Palau y Napolitano, 2011; Bongiovanni *et al.*, 2012). El objetivo es mejorar el proceso de toma de decisiones individual o coordinado (Bourgeois y Herrera, 2005; Fennelly y Cormican, 2006; Cuevas, 2008; Anlló *et al.*, 2010; Fava Neves, 2010; Urrutia y Cuevas, 2012; Kú *et al.*, 2013) para lograr ventajas competitivas sostenibles (Shrihari Upasani y Kadbhane, 2012) y reducir el impacto ambiental (Gooch, Felfel y Marenick, 2010).

Los antecedentes relevados parten de una concepción sistémica de análisis que no se plasma en los resultados y conclusiones; los estudios de las variables y factores estratégicos se centran en aspectos del sector primario, y en menor medida del agroindustrial. Los límites del sistema bajo estudio y los objetivos del análisis son difusos, lo que dificulta la interpretación y clasificación de los insumos estratégicos. En general las variables económicas priman sobre las ambientales, sociales, culturales e institucionales; sesgando el análisis hacia la competitividad económica (resumida en exportaciones, nivel de producción y/o productividad), dejando de lado insumos estratégicos y resultados relevantes en el mediano y largo plazo.

Considerando el concepto de competitividad sistémica (Obschatko, 1993; Esser *et al.*, 1996; Chavarría, Rojas y Sepúlveda, 2002; Pomareda y Arias, 2007; Cuevas, 2008; Espinosa-Ayala *et al.*, 2010; Urrutia y Cuevas, 2012) que contempla los ejes estratégicos y los valores determinados en la visión del PEA2-2020 (MAGyP, 2011), en el presente trabajo se define SAA como: las relaciones económicas, socioculturales, ambientales, institucionales y

tecnológicas entre los distintos actores sociales emplazados en un territorio determinado, con el fin de ofrecer bienes y servicios de origen agropecuario. Particularmente se estudian como un todo a los actores y sus relaciones para producir, transformar y comercializar alimentos cárnicos de origen caprino en las provincias de La Pampa y San Luis.

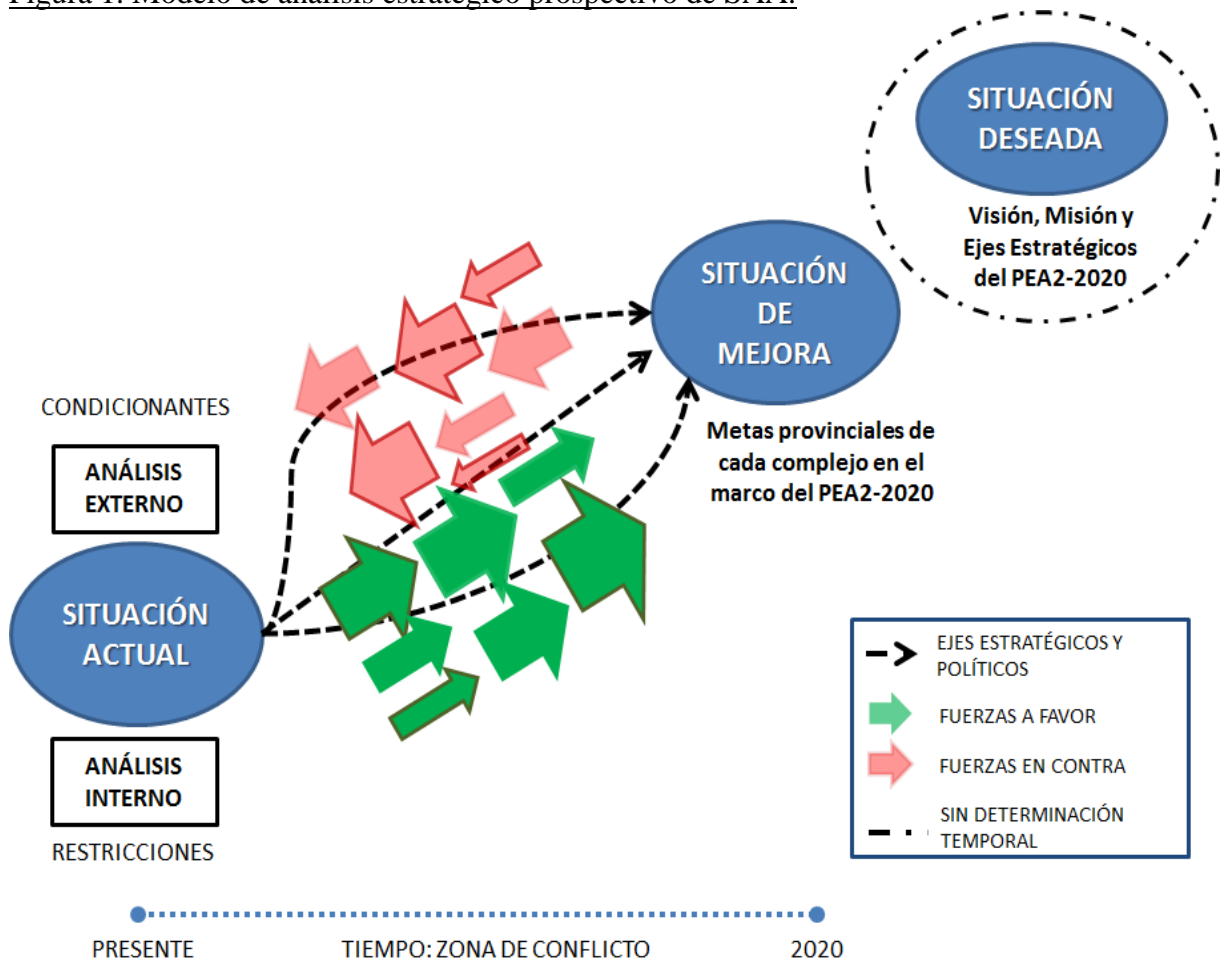
En estos SAA, al igual que en varios complejos del país y el mundo, el Estado junto con actores sociales definieron metas y tiempos de concreción (la situación problemática se encuentra delimitada de manera participativa en el PEA2-2020). En este contexto, las teorías y metodologías basadas en la prospectiva son adecuadas para el trabajo; este tipo de análisis estratégico posee ventajas importantes, pues aborda la construcción de alternativas para intervenir sobre la realidad a partir de los futuros deseables (Godet *et al.*, 2000; Godet, 2004; Godet y Durance, 2009). En el sentido normativo, los estudios prospectivos parten del futuro para analizar el presente, desde esa perspectiva se identifican las brechas entre lo deseable o “*futurable*” y la situación actual; teniendo en cuenta las limitaciones, recursos y tecnologías existentes, se diseñan estrategias que permitan alcanzar las metas fijadas en el tiempo estipulado (Miklos y Tello, 1991; Foren Netwok, 2001; Godet, 2004; Medina Vásquez y Ortegón, 2006; Godet y Durance, 2009).

Bajo este paradigma interesa estudiar las fuerzas estratégicas que intervienen a favor y en contra del futuro deseable (Lundy *et al.*, 2004; OPTICOR, 2006; Morejón Sánchez *et al.*, 2012; Barrera *et al.*, 2013). El concepto de “fuerza” se vincula con el “*Análisis del campo de fuerzas*” expuesto por Lewin (1951), utilizado en varios estudios como marco para observar los factores que afectan a una situación problemática. Este autor consideraba la existencia de fuerzas que actúan en una determinada situación, distinguiendo las dinamizadoras o impulsoras (aquellas que actúan positivamente en la situación) y las frenadoras o restrictivas (que inciden negativamente en el cambio). Este marco conceptual es ampliamente utilizado para informar acerca de la toma de decisiones, particularmente en la planificación y la implementación de programas de gestión de cambio en las organizaciones (Ramalingam, 2006).

El modelo propuesto (Figura 1) rescata los factores-variables (fuerzas), y sus respectivos indicadores, que los antecedentes califican como importantes y representativos para evaluar el desempeño en SAA; cada fuerza es calificada de acuerdo a su favorabilidad, gravedad y urgencia en la situación problemática (La Gra, 1993; Macedo *et al.*, 2002; Espinosa-Ayala *et*

*al.*, 2009; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Castellano *et al.*, 2011; Iturrioz *et al.*, 2011; Kú *et al.*, 2013). Para el análisis estratégico se consideran las fuerzas ecológicas-ambientales, socioculturales, políticas-institucionales y tecnológicas-infraestructura al mismo nivel que las económicas (Bourgeois y Herrera, 2005; Díaz y Hartley, 2006; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Cuevas, 2008; García-Winder *et al.*, 2009; Espinosa-Ayala *et al.*, 2010; Huamán Garibay, 2010; Barrera *et al.*, 2013; Kú *et al.*, 2013). Los objetivos agregados de estas dimensiones son la sustentabilidad ambiental, la equidad social, la gobernabilidad institucional, la innovación tecnológica y la competitividad económica (Chavarría, Rojas y Sepúlveda, 2002; Iglesias, 2002; Pomareda y Arias, 2007; MAGyP, 2011).

Figura 1. Modelo de análisis estratégico prospectivo de SAA.



Fuente: Elaboración propia. La presencia o no de rebordes en las flechas indica la naturaleza estructural o coyuntural de la fuerza.

Las fuerzas internas son aquellas que se relacionan directamente con las características propias de los sistemas, sus implicancias inmediatas se encuentran dentro del margen de acción de los actores que los constituyen. Las fuerzas externas incluyen a las variables que

exceden el límite de los sistemas, se enmarcan en los territorios provinciales, nacional e internacional.

El modelo propuesto se puede clasificar como mixto, basado en aspectos cualitativos y cuantitativos. Se construye por medio de diferentes puntos de vistas, recolectados y analizados mediante entrevistas semi-estructuradas a agentes calificados y actores sociales, y se complementa con una exhaustiva revisión bibliográfica de distintos trabajos técnicos y de investigación, proyectos y programas provinciales relacionados, y estadísticas sectoriales, provinciales, nacionales e internacionales.

Para la identificación de actores claves se analizó la bibliografía disponible y los datos secundarios, principalmente públicos. Los agentes calificados fueron seleccionados por la trayectoria profesional dentro de los SAA caprinos de cada provincia; principalmente pertenecen a los organismos de ciencia y técnica y a los Gobiernos provinciales (INTA, CONICET, Universidades Nacionales, Ministerio de la Producción y Ministerio del Campo). Se realizó un mapeo de los actores sociales, considerando las estructuras y funciones dentro de cada sistema. Sin una lógica estadística-representativa se entrevistaron productores primarios, prestadores de servicios y comercializadores (mercachifles y acopiadores), agroindustriales, investigadores y técnicos, y funcionarios y profesionales gubernamentales (Tabla 3). En el Anexo I se detallan las características de los entrevistados y los cuestionarios desarrollados para cada grupo.

Tabla 3. Entrevistados por grandes grupos, discriminados por SAA.

	<b>ACTORES ENTREVISTADOS*</b>		
	<b>LA PAMPA</b>	<b>SAN LUIS</b>	<b>TOTAL</b>
Productores primarios	8	7	15
Acopiadores	3	2	5
Agroindustriales	2	1	3
Minoristas	23	12	35
Investigadores y técnicos	5	5	10
Funcionarios	4	3	7
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>75</b>

\*Los actores se entrevistaron en el período abril de 2009 - marzo de 2013.

El trabajo aborda un problema estudiado en partes, los antecedentes específicos relevados estudiaron parcialmente aspectos productivos, sociales y técnicos del sector primario del sistema caprino. Pocos son los trabajos que avanzan a nivel cadena, no se han encontrado

estudios de la competitividad sistémica de cadenas o SAA caprinos. El proceso sugerido para la recolección, documentación, organización y presentación de la información respeta una lógica prospectiva que permitirá a los actores tomar decisiones para mejorar su competitividad sistémica, ya sea de individualmente o de manera coordinada.

#### **4 II.- Etapas del trabajo.**

Considerando los antecedentes metodológicos que utilizaron como marco conceptual la prospectiva estratégica para estudiar el desempeño de SAA (Lundy *et al.*, 2004; OPTICOR, 2006; Caicedo Asprilla, 2008; MAGyP, 2011; Morejón Sánchez *et al.*, 2012; Barrera *et al.*, 2013) se proponen ocho etapas iterativas que contemplan y se adaptan a la situación problemática del presente trabajo (Figura 2): 1) definición de la situación deseada o ideal (SD); 2) diagnóstico de la situación actual (SA) de los SAA; 3) elaboración de una situación de mejora (SM) y definición del tiempo de mejora; 4) identificación de fuerzas estratégicas que intervienen en la situación problemática; 5) valorización cualitativa y cuantitativa de las fuerzas; 6) comparación del desempeño global y de cada fuerza-factor-variable entre los SAA (*benchmarking*); 7) identificación de puntos críticos y de apalancamiento para el cumplimiento de las metas; 8) propuestas de alternativas estratégicas y políticas.

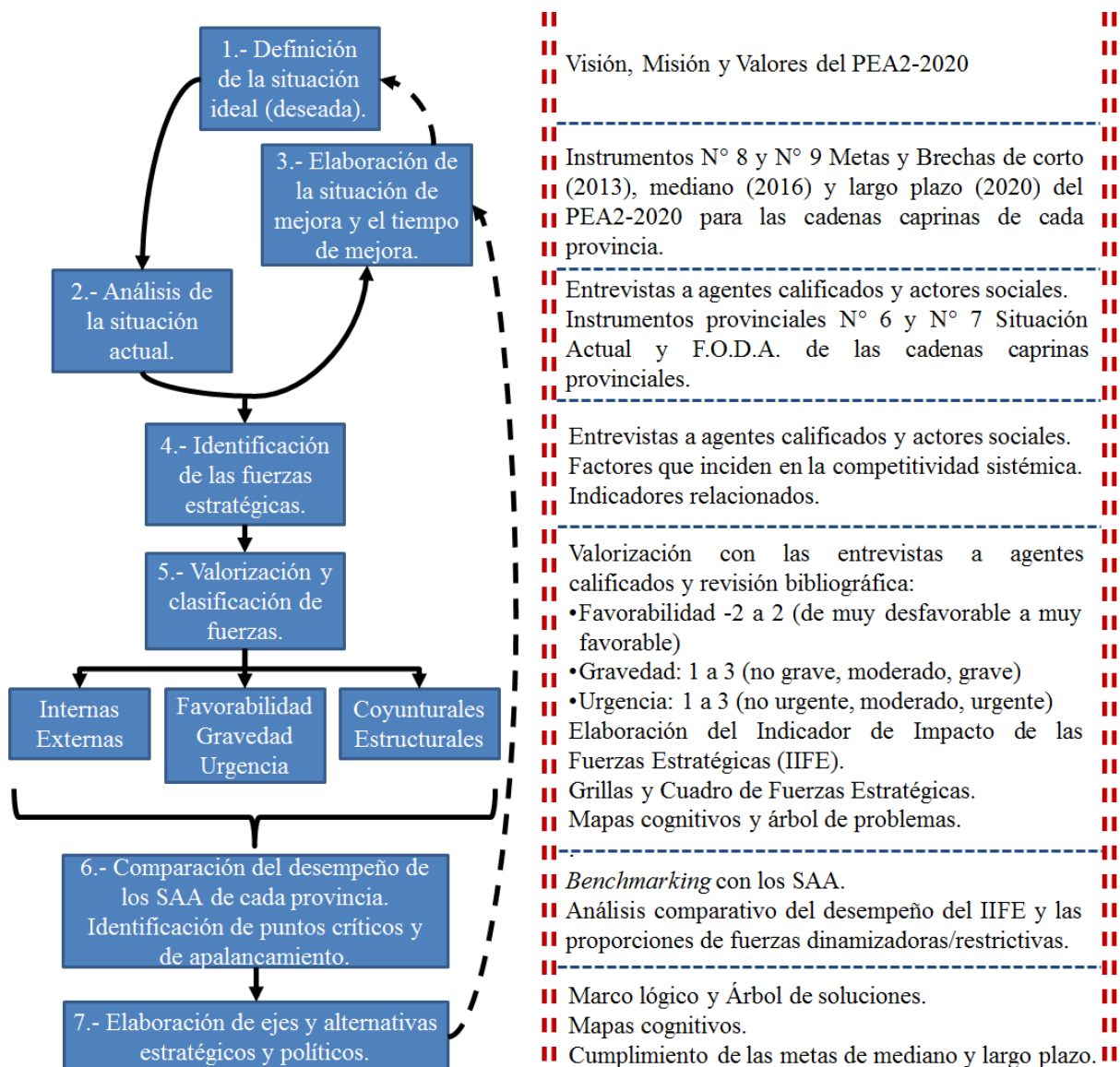
Las etapas 1, 2 y 3 se encuentran contempladas en el PEA2-2020, validadas por los procesos participativos de construcción. La SI corresponde a la visión, misión y los valores definidos por los actores sociales que participaron del proceso de planificación (MAGyP, 2011), las situaciones actuales de cada SAA se desarrollaron parcialmente en los Instrumentos provinciales N° 6 (Situación Actual) y N° 7 (FODA) y las situaciones de mejora en los Instrumentos N° 8 (Metas) y N° 9 (Brechas).

Con el fin de aportar originalmente, en el presente trabajo se mapea y contextualiza cada SAA, actualizando el análisis descriptivo con la información primaria obtenida en las entrevistas y complementada con información secundaria. Luego se valora y justifica cualitativamente la favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas estratégicas identificadas. Para ello se analiza el impacto actual y potencial de las mismas, considerando los indicadores propuestos por los antecedentes bibliográficos para analizar estratégicamente y medir el desempeño en SAA. Con las valorizaciones se construyen mapas cognitivos y herramientas de síntesis para facilitar el entendimiento de la situación problemática.



Posteriormente se propone identificar los puntos críticos y de apalancamiento de cada SAA, necesarios para el desarrollo de alternativas de intervención pública y privada (Lundy *et al.*, 2004; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Ghezan *et al.*, 2007; Gutiérrez, 2007; Barrera *et al.*, 2013). Por último se proponen alternativas estratégicas y/o políticas para concretar las metas en el plazo determinado por los actores sociales. Se triangula y complementa el análisis con estudios de escenarios y perspectivas a largo plazo de instituciones y organismos relacionados al sector agroalimentario nacional y mundial.

Figura 2. Etapas para el análisis estratégico-prospectivo en SAA.



Fuente: Elaboración propia.

#### **4 II A.- Contextualización de los SAA caprinos de La Pampa y San Luis.**

Para cuantificar y describir las características de cada uno de los subsistemas, eslabones o etapas (producción, transformación y distribución) se implementan una serie de entrevistas semi-estructuradas que siguen los lineamientos de la guía metodológica para el estudio de cadenas agroalimentarias y agroindustriales de Ghezan *et al.* (2007).

En primera instancia se caracteriza el sector primario de cada SAA, analizando la evolución del stock provincial y los establecimientos con ganado caprino, la distribución del ganado en los distintos estratos, se geo-referencian las regiones con mayor stock, se analizan datos agroecológicos, demográficos y de infraestructura de cada departamento, se enumeran las principales características tecnológicas, productivas y comerciales de los productores. Posteriormente se analizan los intermediarios y el sector agroindustrial, donde se describe la evolución de la faena formal y se caracterizan los establecimientos de faena habilitados. Seguido se analiza la distribución mayorista y minorista, y el sector institucional y de ciencia y técnica (políticas, proyectos y programas vigentes). Con la información de los actores intervinientes, sus principales características e interrelaciones y los flujos comerciales del sistema, se elabora un flujograma de cada SAA. Se cualifican y cuantifican los productos y valores que circulan por los distintos canales comerciales identificados. Los datos utilizados corresponden, en su mayoría<sup>2</sup> al marco temporal 2009-2012.

Para el estudio se tuvieron en cuenta datos de: los informes y boletines de la ex Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA), del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC); las declaraciones juradas del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA); los resultados de los encuentros de las Mesas Caprinas provinciales y Nacionales; la Ley para la recuperación, fomento y desarrollo de la actividad caprina; los Registros de la producción agropecuaria (REPAGRO); la Encuesta a productores del oeste pampeano (EPO); el Plan de desarrollo rural del oeste de la provincia de La Pampa; el Plan participativo San Luis Caprino; los anuarios estadísticos de los gobiernos provinciales; y trabajos científicos, técnicos y de extensión de la Facultades de Agronomía y de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, de la Facultad de Veterinarias de la Universidad Católica de Cuyo, de la Universidad Nacional de San Luis y del Instituto Nacional de Tecnología

---

<sup>2</sup> Por la distinta naturaleza de las fuentes y la falta de información del sector, se complementará el análisis con datos más antiguos.

Agropecuaria (INTA). Las fuentes secundarias sirven para identificar y cuantificar a los actores intervinientes, sus interrelaciones y los flujos comerciales.

A nivel de producción primaria, la información se obtuvo de proyectos de investigación realizados y en marcha sobre sistemas productivos y niveles tecnológicos. Adicionalmente, se completa y triangula dicha información con entrevistas semi-estructuradas a productores y agentes calificados: 1) productores seleccionados al azar en los trabajos a campo; 2) agentes calificados relacionados al sector (científicos, técnicos, funcionarios provinciales, asesores). Los aspectos tratados en las entrevistas fueron en referencia a los actores del sector primario y su relación con los demás actores del SAA: 1) características socio-culturales; 2) acceso a servicios y a la propiedad de la tierra; 3) utilización de recursos naturales; 4) asesoramiento público y privado; 5) niveles de educación; 6) cambio generacional; 7) programas y políticas públicas; 8) implementación de la Ley caprina; 9) infraestructura micro y meso; 10) formación de los precios y calidades; 11) estrategias comerciales y productivas; 12) FODA del subsistema primario y del SAA; 13) escenarios; 14) identificación de puntos críticos.

Se entrevistaron todos los actores del subsistema de transformación (agroindustrias) que declararon actividad caprina en el período 2009-2012. Las entrevistas siguen el formato propuesto en el Proyecto Nacional de “Economía de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales” (AEES-PE 302421- INTA). Los datos recabados se encuentran enmarcados en los siguientes ítems: 1) caracterización de la empresa, 2) abastecimiento, 3) comercialización-venta, 4) aspectos organizacionales, 5) articulaciones de la firma con el sistema de ciencia y técnica u otras firmas del sector, 6) puntos críticos y percepción de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la empresa. La información recolectada se triangula con fuentes secundarias (principalmente declaraciones juradas y datos oficiales de la ex ONCCA y SENASA).

Para caracterizar el subsistema de distribución minorista se hicieron encuestas semi-estructuradas en las dos principales localidades de cada provincia (Santa Rosa, La Pampa y San Luis Capital). El número es limitado (35 entre las dos ciudades), pero es acorde con las posibilidades de financiamiento y el tiempo disponible. La información exploratoria sirve para tener una aproximación al estado de situación, se triangula con las entrevistas efectuadas a los agentes del subsistema de transformación y con resultados de otros trabajos de

investigación realizados (Cangas y Domínguez, 2009; Agüero *et al.*, 2009; Marcos y Villar, 2013; Villar, 2013).

Con la información proveniente de las entrevistas y fuentes secundarias se contextualiza y actualiza la situación actual de los SAA bajo estudio. Para sistematizarla se elaboran flujogramas donde se manifiestan cualitativamente las interrelaciones comerciales.

**4 II B.- Identificación de las fuerzas estratégicas que intervienen a favor y en contra de la situación problemática.**

Las fuerzas estratégicas seleccionadas son un grupo de factores y variables, en su mayoría internos, que surge del análisis de los indicadores que miden el desempeño en cadenas agroalimentarias en la bibliografía especializada. Se adaptaron a los SAA bajo estudio considerando las particularidades de los mismos, expresadas en las entrevistas a actores sociales y agentes calificados, y en los antecedentes específicos. Se clasifican en las siguientes dimensiones: económica, ecológica-ambiental, sociocultural, político-institucional y tecnológica-infraestructura (Tabla 4).

Para cada una de las fuerzas se plantea al menos un indicador, bajo la restricción de la disponibilidad de datos válidos y periódicos. La validez de los indicadores se determina considerando los conocimientos del problema y de la población estudiada, los resultados de investigaciones anteriores y la literatura científica sobre los temas (Marradi *et al.*, 2007). Se seleccionaron aquellos que ayudan a monitorear el desempeño individual e integral en los SAA, favorecen la posibilidad de comparación y facilitan el consenso sobre información objetiva, con el fin de agilizar la toma de decisiones públicas y privadas.

Tabla 4. Fuerzas más relevantes, clasificadas según dimensión, externa o interna.

<b>FUERZAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>F1. Transabilidad</b>	Cantidad de productos cárnicos caprinos que se destinan a mercados externos (Pomareda y Arias, 2007; IICA, 2009; Manazza e Iglesias, 2010; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de la producción provincial que se exporta.</li> <li>• Proporción nacional.</li> <li>• Evolución en el tiempo.</li> </ul>

<b>FUERZAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>F2. Informalidad</b>	Cantidad de animales que se comercializan por el mercado informal, sin considerar el autoconsumo (Ferro Moreno, 2011).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimación del porcentaje de la producción que circula por canales comerciales informales.</li> <li>• Diferencias de precios formales e informales.</li> </ul>
<b>F3. Dimensión y diversificación de la producción primaria</b>	Variación temporal de la cantidad de animales en producción (principalmente cabras) y de actividades agropecuarias complementarias (La Gra, 1993; Lundy <i>et al.</i> , 2004; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámica del stock.</li> <li>• Participación nacional.</li> <li>• Cantidad de actividades primarias por explotación promedio.</li> </ul>
<b>F4. Productividad</b>	Cantidad de producto obtenido por unidad de la producción primaria y mano de obra contratada en la industria (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Lundy <i>et al.</i> , 2004; Pomareda y Arias, 2007; IICA, 2009; Manazza e Iglesias, 2010; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Urrutia y Cuevas, 2012; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cabritos/as por cabra año.</li> <li>• Cantidad de animales faenados por año por empleado agroindustrial.</li> </ul>
<b>F5. Consumo y autoconsumo</b>	Cantidad de carne consumida internamente en la provincia y en el país (Van Der Heyden y Camacho, 2006; Manazza e Iglesias, 2010; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Urrutia y Cuevas, 2012).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo provincial promedio por habitante/año.</li> <li>• Autoconsumo en explotaciones.</li> </ul>

FUERZAS	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
<b>F6. Situación económica del consumidor provincial-nacional (poder adquisitivo)</b>	Situación económica promedio de los habitantes de la provincia y su relación con el contexto nacional (Van Der Heyden y Camacho, 2006; Manazza e Iglesias, 2010; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Urrutia y Cuevas, 2012).	Económica externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desocupación.</li> <li>• Costo salarial privado.</li> <li>• PBI per cápita, salario mínimo y medio.</li> <li>• Evolución y comparación nacional.</li> </ul>
<b>F7. Valor agregado</b>	Atributos de los bienes y servicios en coherencia con lo demandado por el consumidor final. Situación provincial, descripción de las estrategias de diferenciación dentro del SAA (Lundy <i>et al.</i> , 2004; Manazza e Iglesias, 2010; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferencia entre el precio pagado al productor y el precio de venta al consumidor final.</li> <li>• Variación del producto a lo largo del SAA (peso vivo y limpio de los animales).</li> <li>• Estrategias de diferenciación.</li> </ul>
<b>F8. Aporte al mercado laboral provincial</b>	Personas ocupadas directamente en el contexto provincial por los sectores primario y agroindustrial. Se considera el autoempleo y/o empleo familiar (Ghezan <i>et al.</i> , 2007; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de personas ocupadas formal e informalmente por el sector primario (incluido el autoempleo y empleo familiar).</li> <li>• Cantidad de personas ocupadas por la agroindustria.</li> <li>• Proporciones provinciales y regionales.</li> </ul>
<b>F9. Contribución al Producto Bruto Geográfico (PBG)</b>	Contribución económica del SAA a la actividad provincial (La Gra, 1993; Lundy <i>et al.</i> , 2004; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> ,	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción del producto generado por las actividades relacionadas en el contexto provincial.</li> <li>• Importancia de la actividad en la zona productora.</li> </ul>

FUERZAS	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
	2012).		
<b>F10. Articulación entre actores</b>	Nivel de asociatividad y comunicación entre los actores de los distintos eslabones del SAA (La Gra, 1993; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Castellano <i>et al.</i> , 2011; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad y funcionamiento de asociaciones verticales y horizontales.</li> <li>• Relaciones entre proveedores y clientes con el sector agroindustrial.</li> </ul>
<b>F11. Márgenes Brutos Comerciales (MBC)</b>	Distribución de los márgenes brutos comerciales en los principales eslabones del SAA (Lundy <i>et al.</i> , 2004; Iturrioz e Iglesias, 2006; Giorgetti <i>et al.</i> , 2011; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciones en la participación de los eslabones de la producción primaria, agroindustrial y minorista sobre el precio final de venta.</li> </ul>
<b>F12. Características productivas y comerciales del sector agroindustrial</b>	Diversificación de la producción agroindustrial y condición de habilitación (Manazza e Iglesias, 2010).	Económica interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de habilitación.</li> <li>• Cantidad de especies que se faenan en la agroindustria.</li> <li>• Proporción de la carne caprina en el total.</li> </ul>
<b>F13. Condiciones sociales de la población</b>	Nivel de pobreza e indigencia en la población provincial y su relación con los indicadores nacionales (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Sociocultural externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de la población (individuos y familias) que viven en condiciones de pobreza e indigencia.</li> </ul>
<b>F14. Nivel educativo de la población</b>	Nivel de educación formal de la población provincial (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Sociocultural externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa escolaridad y de egreso primario y secundario.</li> <li>• Cantidad de estudiantes y tasa de egreso en el nivel superior.</li> </ul>
<b>F15. Cantidad de Institutos y Universidades de</b>	Instituciones públicas y privadas emplazadas dentro	Sociocultural externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de Universidades Nacionales.</li> </ul>

<b>FUERZAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>nivel superior</b>	de la provincia que se dedican a la educación superior (La Gra, 1993; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de Institutos de formación superior.</li> </ul>
<b>F16. Concentración de la producción</b>	Evolución de la distribución del ganado caprino por explotaciones y estratos (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010, Ferro Moreno, 2011).	Sociocultural interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de animales por estrato.</li> <li>• Evolución del Índice de GINI para concentración de ganado caprino.</li> <li>• Comparación con promedio nacional.</li> </ul>
<b>F17. Conflictos por el uso de los recursos naturales</b>	Estado de situación sobre el régimen de tenencia, posesión y uso de la tierra. Acceso al agua (Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012)	Ecológico-ambiental interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentajes de productores con título de propiedad y en conflicto.</li> <li>• Explotaciones con problemas de acceso al agua.</li> </ul>
<b>F18. Aptitud productiva y agroecológica de la zona productora</b>	Evolución y estado de la aptitud agroecológica de los suelos donde se desarrolla la producción (Van Duren <i>et al.</i> , 1991; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Pomareda y Arias, 2007; IICA, 2009; Manazza e Iglesias, 2010; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Ecológico-ambiental interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptitud productiva de los suelos.</li> <li>• Amplitud térmica.</li> <li>• Regímenes de heladas.</li> <li>• Características del régimen pluviométrico (distribución espacial y temporal).</li> </ul>
<b>F19. Pérdida de biodiversidad y desertificación</b>	Situación de la diversidad y la <i>agriculturización</i> en la provincia. Problemas de propiedad (La Gra, 1993; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Pomareda y Arias, 2007; IICA, 2009; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Ecológico-ambiental externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga ecológica.</li> <li>• Carga animal real y potencial.</li> <li>• Erosión.</li> </ul>
<b>F20. Políticas, normas y programas</b>	Cantidad de políticas y programas	Político-institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de programas, políticas y otros</li> </ul>



<b>FUERZAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>provinciales y nacionales relacionados</b>	relacionados aplicados en la provincia (Van Duren <i>et al.</i> , 1991; La Gra, 1993; Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Van Der Heyden y Camacho, 2006; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	interna.	relacionados y ejecutados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de situación de la Ley Caprina Nacional.</li> <li>• Inclusión en planes estratégicos provinciales y nacionales.</li> </ul>
<b>F21. Nivel de subsidio a las actividades productivas</b>	Montos y categorías de subsidios directos a la producción primaria e industrial (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012; Kú <i>et al.</i> , 2013).	Político-institucional interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de explotaciones con: Monotributo social; Asignación Universal por hijo, y otras formas de subsidio.</li> <li>• Subsidios a la agroindustria.</li> </ul>
<b>F22. Distancia entre actores</b>	Kilómetros recorridos por la materia prima y los productos elaborados en las transacciones comerciales (Manazza e Iglesias, 2010; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Castellano <i>et al.</i> , 2011).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilómetros promedio recorridos por el animal vivo.</li> <li>• Kilómetros promedio recorridos por el producto fresco en transporte con frío.</li> </ul>
<b>F23. Incorporación y cumplimiento de normas de calidad en el sector agroindustrial</b>	Cantidad, calidad y aplicación de normas de calidad y gestión voluntarias (Manazza e Iglesias, 2010; Castellano <i>et al.</i> , 2011; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Urrutia y Cuevas, 2012).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de normas aplicadas por la agroindustria.</li> </ul>
<b>F24. Inversiones en I&amp;D e infraestructura en la agroindustria</b>	Monto y destino de las últimas inversiones en I&D, públicas y privadas (Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Castellano <i>et al.</i> , 2011; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destino de las últimas inversiones públicas en el sector agroindustrial.</li> <li>• Destino de las últimas inversiones privadas en el sector agroindustrial.</li> </ul>
<b>F25. Capacidad ociosa de la agroindustria</b>	Capacidad de planta utilizada sobre	Tecnológica-infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de faena real sobre capacidad de faena</li> </ul>

FUERZAS	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
	capacidad instalada (Manazza e Iglesias, 2010; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011).	interna.	instalada.
<b>F26. Inversión en capacitación en la agroindustria</b>	Monto y destino de las últimas inversiones en capacitación del personal agroindustrial, tanto operativo como gerencial (Ferraz <i>et al.</i> , 1997; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Castellano <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión de tiempo y dinero en cursos, charlas, talleres o similares para los operarios y la cúpula gerencial.</li> </ul>
<b>F27. Planificación estratégica formal en la agroindustria</b>	Existencia de empresas u organismos públicos con procesos de planificación estratégica (Urrutia y Cuevas, 2012).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de planes estratégicos de mediano y largo plazo.</li> </ul>
<b>F28. Capacidad de almacenamiento de productos en agroindustria</b>	Existencia de agroindustrias con capacidad de frío y congelado, con estrategias de traslado en el tiempo (Manazza e Iglesias, 2010).	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de frío y congelado en el sector agroindustrial.</li> <li>• Existencia de estrategias de traslado en el tiempo de animales faenados.</li> </ul>
<b>F29. Disponibilidad de materia prima en la agroindustria</b>	Calidad, cantidad y periodicidad de la oferta primaria. Estacionalidad (Lundy <i>et al.</i> , 2004; Castellano <i>et al.</i> , 2011; Iturrioz <i>et al.</i> , 2011; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012)	Tecnológica-infraestructura interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estacionalidad de la producción.</li> <li>• Problemas de abastecimiento.</li> <li>• Variaciones de calidad a lo largo del año.</li> </ul>
<b>F30. Distancia a los grandes centros de consumo</b>	Distancia a las urbes con mayor demanda potencial de alimentos (Lundy <i>et al.</i> , 2004; Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distancia de la agroindustria a la capital provincial, la Capital Federal, Mendoza, Córdoba y Rosario.</li> </ul>

<b>FUERZAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>F31. Estado de las redes viales de salida y entrada de productos</b>	Clasificación de las redes viales por donde circula el producto y las materias primas (La Gra, 1993; Lundy <i>et al.</i> , 2004).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad y estado de rutas y caminos que relacionan la zona productora con la agroindustrial y con el consumo provincial.</li> </ul>
<b>F32. Acceso a servicios de telecomunicación (internet y teléfono)</b>	Acceso a telefonía e internet por parte de los agentes económicos (La Gra, 1993; Lundy <i>et al.</i> , 2004).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de los establecimientos agropecuarios que cuenta con internet y telefonía celular.</li> <li>• Presencia de las agroindustrias en internet (cantidad de empresas con páginas web propias).</li> </ul>
<b>F33. Proyectos de investigación y extensión relacionados al SAA</b>	Proyectos de investigación y extensión vigentes de organismos de ciencia y técnica relacionados al SAA provincial (Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de proyectos de investigación relacionados en los últimos 3 años.</li> <li>• Cantidad de proyectos de extensión relacionados en los últimos 3 años.</li> </ul>
<b>F34. Calificación de la mano de obra industrial</b>	Nivel de formación profesional de la planta de operarios y la cúpula gerencial (Iturrioz, 2008; Manazza e Iglesias, 2010; Morejón Sánchez <i>et al.</i> , 2012).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporción de profesionales con título universitario o terciario en planta.</li> <li>• Profesionalización de la gerencia.</li> </ul>
<b>F35. Costo de energía</b>	Valor promedio de los principales insumos energéticos del sector agroindustrial (Van Der Heyden y Camacho, 2006).	Tecnológica-infraestructura externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor promedio del Kilowatt.</li> <li>• Evolución del precio de gasoil de segundo grado.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes citados.

Los indicadores se elaboran considerando la información recabada en las entrevistas a actores sociales y agentes calificados, los datos cuantitativos y cualitativos disponibles en la bibliografía científica-técnica, y las estadísticas oficiales y de organismos multilaterales. Ante

la inexistencia de datos fiables cuantitativos, se exponen aproximaciones cualitativas provenientes de las entrevistas y los antecedentes.

#### **4 II C.- Clasificación y valoración de las fuerzas estratégicas. Construcción de instrumentos de síntesis.**

Las fuerzas identificadas se valoran en el contexto de la zona de conflicto, pasar de la situación actual (SA) a la situación de mejora (SM) en el tiempo estipulado. Se utiliza la información de las entrevistas (principalmente los puntos críticos y el FODA) y los antecedentes, en conjunto con el desempeño de los indicadores para justificar la favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas. Con esta información se construyen tres herramientas de síntesis y discusión: 1) un indicador de impacto, que contempla la favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas; 2) las proporciones de fuerzas impulsoras y restrictivas del SAA; y 3) el Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) que considera gráficamente la favorabilidad, la gravedad y urgencia de las fuerzas, las clasifica en estructurales-coyunturales, y en coherencia con el análisis FODA las agrupa en internas y externas.

El impacto de las fuerzas estratégicas se explica y magnifica por medio de tres aspectos: a) la favorabilidad; b) la urgencia y c) la gravedad. Para su valoración se utilizan escalas de clasificación únicas, numéricas y enteras, que van en orden creciente de relevancia; considerando los aportes metodológicos de los antecedentes citados (La Gra, 1993; Macedo, *et al.*, 2002; Iturrioz, 2008; Espinosa-Ayala *et al.*, 2009; Manazza e Iglesias, 2010; Castellano *et al.*, 2011; Iturrioz *et al.*, 2011; Kú *et al.*, 2013), se definen de la siguiente manera:

- La favorabilidad radica en cómo incide la fuerza, su valor y magnitud, en el proceso de cambio (la situación problemática de pasar de la situación actual a la situación de mejora). La escala utilizada es: -2 (fuerza muy desfavorable), -1 (fuerza desfavorable); 0 (fuerza neutra), 1 (fuerza favorable) y 2 (fuerza muy favorable).
- La gravedad viene dada por los riesgos asociados y las posibles consecuencias de cada fuerza en el marco de la situación problemática. Mide la entidad o importancia de la fuerza en la concreción de las metas. La escala de valorización será de 3 a 1, siendo valoradas con 3 las fuerzas que impliquen una relación importante con las metas; 2 se le asigna a las fuerzas que se consideren de gravedad moderada; y 1 a las que no presenten dificultad.
- La urgencia se relaciona con la inmediatez o no de la necesidad de respuesta hacia fuerza (para aprovecharla o contrarrestarla). La fuerza que necesita ser aprovechada o solucionada rápidamente es valorada con 3; con 2 la de urgencia moderada (se valora como urgente,

pero con margen para su tratamiento); y con 1 las no urgentes (no necesitan ser realizadas o solucionadas con rapidez).

Para cuantificar el impacto de cada fuerza en la situación problemática, se multiplican las valorizaciones obteniendo el Indicador de Impacto de Fuerzas Estratégicas (IIFE):

$$IIFE_n: Fa_n \times G_n \times U_n.$$

Donde:

*IIFE<sub>n</sub>*: Indicador de impacto de fuerzas estratégicas de la Fuerza *n*.

*Fa<sub>n</sub>*: Valorización de la favorabilidad de la Fuerza *n*.

*G<sub>n</sub>*: Valorización de la gravedad de la Fuerza *n*.

*U<sub>n</sub>*: Valorización de la urgencia de la Fuerza *n*.

El resultado del IIFE tiene un máximo de 18 y un mínimo de - 18. Mientras más grave y urgente sea valorada la fuerza, mayor impacto (positivo o negativo, dependiendo de la favorabilidad) tendrá en la situación problemática. Los resultados posibles intermedios son - 12, -9, -8, -6, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12. Los valores negativos cuantifican el impacto de las fuerzas frenadoras o restrictivas, y los positivos de las dinamizadoras o impulsoras.

Asignar o no ponderaciones es objeto de discusiones actuales y no se ha encontrado ningún acuerdo estable (Quiroga Martínez, 2007; Sarmiento y Pérez, 2013). Se optó por este camino metodológico para evitar discusiones subjetivas que se encuentran suscriptas al posicionamiento del analista. Para contribuir a la objetividad del análisis, se justifican las valorizaciones, contemplando la opinión de los actores sociales, los expertos, los desempeños esperados en la bibliografía y la implicancia en concreción de las metas del PEA2-2020.

Para determinar la situación global del SAA se calcula la proporción de resultados positivos y negativos sobre el total absoluto de valorizaciones de impacto (IIFE). De esta manera se obtienen las proporciones de fuerzas impulsoras y restrictivas de cada uno, pudiéndose comparar entre SAA y en el tiempo. La mayor utilidad se encuentra en el desglose de fuerzas.

Fórmula de cálculo de los valores proporcionales para cada SAA:

$$PP_n = \frac{\sum |IIFE +|}{\sum |IIFE_1| + |IIFE_2| + \dots + |IIFE_n|}$$

$$PN_n = \frac{\sum |IIFE -|}{\sum |IIFE_1| + |IIFE_2| + \dots + |IIFE_n|}$$

Donde:

*PP*: Proporción de valorizaciones positivas del SAA *n*.

*PN*: Proporción de valorizaciones negativas del SAA *n*.

*IIFE +*: Indicador de impacto de las fuerzas estratégicas con resultado positivo.

*IIFE -*: Indicador de impacto de las fuerzas estratégicas con resultado negativo.









$|IIFE_1| + |IIFE_2| + \dots + |IIFE_n|$ : Valor absoluto del total de Indicadores de impacto de las fuerzas estratégicas.

Para complementar el análisis de las fuerzas se construye el Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) para cada SAA (Figura 3), donde sólo se consideran las fuerzas más importantes (muy desfavorables y muy favorables). Las fuerzas se clasifican en estructurales o coyunturales según el grado de control, la naturaleza y características de las mismas. Se consideran fuerzas estructurales aquellas que resultan muy difíciles de modificar-aprovechar en el corto o mediano plazo; las fuerzas coyunturales pueden ser modificadas-aprovechadas por los actores pertenecientes a los SAA; la naturaleza de las mismas es contingente y cambiante (Campitelli, 1990; Balestri, 2004).

El CFE tiene un componente gráfico que permite sintetizar en un esquema las distintas situaciones, fuerzas, clasificaciones y valorizaciones trabajadas. En la parte superior se coloca la situación deseada (SD), conforme con el paradigma prospectivo de análisis estratégico, en medio se transcriben los objetivos, metas e indicadores de la situación de mejora (SM), debajo se colocan los aspectos más relevantes de la situación actual (SA) mirada desde la SI. Por encima de la SM hay un espacio para representar las fuerzas en contra, las que dificultan el paso de la SA a la SM. Debajo de la SA se encuentra el espacio para las fuerzas a favor, las que favorecen el traslado de la SA a la de mejora, implican el mismo tipo de tratamiento. Las fuerzas se deben representar con la forma de flecha con el nombre en su interior; son

colocadas en el cuadro con un sentido explícito: a) el orden colocación representa la urgencia (las primeras son las más urgentes y las últimas las menos), b) el tamaño de las mismas implica gravedad (más grande, más grave); c) en cada cuadrante, de fuerzas negativas y positivas, a la izquierda van las externas y a la derecha las internas.

Figura 3. Cuadro de Fuerzas Estratégicas.

<b>Cuadro de Fuerzas Estratégicas:</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>SAA:</b>			
<b>Situación de máxima deseada creativamente:</b>			
<b>Fuerzas Externas:</b>		<b>Fuerzas Internas:</b>	
<b>Estructurales:</b>	<b>Coyunturales:</b>	<b>Estructurales:</b>	<b>Coyunturales:</b>
			
<b>Situación de mejora propuesta:</b>			
<b>Zona de conflicto:</b>			
<b>Situación diagnóstica actual:</b>			
			
<b>Estructurales:</b>	<b>Coyunturales:</b>	<b>Estructurales:</b>	<b>Coyunturales:</b>
<b>Fuerzas Externas:</b>		<b>Fuerzas Internas:</b>	

Fuente: Ferro Moreno y Balestri (2013).

Para mejorar el entendimiento del impacto de las fuerzas en las metas 2020 se elaboran una serie de mapas cognitivos de relación causa-efecto (Georgiou, 2012; Henao y Benavides, 2012). En primer lugar se identifican las metas que son críticas para el cumplimiento global de la situación de mejora de cada SAA. Se define como meta crítica a aquella que con su desempeño determina lógicamente la concreción o no de otras metas. Posteriormente se plantean las interrelaciones lógicas entre las fuerzas relacionadas, considerando el impacto de cada una (medido por el IIFE).

#### 4 II D.- Comparación del desempeño de los SAA. Identificación de puntos críticos y de apalancamiento.

Se analizan y comparan los desempeños de los SAA caprinos de La Pampa y San Luis en tres niveles: a) las proporciones de fuerzas positivas y negativas de cada SAA; b) el desempeño de cada fuerza (IIFE) y su relación con las metas 2020; c) la naturaleza de las fuerzas (estructural-coyuntural, interna-externa).

Las proporciones de fuerzas valoradas positivas y negativas (impulsoras y restrictivas) son una aproximación al estado de situación general del SAA con respecto a la situación problemática. Estos porcentajes por sí solos no explican la posibilidad de concreción de las metas 2020; pero si permiten interpretar la posible evolución en el tiempo y la naturaleza de las estrategias y políticas a desarrollar.

Para comparar los SAA se opta por la prueba de comparación de proporciones, que consiste en cotejar la proporción de una variable en dos grupos independientes. Se busca conocer si existe diferencia estadística significativa entre dos medidas de incidencia acumulada. Para el contraste se emplea la prueba Z, que utiliza la distribución normal, adecuada siempre que  $n$  sea mayor o igual a 30 y se cumplan las siguientes cuatro condiciones:

$$n_1 p_1 \geq 5$$

$$n_1 q_1 \geq 5$$

$$n_2 p_2 \geq 5$$

$$n_2 q_2 \geq 5$$

En la prueba se plantean las siguientes hipótesis estadísticas:

$$H_0: p_1 = p_2$$

$$H_a: p_1 \neq p_2$$

Donde:

$H_0$ : Hipótesis estadística nula.

$H_a$ : Hipótesis estadística alternativa.

$p_1$ : Proporción de desempeño positivo de las fuerzas del SAA<sub>1</sub>.

$p_2$ : Proporción de desempeño positivo de las fuerzas del SAA<sub>2</sub>.



El procedimiento incluye la determinación de un valor llamado  $Z_{\text{calculado}}$ :

$$Z_{\text{calculado}} = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\hat{p} \hat{q} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Donde:

$$\hat{p} = \frac{f_1 + f_2}{n_1 + n_2}$$

$$\hat{q} = 1 - \hat{p}$$

El rechazo de la hipótesis nula ocurre cuando el valor  $Z_{\text{calculado}}$  se encuentra fuera del área delimitada por los valores críticos ( $\pm$ ) de la tabla de la curva normal. En ese caso se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto se encuentra una diferencia estadísticamente significativa entre las proporciones de los desempeños positivos del SAA<sub>1</sub> y el SAA<sub>2</sub>.

Los resultados del IIFE sugieren el estado de favorabilidad de las fuerzas en la situación problemática de pasar de la SA a la SM, permiten identificar aquellos factores que condicionan y favorecen la concreción de las metas de cada SAA a 2020. Posibilitan jerarquizar y comparar a nivel individual. El análisis de los mapas cognitivos permite identificar las fuerzas más relevantes en el contexto de la situación problemática, así como las interrelaciones entre sí y con las metas. Con el CFE se compara cualitativamente la situación problemática de cada SAA con respecto a la favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas más importantes, su naturaleza estructural o coyuntural, así como también se analiza la coherencia entre las situaciones deseada, actual y de mejora.

El desglose y comparación de las clasificaciones y valorizaciones permite reconocer y/o confirmar las debilidades y fortalezas que posee cada sistema. Con esta información se identifican puntos críticos y de apalancamiento. Los primeros (fuerzas desfavorables, con gravedad y urgencia) son aquellos que por su desempeño comparativo implican un punto débil a corregir o evitar para concretar las metas. Los puntos de apalancamiento (fuerzas favorables, con urgencia y gravedad) son aquellos componentes del sistema que ante un pequeño cambio conllevan un cambio más que proporcional; resultan importantes de aprovechar en el marco de la situación problemática, considerando el tiempo y la situación de mejora.

#### **4 II E.- Propuesta de ejes estratégicos y políticos.**

La propuesta de ejes estratégicos y/o políticos pretende ser un agregado de valor al análisis. La implementación, su eficiencia en la concreción y los resultados posibles dependerán de los actores sociales, principalmente aquellos que son claves. Para el autor, resultan más interesantes los momentos de discusión y reflexión que pretende generar la metodología y las fuerzas identificadas, que los resultados en sí.

Para la elaboración de los ejes estratégicos se seleccionan los puntos críticos y de apalancamiento con mayor impacto, en términos de relación causa-efecto con la situación problemática. Éstos se identifican en distintos mapas cognitivos de interrelación de fuerzas, que permiten explorar las causas raizales de situaciones problemáticas e identificar a su vez posibles maneras de enfrentarlos (Aldunate y Córdoba, 2011; Henao y Benavides, 2012). Se elaboran argumentos o cadenas de ideas que unen los problemas, los impactos esperados y los ejes estratégicos, identificando las limitaciones y restricciones que tendrían en la práctica (Georgiou, 2012).

Para identificar las restricciones y limitaciones en el plazo de planificación (2013-2020) se triangulan las propuestas con los escenarios planteados en los siguientes trabajos: Secretaría de Planeamiento y Políticas (2008) *Tendencias y escenarios de la innovación en el sector agroalimentario*; National Intelligence Council (2012) *Global Trends 2030: Alternative Worlds*; The Millennium Project (2012) *Latinoamérica 2030: Estudio Delphi y Escenarios*; CEPAL, FAO e IICA (2012) *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas. Una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013*; INTA (2012) *Escenarios del Sistema Agroalimentario Argentino al 2030* Banco Interamericano de Desarrollo (2013) *Innovación Agropecuaria en América Latina y el Caribe: Escenarios y Mecanismos Institucionales*, entre otros estudios sobre tendencias y prospectiva del sector agroalimentario.

## Capítulo 5.- SAA caprino de la provincia de La Pampa.

### 5 I.- Análisis estructural y funcional.

#### 5 I A.- Sector primario.

Entre los años 2009 y 2012 el stock caprino promedio de la provincia de La Pampa fue de 81.617 animales, con una tendencia decreciente. En el período mencionado, el stock declarado bajó de 83.295 animales a 78.642; la participación relativa en el stock nacional también disminuyó, de un 2,05 % en 2009 a un 1,85 % en 2012. Dentro del rodeo provincial la categoría más importante es la “cabra”, en promedio representó más del 60 % de los animales declarados entre 2009 y 2012. Esta cantidad de hembras representó en 2012 el 2,41 % del total de vientres nacional. Si se considera la posesión de cabras promedio 2009-2011 en el país, la provincia de La Pampa se encuentra ubicada en el puesto doce.

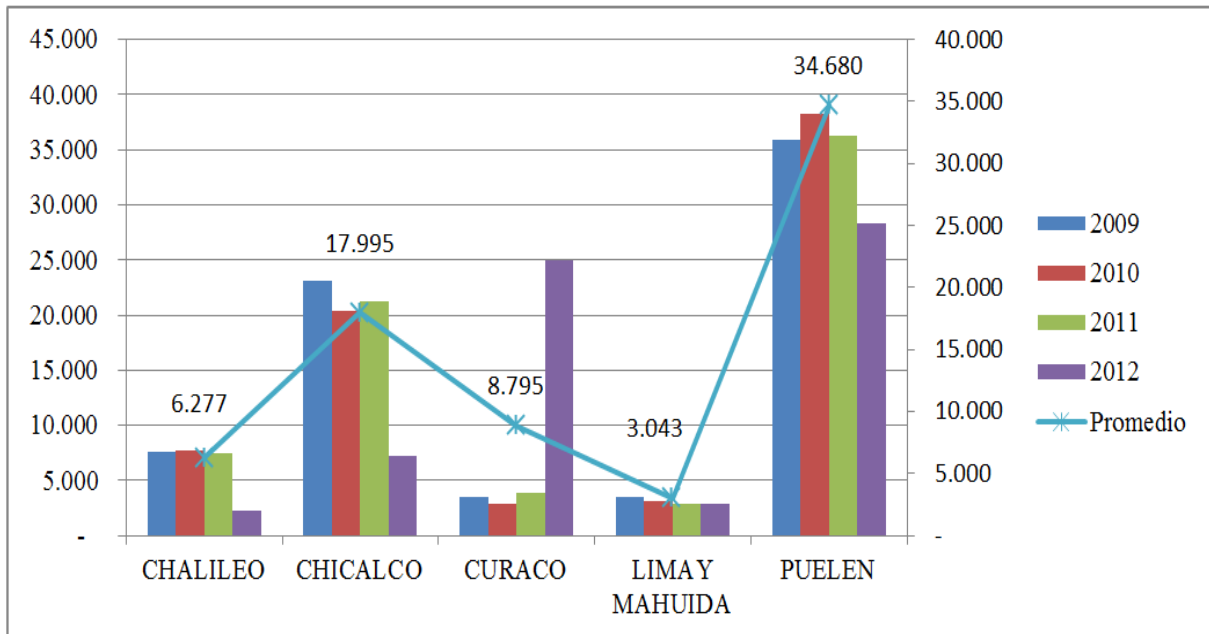
En el año 2002 existían en la provincia 628 explotaciones con ganado caprino, de las cuales el 0,96 % poseía el 15,35 % del rodeo provincial. Mientras que el 70,38 % (explotaciones con menos de 250 caprinos) tenía el 34,25 % del stock. Midiendo la concentración-distribución de ganado caprino con el coeficiente de GINI, La Pampa en el año 2002 presentaba una estructura distributiva medianamente concentrada (coeficiente de GINI: 47,98). Si para el mismo año se consideran las explotaciones caprinas con ganado bovino, el coeficiente de GINI de distribución de ganado caprino aumenta un 2,46 % (a 49,16). Lo que implica una mayor concentración, pero de relativa importancia.

En el año 2010 La Pampa tenía 711 establecimientos caprinos con ganado bovino (2,1 % del total nacional). El 87,62 % de éstos, explotaciones con menos de 250 caprinos, poseía el 50,59 % del stock caprino provincial. En el otro extremo el 2,95 % tenía el 22,36 % de los caprinos. El coeficiente de GINI para establecimientos caprinos con ganado bovino fue de 53,78, aumento que evidencia un proceso de concentración entre los años 2002-2010.

En el año 2012 la cantidad de establecimientos bovinos que declararon tener animales caprinos ascendió a 816, un aumento del 14,8 % con respecto a 2010. El 91,7 % de los mismos poseía menos de 250 animales caprinos en su majada, y en conjunto más del 56 % del stock provincial y cerca del 65 % de los vientres. Los establecimientos con más de 1.000 animales declarados (0,61 % del total) poseían más del 10 % del stock y el 6 % de las cabras de la provincia.

La mayor parte del stock y los establecimientos se concentra en los departamentos del oeste provincial (Figura 4), en promedio 2009-2012 Puelén representó el 42,5 % de los animales caprinos declarados, Chical Có el 22 %, Curacó el 10,8 %, Chalileo 7,7 % y Limay Mahuida el 3,7 %. Entre los 5 representan más del 86 % del total provincial.

Figura 4. Stock caprino en los principales departamentos caprinos de La Pampa (2009-2012).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema de Gestión Sanitaria - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal- SENASA, RIAN Ganadera de INTA (2009, 2010, 2011, 2012).

Estos departamentos tienen características agroecológicas, socioculturales y de infraestructura similares. Pertenecen a la región árida-semiárida de la provincia, con escaso y variable régimen pluviométrico anual (de 250 a 500 milímetros), amplitud térmica estacional (inviernos muy fríos y veranos muy cálidos), vientos predominantemente fuertes (problemas de erosión eólica) y suelos compuestos por una capa de arena delgada, muy poco desarrollados y sin horizontes diferenciados (Caviglia *et al.*, 2010). Estas condiciones afectan negativamente el potencial productivo (pocas alternativas de producción son viables en condiciones de secano).

Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (INDEC, 2012; 2013) estos departamentos sumaban el 4,86 % de la población provincial (15.525 personas en 6.142 viviendas), con una densidad promedio de 0,3 habitantes/km<sup>2</sup> (con un mínimo de 0,1 y un máximo de 0,7). Todos aumentaron la población desde el Censo del año 2002, menos el departamento de Chical Có, que disminuyó un 5,8 %.

Del total de los hogares de estos cinco departamentos el 83,07 % cuenta con agua de red, el 15,31 % no tiene provisión de agua dentro de la vivienda, el 24,14 % posee línea de teléfono fija y el 87,27 % línea de teléfono celular. El 36,45 % posee computadora. La totalidad de los hogares de Chical C6, Chalileo, Curac6 y Limay Mahuida no posee cloacas; en Puel6n 26,8 % no cuenta con este servicio. Limay Mahuida y Curac6 no poseen hogares con servicio de gas en red; en los otros tres departamentos el 71,6 % posee el servicio.

Seg6n estimaciones propias en base a la EPO (2005), la superficie promedio por productor es diversa seg6n el Ejido: a) Chalileo: 3.887 hect6reas, b) Chical C6: 4.002 hect6reas, c) Curac6: 5.275 hect6reas, d) Lihuel Calel: 7.052 hect6reas, e) Limay Mahuida: 5.258 hect6reas, f) Puel6n: 4.794 hect6reas, y g) Utrac6n: 6.938 hect6reas. Se debe considerar que la superficie m6nima viable, establecida por Ley provincial N6 982, es de 5.000 hect6reas, unidad econ6mica que permite a una familia tipo, situada en una determinada regi6n, vivir decorosamente y prosperar.

El SAA de carne caprina de la provincia de La Pampa se caracteriza por tener un sector productivo relacionado en su mayor6a con: a) actividades de subsistencia, con altas proporciones de autoconsumo y venta informal; b) bajo nivel tecnol6gico aplicado a la actividad productiva y comercial; c) acceso limitado a servicios b6sicos e infraestructura adecuada (salud, educaci6n, comunicaci6n, red vial, etc.); d) venta de animales en pie y faenados a trav6s de canales informales con nulos controles sanitarios e impositivos; e) acceso limitado a la titularidad-propiedad-tenencia de la tierra; f) niveles de educaci6n formal incompletos en los propietarios-encargados de las explotaciones; g) importante atomizaci6n de los productores con tendencia al aislamiento; h) inexistencia de un mercado concentrador transparente y tipificado, i) denotan una gran incidencia de la poblaci6n ind6gena con sus caracter6sticas culturales y productivas, principalmente descendientes de los pueblos “Rankulche” y “Mapuche”; j) actividad “matriarcal”<sup>3</sup> (Bedotti, 2000, 2008; Bedotti *et al.*, 2003, 2005; EPO, 2005; Pallero, 2005; Molas Pequis y Rivero, 2006; Ag6ero *et al.*, 2009; Cangas y Dom6nguez, 2009; Comerci, 2011; Villar, 2013).

El sistema de producci6n familiar se basa principalmente en pastoreo natural extensivo, con encierre nocturno, los servicios se realizan por lo general una sola vez al a6o, entre fin de abril y principios de mayo, retir6ndose los machos entre septiembre y octubre para quedar al

---

<sup>3</sup> Bedotti (2000): la mujer es la que realmente lleva adelante la cr6a de cabritos y el cuidado de las cabras.

cuidado de un “castronero” (productor de la zona que se dedica a cuidar de los machos reproductores durante el período que estos no están en servicio). La parición tiene lugar en primavera, desde fines de septiembre a principio-mediados de noviembre. En este período se intensifican las actividades (recolección del chivito/a, amantar, criado de “guachos”), con escasa utilización de tecnologías de manejo (Bedotti *et al.*, 2005). Los índices productivos promedio son: 80% parición, 20 % de reposición, 55 % de extracción a venta, 13-15 % de consumo familiar (sobre chivitos nacidos). Este último aspecto es controversial e importante, ya que varía considerablemente por explotación y determina el excedente comercializable. La raza predominante es la criolla, en los últimos tiempos se está trabajando en la definición y consolidación de la raza Colorada Pampeana con aptitudes importantes que se adaptan a las condiciones agroecológicas del oeste pampeano para producir carne y pelo del tipo casimir (entrevistas a agentes calificados).

El principal producto comercializado es el chivito (animal de 8 a 12 kilogramos, de 60-90 días de vida), generalmente vendido en efectivo o especias por cabeza en tranquera, seguido por la cabra de descarte (comercializada en forma similar, con pago en efectivo). Como segunda actividad relacionada se puede mencionar la producción de leche y quesos de manera artesanal, principalmente para consumo propio. Los trabajos en cuero (incluido el cuero secado-sobado) y los telares, producidos artesanalmente por los lugareños, son otra actividad relacionada. Estas últimas no son representativas y tienden a desaparecer en el tiempo (entrevistas a agentes calificados). También el productor suele comercializar guano: el “guanero” se acerca al establecimiento y lo recolecta de los corrales, el principal destino es Mendoza (entrevistas a productores y agentes calificados.).

En base a la bibliografía y a las entrevistas a agentes calificados se pueden distinguir cualitativamente dos grupos de productores:

- 1) Con visión económico-comercial: siendo aquellos agentes que destinan la mayor parte de su producción al mercado, contratan mano de obra, aplican técnicas productivas avanzadas (encierre, estacionamiento, suplementación estratégica, etc.), son poseedores del recurso tierra y suelen agregar valor en origen;
- 2) Productores familiares minifundistas: destinan la mayor parte de la producción al consumo y la venta informal o de subsistencia, mano de obra netamente familiar, técnicas extensivas de producción (pastizal natural, servicio continuo, etc.), con necesidades básicas insatisfechas (NBI) y tenencia precaria de la tierra.

El Valor Bruto de la Producción caprina contribuye de manera poco significativa a la economía formal de la provincia, a precios constantes 1993, el máximo valor fue alcanzado en el año 2009 (680,8 mil pesos<sup>4</sup>), que implicó un 0,23 % del valor del sector agropecuario provincial.

### **5 I B.- Intermediarios.**

El principal agente comercial que se relaciona con el productor es el acopiador (“cabritero” o “mercachifle”), que cumple el doble rol de intermediario. Por un lado brinda el servicio de acceso a bienes de consumo en los establecimientos (alimentos, vestimenta, medicamentos, insumos productivos, etc.) y prestación de servicios (principalmente financieros), y por el otro demanda la producción de animales vivos, cueros, pieles o lana (Comerci, 2011).

Cumple las funciones de recolección, acopio y traslado de animales vivos en época de zafra (y otros momentos del año). Normalmente utilizan camiones o camionetas grandes con “carrocería chivera” de capacidad variable de carga: de 60 a 700 animales. No existen registros formales que indiquen su procedencia y cantidad, representa un gran bache informacional para el SAA bajo estudio. Generalmente trabajan por cuenta y orden de frigoríficos de origen cordobés, mendocino y pampeano. También suelen actuar por cuenta propia, destinando los animales a la reventa en carnicerías y casas de comida, propias o ajenas.

El precio por animal vivo (chivo gordo) se pacta con la agroindustria, con carniceros de la zona o con consumidores finales. En el caso de trabajar para frigoríficos, el acopiador descuenta del precio de compra una prima por sus servicios de contacto, recolección y pago. “El acopiador debe pagar a todos los productores de una misma zona, un mismo precio por animales de características similares, si llegara a pagar distinto, se complican las transacciones futuras con esos productores” (entrevistas a productores).

La condición corporal determina varias características del hecho económico. Los animales son palpados literalmente en pecho, ingle, punta de paleta y cola (lugares donde se puede percibir la grasa) para corroborar su estado (tipificación en vivo). El precio pactado corresponde al chivito gordo (“riñón tapado”), y se paga en efectivo. En casos donde se cargan animales flacos o llegan golpeados, los frigoríficos suelen optar por no comprarlos o

---

<sup>4</sup> Anuario Estadístico de la provincia de La Pampa (2012).

castigar el precio pactado, soportando el costo el acopiador. Estas acciones se tornan más rígidas en años productivamente buenos y viceversa.

Se compra cantidad a precio pactado promedio. A campo no se tiene en cuenta la variabilidad del tamaño de los chivos (si un máximo), por lo tanto en una misma compra se cargan chivos con gran variabilidad (por ejemplo de 8 kg y de 15 kg). Al productor se los pagan igual (\$/cabeza), el acopiador recibe del frigorífico idénticos precios por animal (\$/cabeza), pero el frigorífico los vende en segmentos y por peso (\$/kilogramo), donde obtiene mejores precios por kilogramo de animales chicos (entrevistas a acopiadores y productores).

Todo mercachifle es acopiador, pero no todo acopiador es mercachifle. La diferencia se encuentra determinada principalmente por la forma de pago y el canal comercial en el que se manejan. El mercachifle entrega en varias partes del año mercadería e insumos y presta dinero en efectivo, a cambio de una promesa de venta futura de animales (chivitos). El costo financiero implícito es importante, difícil de calcular debido a la informalidad del trueque. Muchas veces resulta ser, para el productor, el único camino viable para el acceso a bienes de consumo tales como: harina, yerba, aceite, remedios, entre otros.

En algunos casos suelen hacerse cargo de los costos que implican la tramitación de la guía y el documento de tránsito animal. Hay situaciones en que los acopiadores utilizan la estrategia de mantener en regla a una serie de productores para poder canalizar por ellos las compras informales (entrevistas a productores, agentes calificados y acopiadores). Un aspecto importante a considerar es la relación afecto-confianza y la costumbre entre las partes, dada principalmente por la persistencia e historia de este agente en la región: “es el actor que ha estado la mayoría de las veces, en momentos buenos o difíciles, junto al productor; existe un vínculo de fidelidad entre nosotros” (entrevistas a acopiadores).

### **5 I C.- Sector agroindustrial.**

A nivel nacional, La Pampa es una de las provincias que presenta actividad de faena formal. En el período 2000-2011 ha faenado en promedio 3.240 animales/año, lo que la ubica como la octava provincia con mayor actividad del país en ese período. Su participación relativa en los años 2000-2004 ha sido irrelevante en el contexto nacional (menos del 0,39 %). A partir de 2005, con la puesta en marcha del matadero frigorífico más grande de la provincia (Santa Isabel), la participación ha promediado en 2,57 %.



En el año 2009 la faena provincial fue de 4.959 cabezas, distribuida en las categorías cabra (2.518), cabritos/as (2.393) y Cabrillas/Chivitos (48), entre los dos primeros sumaron el 99,03 % del total faenado. Los meses de diciembre y enero para los cabritos/as y en mayo y noviembre para cabras fueron los momentos de mayor concentración en el año. En total sumaron 90.405 kilogramos vivos de caprinos. Se vendieron 47.200 kilogramos limpios (66,73 % cabras, 32,3 % cabritos/as y 0,97 % Cabrillas/Chivitos). En 2009 la actividad de faena representó 2,73 % del total nacional; en la categoría cabras la participación fue mayor, del 12,72 %.

Para el año 2009 los cabritos/as faenados en la provincia pesaron en promedio 10,5 kilogramos vivos/cabeza (12,37 % por encima del promedio nacional); 6,73 kilogramos de peso limpio con cabeza, obteniendo un rendimiento al gancho del 60,68 % (2,97 % por debajo del promedio nacional). Las cabras pesaron vivas en promedio 25,71 kilogramos (11,55 % por encima del promedio nacional), 12,51 kilogramos de peso limpio (rendimiento al gancho del 48,66 %: 18,19 % por debajo del promedio nacional).

En el año 2010 la faena ascendió a 5.173 cabezas, nuevamente liderado por la categoría cabras (57 % del total), seguido por cabritos/as (36,7 %), chivos (6 %) y cabrillas/chivitos (0,33 %). Significaron unos 99.490 kilogramos vivos, de los cuales se obtuvieron 49.971 kilogramos limpios. La faena de cabras se tuvo relevancia en los meses de marzo, abril y mayo; la de cabritos/as nuevamente en el mes de diciembre; y la de chivos en los meses de abril y mayo. Si bien en valores absolutos la faena creció un 4,31 %, disminuyó en términos relativos a la actividad nacional declarada (representó el 2,43 % del total). En este año el peso promedio vivo de los cabritos/as fue de 8,9 kilogramos con un rendimiento al gancho del 60,52 %, 5,28 y 0,75 % por debajo de los promedios nacionales respectivos. Las cabras pesaron en promedio 25,55 kilogramos vivos (43,18 % por debajo de la media nacional) y se obtuvo un rendimiento del 47,98 % (37,34 % por encima del promedio del país). En el caso de los Chivos el rendimiento fue de 50,23 de un peso promedio vivo de 22,91 kilogramos (3,19 % por encima de la media nacional y 29,33 % por debajo respectivamente).

En el año 2011 se compraron formalmente 7.434 animales caprinos con destino a faena; el 70,31 % fueron cabras (5.227 con un peso vivo promedio de 29,23 kilogramos/cabeza), el 16,03 % fueron cabritos/as (1.192 animales que significaron 12.822 kilogramos vivos), el 12,93 % fueron Chivos con un peso vivo promedio de 18,12 kilogramos/cabeza, el 0,56 %

fueron Cabrillas/Chivitos (42 animales que sumaron 642 kilogramos vivos), y el 0,16 % del total pertenecieron a la categoría Capones (12 animales con un peso vivo promedio de 39,17 kilogramos/cabeza). Por todos se obtuvieron 85.651 kilogramos limpios de carne caprina res con hueso (77,34 % cabras, 13,38 % Chivos, 8,63 % cabritos/as, 0,4 % Cabrillas/Chivitos, y 0,26 % Capones). En este año la participación en la faena nacional ascendió a 4,77 %, la más alta de última década.

En 2011 el peso promedio por categoría fue: cabritos/as 10,76 kg/cabeza (promedio limpio: 6,2 kilogramos), Cabrillas/Chivitos 15,29 kg/cabeza (promedio limpio: 8 kilogramos), cabras 29,23 kg/cabeza (promedio limpio: 12,67 kilogramos), 39,17 kg por Capón (18,42 kg promedio limpio/cabeza), y 18,12 kg/Chivo (promedio limpio: 11,92 kilogramos).

La provincia de La Pampa cuenta con cuatro establecimientos vigentes para faena de caprinos: dos mataderos municipales (Jacinto Arauz y Santa Rosa) y dos matarifes abastecedores-matadero frigoríficos (Carnes Naturales de La Pampa S.A. y Patagonia Meat S.A.). De éstos, sólo dos han presentado actividad regular en período bajo estudio: el matadero frigorífico Carnes Naturales de La Pampa S.A. (Santa Isabel) y el matadero municipal de Santa Rosa (Fundación Nuestro Pibes).

El Frigorífico Carnes Naturales de La Pampa (Santa Isabel, Chalileo) es el más importante de la provincia, en los años 2009-2012 faenó en promedio el 97-98 % del total formal de La Pampa. Fue creado en el año 2005 por el Gobierno provincial a los fines (entre otros) de mejorar la situación actual de los productores (precio mínimo), generar puestos de trabajo y agregarle valor a los productos caprinos cárnicos. Faena y troza pequeños rumiantes (caprinos y ovinos principalmente, también ciervos, vizcachas, conejos, choiques), posee habilitación para tránsito federal (territorio nacional).

La capacidad de faena potencial es de 300 animales por turno de trabajo. Posee dos cámaras de frío, una de pre-frío, dos túneles y un depósito de congelado. Cuenta con una capacidad de stock de 500 animales en las cámaras de frío y 2.000 reses en las cámaras de congelado. Posee un laboratorio<sup>5</sup> de análisis clínicos veterinarios, en el cual se brindan los servicios de análisis para la detección de distintas enfermedades (brucelosis, entre otras) en el ganado bovino, caprino y ovino (los precios del servicio están fijados por la Ley Impositiva Anual).

---

<sup>5</sup> Emprendimiento conjunto con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLPam.

Ocupa trece personas en forma permanente (incorporando en época de zafra cinco puestos adicionales), estos empleados no pueden ser asignados en su totalidad a la actividad caprina, debido a la diversificación de la faena. Cuenta con dos camiones para la recolección de animales vivos, y otro para el transporte de reses (capacidad: 300 medias reses).

En el año 2009, el 47 % de las compras efectuadas por el establecimiento correspondieron a animales caprinos (chivitos, cabrillonas y adultos), lo que representó el 39 % de los kilogramos vendidos y el 32 % de los ingresos. La participación de ovinos es muy importante, implica el 53 % de las compras de animales, el 61 % de los kilogramos vendidos y el 66 % de los ingresos por venta<sup>6</sup>.

El pago a los productores es en efectivo (\$/cabeza), soportando los costos financieros entre pago por compra y el cobro por venta (a 15-30 días). El capital circulante necesario para la compra y las variabilidades en cuanto a calidad de animales son dos de los principales problemas. El frigorífico Santa Isabel tipifica la calidad del producto en base al siguiente sistema: “A” flaco, “AA” bueno, y “AAA” muy bueno.

El frigorífico fundación Nuestros pibes (Santa Rosa, Capital) es gestionado y operado<sup>7</sup> por el Gobierno Municipal de Santa Rosa. Realiza servicios de faena a terceros, generalmente intermediarios que compran los animales directamente a productores (en mayor medida casas de comida) o productores que colocan sus productos en el mercado local. El costo del servicio es de una suma fija por unidad faenada. La capacidad de faena es de 50 animales por día (de peso no mayor a 150 kilogramos/cabeza). Cuenta con una cámara de frío.

En la provincia de La Pampa el sector industrial caprino representa aproximadamente el 0,14-0,15 % del valor bruto producido en la rama “Alimentos y Bebidas”. El cálculo promedio aproximado del valor bruto de la producción industrial caprina formal, considerando la cantidad de animales faenados formalmente según el registro de declaraciones juradas y los precios promedios corrientes del Frigorífico Santa Isabel, para los años 2009-2010 fue de 0,75 millones de pesos corrientes al año.

---

<sup>6</sup> Entrevistas a agentes calificados y actores de la agroindustria.

<sup>7</sup> Según Expedientes N° 16/03 (HCD) y N° 1047/03 I y II Cuerpo (DE): uso, goce, explotación y gestión de la planta de faena de animales menores propiedad de la fundación Nuestros pibes.

### **5 I D.- Sector distribución mayorista y minorista.**

La empresa Productos de la Patagonia S.R.L.<sup>8</sup> trabaja en conjunto con el Gobierno de La Pampa, mediante el Programa de Desarrollo Sustentable de la Actividad Caprina en la Región Oeste de la provincia. Es un comprador importante del frigorífico de Santa Isabel, con quienes comercializan ovinos y caprinos. Posee centros de almacenamiento y distribución en Capital Federal y Gran Buenos Aires, donde cuentan con cámaras de enfriado y congelado, y vehículos propios equipados con frío. Realizan la función de trozado y envasado.

La empresa Lorenzo J. Amaya e Hijos S.A. es la principal comercializadora de animales caprinos del país. Se encuentra en el rubro “exportación de alimentos” desde 1983. En el año 2001 comienza a comprar directamente en varias provincias de Argentina animales caprinos ya faenados en los establecimientos locales. En la casa matriz, ubicada en Capital Federal, cumple las funciones de trozado, congelado y envasado de carne. En la administración trabajan siete empleados permanentes. Poseen siete camiones equipados con sistemas de frío. En la planta de procesamiento cuentan con ocho cámaras de frío. Comercializa mayormente carne de cabra y cordero.

En las entrevistas a agentes calificados se puede apreciar un cierto grado de acuerdo en que estos agentes (principalmente Lorenzo J. Amaya e Hijos S.A.) tienen una incidencia importante en la formación del precio a nivel regional y nacional. El valor resulta de una conjunción entre, al menos, las siguientes variables: a) precio del año anterior, b) precio del mercado internacional, c) margen de ganancia en la exportación, d) costos de logística, e) inflación acumulada y esperada, f) perspectivas económicas locales e internacionales y g) perspectivas productivas (relacionadas a la situación agroclimática de las principales zonas productivas).

La distribución minorista se realiza por medio de casas de comida (restaurantes, parrillas, rotiserías y braserías), mercados (en mayor medida a través de super e hipermercados) y carnicerías. En las localidades de mayor población es más frecuente la comercialización por los canales formales que en las localidades del interior, igualmente existen comercios que suelen comprar directamente al productor o a intermediarios. En un sondeo de los negocios minoristas relacionados en el área céntrica de Santa Rosa en los años 2011-2012, de los 24 establecimientos consultados sólo seis vendían cabritos, del resto más del 60 % estaría

---

<sup>8</sup> Datos obtenidos del sitio web oficial de la empresa (<http://www.patagonia-productos.com.ar/>).

interesado en incorporar esos productos a su oferta. La venta se daba por unidad (algunos ofrecían hasta media res) y se cobraba por kilogramo, el precio promedio fue para el año 2011 de 40-45 \$/kilogramo. Se han encontrado locales que trabajan a comisión, ofreciendo animales por el canal formal en gran parte del año. El abastecedor formal más importante es el Frigorífico de Santa Isabel.

### **5 I E.- Sector institucional y de ciencia y técnica.**

El sector público participa activamente en el SAA caprino de La Pampa, principalmente el Gobierno provincial a través del Ministerio de la Producción y la Ley Caprina. Este lleva a cabo varias medidas y proyectos que se enmarcan en el Programa de Desarrollo Sustentable de la Actividad Caprina (el cual pertenece al Plan de Desarrollo Rural del Oeste) que incorpora dentro de sus componentes la comercialización, la infraestructura, el manejo (nutricional, sanitario, reproductivo y genético), la diversificación de la producción y el fomento de organizaciones de productores. Participa en varios convenios con INTA y la Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam), cuyos ejes más importantes son la generación y transferencia de tecnología, unidades demostrativas de producción (genética, tambo caprino y quesería). Lleva a cabo una importante tarea en la formación de asociaciones de productores con el objetivo de canalizar programas y medidas a través de ellos, fomentar y asegurar la participación del productor en las decisiones de la cadena.

Los sectores provincial y nacional aportan al sector agropecuario: conocimientos mediante charlas (suplementación estratégica, manejo sanitario, construcción de refugios, elaboración de marroquinería artesanal, etc.), financiamiento a tasas diferenciadas (incrementación-retención de vientres, compra de reproductores, suplementación, mejoramiento de infraestructura, etc.).

La Ley Caprina se encuentra operativa en la provincia desde enero de 2010, principalmente orientada a la retención de vientres, la suplementación estratégica del ganado y la infraestructura (corrales y refugios). En este marco, en el año 2011 se crea un fondo rotatorio para financiar la incrementación de vientres productivos (retención o compra), los animales son adquiridos por los municipios y entregados a los productores demandantes, con la condición que sean devueltos en forma proporcional en un lapso temporal determinado. También se destinaron fondos para la construcción de refugios, en este caso de manera subsidiaria.

La Regional La Pampa-San Luis de INTA lleva a cabo en la región varios proyectos regionales y nacionales, científicos y de extensión, relacionados con las actividades caprinas y campesinas en general. En la UNLPam, principalmente en las Facultades de Ciencias Veterinarias, de Agronomía y de Ciencias Humanas, se realizan trabajos de extensión e investigación relacionados con aspectos técnicos y tecnológicos del sector primario (sanidad, alimentación, genética, características socioculturales, historia y experiencias de vida, demanda de carnes no tradicionales, entre otros).

### **5 I F.- Flujograma del SAA y estimación de la informalidad.**

El mercado informal es importante, para 2009 se calculó un rango de 53-58 % de ventas por canales informales (Ferro Moreno, 2011) y un 13-18 % de autoconsumo (Bedotti *et al.* 2007; EPO, 2005, Pallero, 2005), comercializando formalmente un 33-39 % de la producción potencial. En 2010 con un stock de 54.204 cabras, sólo se faenaron en la provincia 1.898 cabritos/as (menos del 4 % del potencial<sup>9</sup>). De la categoría cabras de descarte sólo se faenaron 2.948 cabezas, un 27 % del potencial (con un 20 % de reposición estimada). Los principales canales informales identificados son: a) productor-mercachifle (generalmente por trueque)-carnicería o casa de comida fuera de la provincia; b) productor-acopiador-agroindustria; c) productor-carnicería o casa de comida o consumidor final.

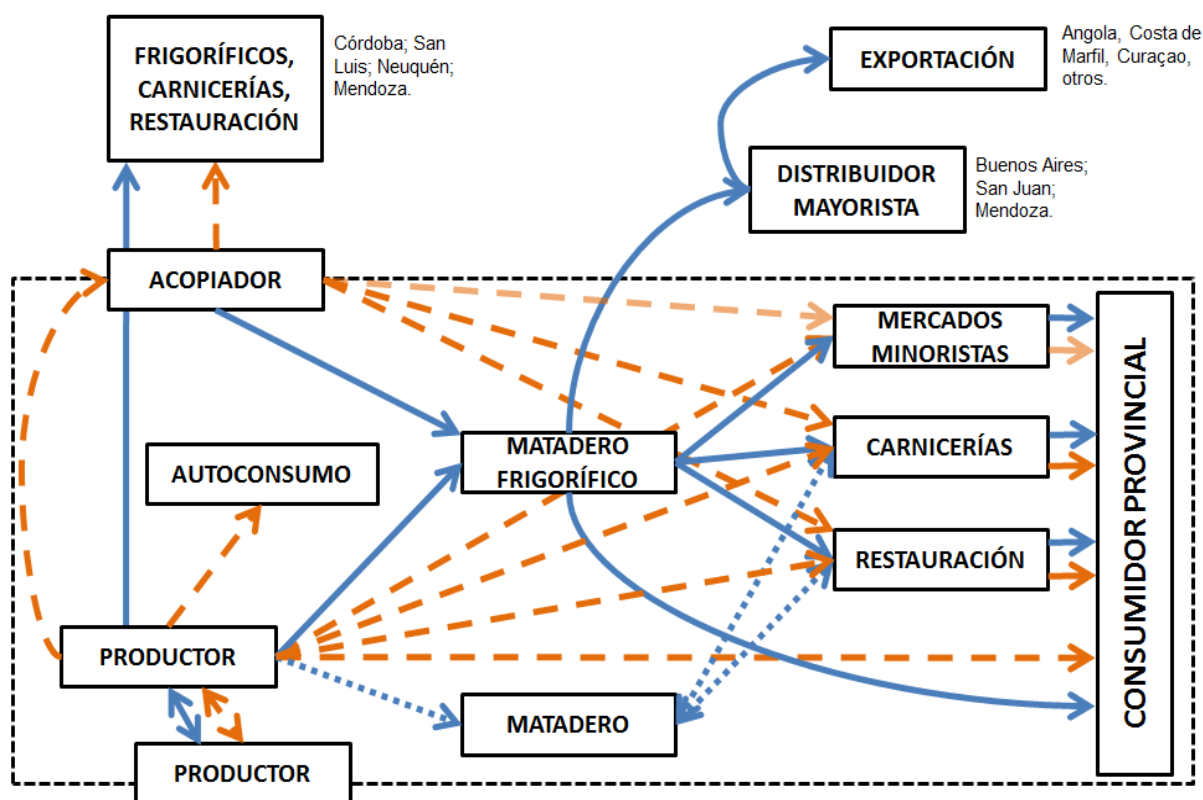
El frigorífico exporta cabras viejas a países con tradición en el consumo de animales magros (Angola, Costa de Marfil, Curaçao, entre otros). Vende cabritos a consumidores finales, a casas de comida y carnicerías. También intercambia con un mayorista de Buenos Aires (posible formador de precios nacional). En el corto plazo incorporará un distribuidor en la ciudad de Santa Rosa.

Con los datos expuestos se puede construir el siguiente modelo que sintetiza las relaciones comerciales entre los distintos actores sociales que conforman el SAA caprino de la provincia de La Pampa (Figura 5). Los datos cuantitativos más relevantes se detallan en la Tabla 6.

---

<sup>9</sup> A una producción promedio neta de 0,9 cabritos/cabra/año.

Figura 5. Flujograma de la cadena caprina de La Pampa.



Fuente: Elaboración propia. Las flechas azules representan los canales formales identificados, las rojas con medio trazo los informales.

Tabla 5. Principales datos cuantitativos del SAA caprino de La Pampa.

LA PAMPA					
VARIABLES CAPRINAS	2009	2010	2011	2012	Promedio
Stock caprino	83.295	81.962	82.569	78.642	81.617
% nacional	2,05%	2,03%	1,94%	1,85%	1,97%
Cantidad de cabras	46.132	49.825	54.204	51.713	50.469
% nacional	2,89%	2,64%	2,69%	2,41%	2,66%
Cantidad de Establecimientos	-	711	-	816	764
% nacional	-	2,09%	-	2,25%	2,17%
Cantidad de Unidades productivas	-	921	-	1.076	999
% nacional	-	1,78%	-	1,93%	1,85%
Frigoríficos en actividad	2	2	2	2	-
Faena de caprinos en cabezas (1)	4.959	5.173	7.434	4.942	5.855
% nacional	2,73%	2,43%	4,77%	6,43%	3,31%
Faena de caprinos en kg vivos	90.405	99.490	184.155		124.683
% nacional	3,96%	3,06%	7,06%		4,69%
Faena de caprinos en kg limpios	47.326	49.971	85.651		60.983
% nacional	3,59%	2,69%	6,41%		4,23%
Faena de cabritos/as cabezas (1)	2.393	1.898	1.192	955	1.828
% nacional	1,89%	1,58%	1,39%	1,32%	1,62%

<b>LA PAMPA</b>					
<b>VARIABLES CAPRINAS</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Promedio</b>
Faena de cabras en cabezas (1)	2.518	2.948	5.227	3.980	3.564
% nacional	12,72%	4,48%	10,16%	70,23%	9,12%

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión Sanitaria - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal- SENASA, RIAN Ganadera de INTA y la Dirección de Control de Gestión Comercial del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. (1) los datos de 2012 corresponden hasta octubre y no son considerados en los promedios.

### **5 I G.- Fuerzas estratégicas.**

**F1. Transabilidad:** La mayor parte de las cabras faenadas se destinan a exportación (en 2010 29 t). Los animales son magros, grandes y se venden por res. El precio por unidad es bajo en comparación con el cabrito (categoría que no se exporta). La situación actual dista de la meta planteada de 120 t exportadas en 2020. Se valora la fuerza como favorable debido a la existencia de infraestructura y canales comerciales. Se considera urgente y grave. Se la clasifica como interna y coyuntural.

**F2. Informalidad:** Cerca del 60 % de los cabritos potencialmente obtenidos se comercializan informalmente (vivos o faenados). Este aspecto condiciona las metas de exportación, productividad, faena formal y el cálculo del consumo interno. En la provincia, el valor de compra del Frigorífico de Santa Isabel funciona como un precio mínimo. Los precios de compra y venta al consumidor final son similares en los canales informales y formales (en algunos casos, como en las zonas petroleras del suroeste provincial, los precios informales son superiores). Existe una competitividad espuria que condiciona las inversiones privadas, desalienta la competencia por vías formales. La informalidad subestima la relevancia económica, social y ambiental del SAA caprino en general, por lo tanto se considera como muy desfavorable, urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

**F3. Dimensión y diversificación de la producción primaria:** En el período 2009-2012 el stock declarado bajó en valores absolutos (de 83.295 animales a 78.642) y relativos al stock nacional (de 2,05 % a 1,85 %), la cantidad de cabras también bajó. En el oeste provincial la actividad caprina se complementa con cría de ganado bovino principalmente, y en menor medida con ganado ovino y equino. El stock de vientres representa el 57 % del esperado en las metas 2020. Por su relación directa con esta meta se considera como favorable (más de la mitad se encuentra cumplido); de gravedad y urgencia moderada. Se la clasifica como interna y coyuntural.



F4. Productividad: Los índices de producción son muy sensibles a las variaciones agroclimáticas. No hay registro formal de pariciones, los expertos y la bibliografía estiman una producción anual en el rango 0,6-0,9 cabritos netos por cabra/año. En el año 2012 se faenaron 486 caprinos por empleado ocupado permanente en el sector agroindustrial. La productividad primaria se encuentra alejada de la propuesta en las metas 2020 (1,35 cabritos/cabra/año). La fuerza repercute en las metas de mano de obra ocupada por la agroindustria y en la productividad del sector, se considera desfavorable, urgente y grave. Se la clasifica como interna y estructural.

F5. Consumo y autoconsumo: El consumo de animales caprinos es estacional, debido a variables como la disponibilidad, el precio y la cultura de los agentes (entrevistas a minoristas). Es insignificante en el contexto provincial-nacional (se estiman unos 350 gr/hab./año). El consumo estimado representa el 50 % de la meta planteada en 2020. La informalidad dificulta el cálculo certero de este porcentaje. La fuerza se considera como favorable, debido a que existen posibilidades de aumentar el consumo per cápita, urgente y grave. Se la clasifica como interna y estructural.

F6. Situación económica del consumidor provincial-nacional (poder adquisitivo): La provincia de La Pampa presenta un porcentaje de desocupación inferior al promedio nacional. En 2010 fue de 5,13% (la cuarta más baja del país). En el segundo trimestre de 2013, en el conglomerado Santa Rosa-Toay la desocupación era del 1,9 % y la subocupación del 1,3 %. Según datos del INDEC (2013) la remuneración neta privada promedio de 2012 de La Pampa fue de \$ 5.142 (puesto 13 nacional, 15,4 % por debajo del promedio). El costo salarial privado fue \$ 7.415 (14,5 % por debajo del promedio nacional). Se vincula con el consumo propuesto como meta 2020, con la cantidad de mano de obra familiar del sector productivo y la ocupada por el sector agroindustrial. Es una fuerza favorable, con una gravedad y urgencia moderada. Se la clasifica como externa y coyuntural.

F7. Valor agregado: Si bien el frigorífico principal cuenta con infraestructura para el trozado, se venden animales res entera, con cabeza, sin estrategias de diferenciación (ocasionalmente en media res). Al principio el frigorífico de Santa Isabel utilizaba la marca “Chivito de La Pampa”, actualmente no la utiliza por cuestiones legales. En 2011 el peso promedio de los cabritos vivos fue de 10,76 kg/cabeza y faenados fue de 6,2 kg limpios; el peso de las cabras vivas fue de 29,23 kg/cabeza y de 12,67 kg limpios. Los productos se venden en reses

embolsadas, generalmente congelados. Se clasifican según su gordura (en flaco, bueno y muy bueno). El precio pagado al productor representó en 2012 el 50 % del valor de venta minorista (200 de 400 \$/res). Es fuerza favorable, ya que el precio y la presentación repercuten en las metas de producción, consumo y exportación. Se considera no urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F8. Aporte al mercado laboral provincial: La cantidad de puestos de trabajo generados directa e indirectamente es pobre en el contexto provincial. Unas 816 explotaciones primarias se dedican, no exclusivamente, a la producción caprina. Las agroindustrias cuentan con trece empleados (además contratan de seis a ocho empleados temporarios en época de zafra). Se considera una fuerza desfavorable, grave y urgente. Impacta indirectamente sobre las inversiones en infraestructura por parte del Gobierno provincial (y/o Nacional). La mano de obra agroindustrial representa el 58 % de la meta 2020. Se clasifica como interna y estructural.

F9. Contribución al PBG: La actividad primaria contribuye aproximadamente con el 0,23 % del Valor aportado por el Sector Agropecuario y la agroindustria el 0,14 % del Valor bruto de la rama “alimentos y bebidas”. En la zona oeste, la actividad del SAA es significativamente más importante, por la comercialización formal e informal de animales, por el autoempleo y el autoconsumo. Impacta indirectamente sobre las inversiones en infraestructura por parte del Gobierno provincial (y/o Nacional). Se considera una fuerza desfavorable, pues impacta en las inversiones privadas y públicas en el SAA. Es moderadamente grave y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F10. Articulación entre actores: De doce asociaciones de productores inscriptas, nueve funcionan cotidianamente; tres de ellas son las más importantes en cuanto a trayectoria y representación. Éstas tienen apoyo para el funcionamiento por parte del Gobierno provincial. Varios productores se relacionan con sociedades de fomento. Verticalmente no se han encontrado vínculos estables. La unidad ejecutora de la Ley Caprina es un órgano participativo que congrega varios actores (privados y públicos). En la totalidad de las entrevistas se identifica la falta de comunicación e información transversal entre los distintos agentes. Incluso se plantean problemas de transmisión de conocimientos. La fuerza es considerada desfavorable, impacta sistémicamente, en particular en las metas productivas y de exportación. Es moderadamente urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F11. Márgenes Brutos Comerciales: El productor agropecuario se queda con el 50 % del precio final cuando vende por canales formales y con el 100 % cuando vende informalmente animales faenados. La agroindustria con el 32 % y el minorista el 18 % restante (por canales formales). La fuerza se considera como favorable, pues los márgenes incentivan la actividad productiva e industrial, lo que tiene implicancias en las metas productivas, de exportación, y mano de obra. No es urgente, ni grave. Se clasifica como interna y coyuntural.

F12. Características productivas y comerciales del sector agroindustrial: El frigorífico de Santa Isabel se encuentra habilitado para tránsito federal y exportación. El Matadero municipal tiene habilitación local, la faena caprina es menor al 3 %. En 2012 la faena provincial fue de 6.323 caprinos, los cuales representaron cerca de un tercio del negocio agroindustrial (faenan ovinos, vizcachas, ciervos y otros animales menores). Se relaciona con las metas de mano de obra industrial, exportación y producción primaria. Se la considera como favorable, y de urgencia y gravedad moderada. Se clasifica en interna y estructural.

F13. Condiciones sociales de la población: En el segundo semestre de 2012 el 1,5 % de los hogares del conglomerado Santa Rosa-Toay se encontraba por debajo de la línea de pobreza y el 0,3 % por debajo de la línea de indigencia. En ambos casos los indicadores son inferiores al promedio nacional. Los datos estadísticos oficiales son cuestionados. Según el Plan Estratégico Territorial (PET 2010-2016) la zona oeste de La Pampa cuenta con una frágil estructura urbana, bajas densidades de población y problemas sociales derivados de las dificultades de comunicación y acceso a los servicios. Se considera favorable por su impacto en las metas de consumo, no es urgente, ni grave. Se clasifica en externa y coyuntural.

F14. Nivel educativo de la población: En 2010 el 98,7 % de los jóvenes de 6 a 11 años, el 96,9 % de 12 a 14 años y el 81,3 % de 15 a 17 años asiste a la escuela primaria y secundaria (INDEC, 2013). En el mismo año el 11,3 % de la población de 15 a 24 años alcanzaba el secundario completo y el 15,5 % el terciario-universitario. El 6,23 % de la población mayor a 20 años tiene nivel universitario completo (inferior al 6,7 % nacional). En el último Censo la tasa de analfabetismo provincial fue de 1,9 %. Impacta en la cualificación del consumo y la mano de obra. Se considera como una fuerza favorable, no urgente, ni grave. Se clasifica como externa y estructural.

F15. Cantidad de Institutos y Universidades de nivel superior: En 2010 la provincia contaba con 19 establecimientos de educación superior no universitaria, y 1 Universidad Nacional con 6 Facultades (Agronomía, Ciencias Económicas y Jurídicas, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Humanas, Ciencias Veterinarias, Ingeniería). Impacta positivamente en la productividad, la cualificación de la mano de obra y el consumo. Es una fuerza favorable, no urgente ni grave. Se clasifica como externa y estructural.

F16. Concentración de la producción: Entre 2002 y 2010 se produjo un proceso de concentración del ganado caprino. El índice de GINI para ganado caprino aumentó de 49,16 a 53,78 (proceso de concentración inferior al promedio nacional, de 47,35 a 64,37). En 2012 el 8 % de los establecimientos (con más de 250 animales caprinos/explotación) poseía el 44 % del stock. Un establecimiento agroindustrial concentra más del 97 % de la actividad de faena formal (dato que se atenúa por la informalidad del SAA). La concentración de la producción incide negativamente en las metas de mano de obra familiar. Se la considera como desfavorable, de urgencia moderada y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F17. Conflictos por el uso de los recursos naturales: En 2005 el 58 % de los establecimientos del oeste pampeano tenía problemas de tenencia legal de la tierra. En ese año se promulgó la Ley provincial N° 2.222 que suspende temporalmente los desalojos de inmuebles en el oeste pampeano. Entre los años 2006 y 2013 ocurrieron tensiones entre las diferentes formas de producción y las distintas concepciones de espacio en el oeste que desembocaron en la continua prórroga de dicha Ley (Comerci, 2013). El abastecimiento de agua potable alcanza una cobertura del 90% de la población urbana. La continuación del Acueducto del río Colorado hacia el Norte de Santa Rosa permitirá asegurar el abastecimiento futuro de la mayoría de las poblaciones pampeanas. Doce localidades cuentan con redes de desagües cloacales, que cubren el 65% de la población urbana. El acceso a agua de calidad en la zona oeste es precario, la mayor parte del territorio no tiene disponible fuentes de agua en cantidad y calidad. La fuerza se considera muy desfavorable, se relaciona con la producción de animales y el aumento de mano de obra familiar agropecuaria. Es urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F18. Aptitud productiva y agroecológica de la zona productora: En el oeste de la provincia, donde se concentra más del 80 % del stock caprino provincial, las aptitudes productivas son pobres (clima árido-semiárido con suelos compuestos por una capa de arena delgada, muy

poco desarrollados y sin horizontes diferenciados). Las precipitaciones van de 200 a 500 mm/año y se concentran en el período octubre-marzo. Los inviernos son muy fríos y los veranos con altas temperaturas. Las primeras heladas se dan a principios de abril y las últimas a mediados de noviembre. La fuerza se considera como desfavorable porque impacta en la productividad y el aumento del stock de cabras. Es grave y no urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F19. Pérdida de biodiversidad y desertificación: La precariedad del sistema productivo hace que los equilibrios ecológicos sean frágiles. Ante condiciones de sequía (2009-2012), los riesgos de incendios, erosión y pérdida de diversidad aumentan. La sobrecarga animal (en los últimos 5 años se aumentaron considerablemente las cantidades de bovinos en la región) impacta en la pérdida de biodiversidad, el sobrepastoreo tiene consecuencias directas con los principios de desertificación. No se encontraron estudios de impacto ambiental en el SAA caprino; los agentes calificados estiman una emisión de residuos y el impacto relativo es muy bajo, por la cantidad de animales y por las tecnologías implementadas. La fuerza es desfavorable ya que incide negativamente en las metas de producción y mano de obra familiar. Se considera como grave y urgente. Se clasifica en externa y estructural.

F20. Políticas, normas y programas provinciales y nacionales relacionados: La provincia de La Pampa cuenta con varios programas y proyectos relacionados al SAA caprino, enmarcados en el Plan de Desarrollo Rural del Oeste. El frigorífico más importante es de carácter mixto, y la gerencia en general se basa en lineamientos públicos (por ejemplo precio sostén para el mercado informal y mejoramiento de los canales comerciales). Desde el Gobierno se vienen aplicando políticas de agregado de valor (por ejemplo: préstamos y subsidios para la construcción y funcionamiento de un tambo caprino de secano y una cuenca lechera). La Ley Caprina Nacional es operativa provincialmente, los proyectos se han centrado en la retención de vientres, la construcción de refugios y la suplementación estratégica del ganado. El Gobierno provincial ha incentivado y apoyado las iniciativas de articulación entre actores (principalmente la de cabra colorada pampeana). Mediante un convenio con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa se brinda asistencia técnica a los productores en temas de nutrición, sanidad y genética. Es una fuerza favorable, que incide en las metas de producción, mano de obra e infraestructura general. Se considera grave y de urgencia moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F21. Nivel de subsidio a las actividades productivas: El Monotributo social agropecuario permite a los pequeños productores incorporarse a la economía formal, contar con aportes jubilatorios y con obra social para el titular y su grupo familiar. Hace unos 3 años se trabaja en el Registro Nacional de la Agricultura Familiar, se estima que en La Pampa cerca del 60 % de los productores se encuentra registrado. Los subsidios para alimentación estratégica en épocas de sequía son importantes. También los destinados al sector agroindustrial. La fuerza es favorable para las metas de producción, mano de obra familiar y cantidad de cabezas faenadas. Se considera como no urgente y moderadamente grave. Se clasifica en externa y coyuntural.

F22. Distancia entre actores: El principal frigorífico se encuentra en la zona oeste de la provincia, la región más productora, en promedio se recorren más de 100 km para la recolección de animales vivos (varía según la época y la cantidad a recolectar). En las entrevistas surge como uno de los principales problemas del frigorífico (pocos animales por establecimiento, varios puntos de recolección). El establecimiento se emplaza a 290 km de la capital provincial (donde se encuentra el Matadero Frigorífico Municipal) y 880 km a Capital Federal. Estos últimos traslados se realizan con equipo de frío. La fuerza se considera como favorable, pues se relaciona con las metas de producción, arraigo y mano de obra industrial. Es grave, pero no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F23. Incorporación y cumplimiento de normas de calidad en el sector agroindustrial: Ambos establecimientos de faena cumplen Buenas Prácticas de Manufactura, controlan el agua y los efluentes (verdes y rojos), en los dos se hacen controles de plagas habitualmente. El frigorífico de Santa Isabel tiene el servicio de inspección oficial (SENASA). Los controles de calidad se relacionan con las metas de producción agroindustrial y de exportaciones. Es una fuerza favorable, de urgencia y gravedad moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F24. Inversiones en I&D e infraestructura en la agroindustria: Las últimas inversiones se destinaron a maquinaria y rodados (transporte de animales vivos y en frío). Se invirtió en infraestructura con el objetivo de ampliar la capacidad de faena. Las inversiones se encuentran relacionadas con las metas de inversión en infraestructura comercial a 2016 y 2020. La fuerza es muy favorable, pues se intentan subsanar los problemas de logística interna y externa, que condicionan el negocio de la agroindustria. Además se relaciona con las metas

de faena y mano de obra agroindustrial. Es moderadamente grave y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F25. Capacidad ociosa de la agroindustria: La capacidad máxima teórica es de 200 animales por turno, unos 400 animales potenciales por día. En los últimos años sólo se trabaja un turno, cinco días a la semana. Si se divide la cantidad de caprinos faenados por los días hábiles del año 2012, se faenaron en promedio 28 animales caprinos/día. A este número habría que sumarle la cantidad de ovinos, vizcachas y otros animales faenados (igualmente el nivel de ociosidad es importante). La fuerza es desfavorable, la estacionalidad e informalidad de la producción caprina, sumado a problemas de logística y comercialización condicionan el volumen del negocio, repercutiendo en los costos fijos de la agroindustria. Es grave y urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F26. Inversión en capacitación en la agroindustria: Se realizaron cursos para capacitar en ventas a la gerencia del Frigorífico Santa Isabel; comúnmente se actualizan cuestiones normativas de sanidad e higiene con profesionales de SENASA. La fuerza se considera como favorable, principalmente en lo referido a capacitaciones gerenciales en ventas, es moderadamente urgente, no grave (debido a la incorporación de un profesional con perfil comercial). Se clasifica en interna y coyuntural.

F27. Planificación estratégica formal en la agroindustria: Si bien se encuentra dentro de planes de mediano plazo provinciales, el frigorífico no cuenta con un Plan Estratégico Formal. Sin embargo los objetivos y metas del frigorífico son explícitos y coherentes con lo planteado en el PEA2-2020 y el Plan de Desarrollo Rural del Oeste. Es una fuerza favorable, el carácter mixto de la sociedad comercial del establecimiento más grande de la provincia asegura una coherencia con varias metas de mediano y largo plazo. Es grave, y de urgencia moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F28. Capacidad de almacenamiento de productos en agroindustria: Posee dos cámaras de frío, con una capacidad de 500 reses, una de pre-frío, dos túneles y un depósito de congelado para 2.000 reses. La estructura es propicia para estrategias contra-estacionales, la no utilización genera costos fijos que condicionan la viabilidad del negocio. En la actualidad la mayor parte de las ventas corresponden a animales congelados. Es una fuerza muy favorable en escenarios

productivos importantes donde el volumen comercial aumenta, no es grave, sí urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F29. Disponibilidad de materia prima en la agroindustria: Uno de los principales puntos críticos encontrados en las entrevistas a agroindustria y agentes calificados. La estacionalidad de la producción (noviembre-diciembre) y el consumo (se concentra en épocas festivas, principalmente las de fin de año) son importantes. Ambos se potencian con la informalidad comercial y sanitaria. En otoño-invierno se comercializan principalmente animales magros de recambio, cuya calidad es apta para la exportación a países con descendencia árabe. La calidad de los cabritos es muy sensible a las condiciones agroclimáticas del año, en general los animales de La Pampa son más magros que los de Mendoza, Neuquén y Córdoba. Se considera como una fuerza muy desfavorable, urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F30. Distancia a los grandes centros de consumo: La agroindustria más importante de la provincia se encuentra a grandes distancias de los principales centros de consumo, por ejemplo a 811 km hasta Córdoba Capital, 880 km a Capital Federal, 839 a Rosario (Santa Fe). La localización se ve favorecida desde el punto de vista de la producción, pero no del consumo. Los transportes deben ser en frío, lo cual demanda muchos costos comerciales que hacen menos competitivo el precio. Es una fuerza desfavorable que se relaciona con las metas de producción, faena y exportación. Se considera moderadamente grave y urgente. Se clasifica en externa y estructural.

F31. Estado de las redes viales de salida y entrada de productos: Desde el frigorífico hacia la producción primaria los caminos son de tierra, ripio y huellas. Los estados dependen de la época del año y el volumen de tránsito. Desde Santa Isabel a los principales centros de consumo las redes viales se encuentran asfaltadas y en buen estado. Según el Plan Estratégico Territorial (PET 2010-2016) la malla conectiva provincial se estructura a partir de las rutas nacionales RN5, RN35, RN188, RN152, RN143 y RN151 y de las rutas provinciales RP1, RP4, RP10, RP20, RP13 y RP34. Todas las localidades de más de 5.000 habitantes poseen accesos pavimentados y estructura vial urbana, y el resto del territorio se cubre con caminos terciarios en áreas rurales. Como metas a 2020 se plantean una serie de inversiones que serían importantes para mejorar el desempeño del SAA. Es una fuerza desfavorable, los esfuerzos de logística “aguas abajo” de la cadena son un punto importante en el abastecimiento formal, que



potencia la informalidad e incide en las metas de producción, arraigo. Se considera moderadamente urgente y grave. Se clasifica como externa y estructural.

F32. Acceso a servicios de telecomunicación (internet y teléfono): Dentro del Plan Estratégico Digital planificado por el Gobierno provincial se han planteado obras que tienen como propósito brindar y mejorar el acceso a internet, a la telefonía y otros servicios en el oeste pampeano. En 2013 se licitaron las obras de equipamiento de radioenlace (para internet y telefonía IP) para llegar a las 13 localidades más importantes del oeste provincial (Santa Isabel, La Humada, Algarrobo del Águila, La Pastoril, Emilio Mitre, Puelén, 25 de Mayo, Casa de Piedra, Limay Mahuída, La Reforma, Chacharramendí, Puelches y Gobernador Duval). De los 5 departamentos del oeste, en 2010 el 24,14 % de los hogares tenía línea de teléfono fija y el 87,27 % línea de teléfono celular, y el 36,45 % poseía computadora. Es una fuerza favorable para las metas de arraigo y producción. Se considera como urgente y de gravedad moderada. Se clasifica como externa y estructural.

F33. Proyectos de investigación y extensión relacionados al SAA: En la provincia de La Pampa se desarrollaron los siguientes proyectos de investigación relacionados: “Desarrollo estratégico de la raza Pampinta y caprinos criollo colorado de La Pampa y criollo sanluiseño” (INTA, 2009-2012); “Desarrollo sustentable con base en la ganadería bovina, caprina y ovina en ambientes, áridos, sierras y cardenal” (INTA, 2009-2012); “Importancia de los animales silvestres en la epidemiología de algunas enfermedades infecto contagiosas y/o zoonóticas de los rumiantes domésticos” (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam, 2009); “Cadenas agroalimentarias de carnes no tradicionales en la provincia de La Pampa” (Facultad de Agronomía, UNLPam, 2009-2012); “Obstinaciones y estrategias de los productores del Oeste de La Pampa frente a las (nuevas) políticas de uso y tenencia de su territorio” (Facultad de Agronomía, UNLPam, 2010-2012). Los proyectos de extensión vinculados al SAA fueron: “Cuenca lechera caprina de algarrobo del águila” (Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam, 2009), “Puesteros y puesteras en el oeste de la pampa: reclamos por la tierra y conflicto social” (Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam, 2007-2010). Es fuerza muy favorable, pues se relaciona sistémicamente con las metas de producción, asesoramiento, arraigo, faena, exportación e inversión en infraestructura. Moderadamente grave y no urgente. Se clasifica en interna y coyuntural.

F34. Calificación de la mano de obra industrial: En el frigorífico de Santa Isabel el 20 % de los empleados poseen título universitario (un Médico Veterinario, un Ingeniero Agrónomo y un Licenciado en Administración de Negocios Agropecuarios). La gerencia se encuentra a cargo de una Ingeniera Agrónoma, asesorada desde 2013 por un Licenciado en Administración de Negocios Agropecuarios. Es una fuerza favorable, que se relaciona con las metas de faena, mano de obra agroindustrial y exportación. Se considera de urgencia moderada y grave. Se clasifica en interna y coyuntural.

F35. Costo de energía: En materia energética La Pampa posee un Sistema Interconectado provincial de transmisión en 132 KV que integra a todas las localidades y se conecta con el Sistema Interconectado Nacional. También cuenta con la Central Hidroeléctrica Casa de Piedra, ubicada sobre el río Colorado, con una capacidad media anual de generación de 260 GW. En 2009 el cargo variable para establecimientos industriales con un consumo mayor a 4.000 kWh/mes fue de 0,332 \$/kWh para los primeros 4.000 kwh, y el excedente se pagaba 0,298 \$/kwh, el cargo fijo era de 16,29 \$/mes. En 2013 el cargo fijo aumentó a 25,105 \$/mes, los primeros 4.000 kWh se pagan 0,451 y el excedente 0,388. Todos los precios no contemplan los subsidios nacionales y provinciales. En la localidad de La Adela la evolución del precio corriente de Gasoil grado 2 fue, en el período enero 2009-enero 2013, de 175,35 % (de 2,292 a 6,311 \$/l). Es una fuerza desfavorable, el aumento de los precios corrientes impactan en las metas productivas a 2020. También se puede establecer una relación indirecta con las inversiones de infraestructura. Es moderadamente grave, no urgente. Se clasifica como externa y estructural.

## **5 II.- Construcción de instrumentos de síntesis de desempeño.**

### **5 II A.- Desempeño de las fuerzas.**

Como se resume en la Tabla 6, en el SAA caprino de La Pampa la proporción de valorizaciones positivas sobre el total absoluto de valorizaciones de impacto es de 42,6 %; el restante 57,4 % corresponde a fuerzas que limitan la concreción de las metas 2020. Las fuerzas más favorables del SAA caprino de La Pampa se relacionan directamente con el sector agroindustrial: la incorporación y cumplimiento de normas de calidad (F23), las inversiones en I&D e infraestructura (F24), la capacidad de almacenamiento de productos (F28) y la cantidad de proyectos de investigación y extensión relacionados (F33).

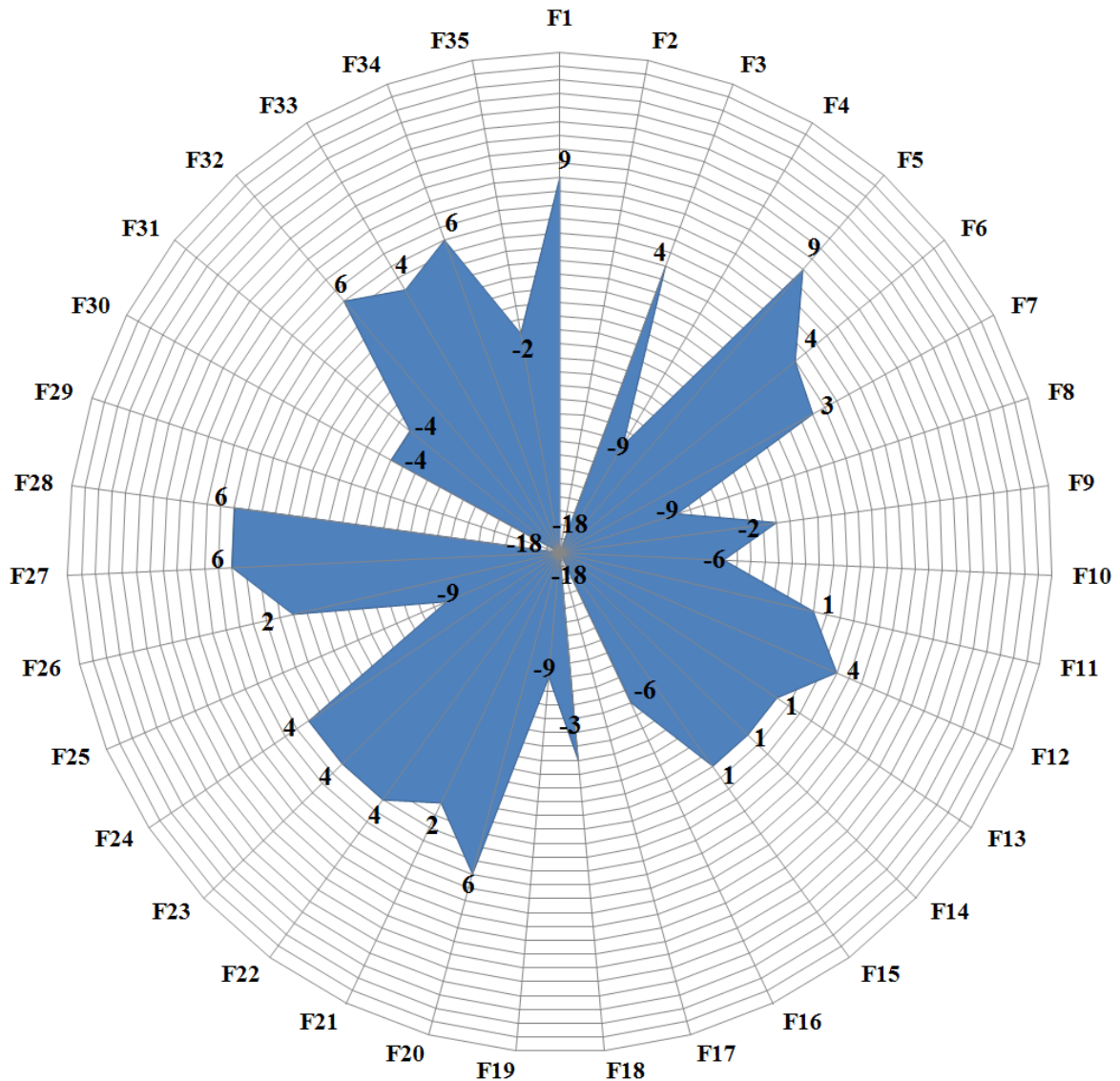
Tabla 6. Valorización de las fuerzas del SAA caprino de La Pampa.

FUERZAS	SAA CAPRINO DE LA PAMPA											IIFE
	Favorabilidad					Gravedad			Urgencia			
	-2	-1	0	1	2	1	2	3	1	2	3	
F1				1				3			3	9
F2	-2							3			3	-18
F3				1			2			2		4
F4		-1						3			3	-9
F5				1				3			3	9
F6				1			2			2		4
F7				1				3	1			3
F8		-1						3			3	-9
F9		-1					2		1			-2
F10		-1						3		2		-6
F11				1		1			1			1
F12				1			2			2		4
F13				1		1			1			1
F14				1		1			1			1
F15				1		1			1			1
F16		-1						3		2		-6
F17	-2							3			3	-18
F18		-1						3	1			-3
F19		-1						3			3	-9
F20				1				3		2		6
F21				1			2		1			2
F22				1			2			2		4
F23					2		2		1			4
F24					2		2		1			4
F25		-1						3			3	-9
F26				1			2		1			2
F27				1				3		2		6
F28					2	1					3	6
F29	-2							3			3	-18
F30		-1					2			2		-4
F31		-1					2			2		-4
F32				1				3		2		6
F33					2		2		1			4
F34				1			2				3	6
F35		-1					2		1			-2
<b>Proporción positiva (PP)</b>												<b>42,6%</b>
<b>Proporción negativa (PN)</b>												<b>57,4%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas y los antecedentes citados.

Las fuerzas más desfavorables se relacionan al sector primario, éstas son la informalidad del SAA (F2), los conflictos por el uso de los recursos naturales (F17) y la disponibilidad de materia prima en la agroindustria (F29).

Figura 6. Desempeño de IIFE por fuerza en el SAA caprino de La Pampa.



Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas y los antecedentes citados.

Si se considera el desempeño de los IIFE (Figura 6), las fuerzas que más impactan en la situación problemática del SAA son:

- a) Dinamizadoras: las dos más importantes son la transabilidad de los productos (F1), y el consumo y el autoconsumo provincial (F5). Le siguen en importancia las políticas, normas y programas nacionales y provinciales relacionados (F20); la planificación estratégica del sector agroindustrial (F27); la capacidad de almacenamiento agroindustrial (F28); el acceso

a servicios de telecomunicación en la provincia (F32); y la calificación de la mano de obra agroindustrial (F34).

- b) Restrictivas: las tres más importantes son la informalidad fiscal, comercial y sanitaria (F2); los conflictos por el uso de los recursos naturales (F17); y la disponibilidad de materia prima en la agroindustria (F29). Le siguen en importancia la productividad (F4); el aporte al mercado laboral provincial (F8); la pérdida de biodiversidad y desertificación en la zona productora (F19); y la capacidad ociosa del sector agroindustrial (F25).

### **5 II B.- Cuadro de Fuerzas Estratégicas.**

Como se resume en la Figura 7, las principales fuerzas restrictivas son estructurales. Por el lado de las externas, la pérdida de biodiversidad y desertificación ocasionada en gran medida por el corrimiento de la frontera agrícola y la sequía 2009-2011, es la fuerza más urgente y grave. Le siguen en gravedad las distancias a los centros de consumo y el estado de las redes viales de provisión y venta de animales.

En las fuerzas estructurales restrictivas internas se pueden apreciar dos grupos con valorizaciones iguales; el grupo más urgente lo conforma la informalidad de todo el SAA, las dificultades de abastecimiento de materia prima de la agroindustria y la aptitud productiva de la zona productora. El otro grupo, menos urgente pero de igual gravedad, está conformado por la productividad del sector primario y agroindustrial, el aporte al mercado laboral y la capacidad ociosa de la agroindustria.

Las fuerzas impulsoras estructurales tienen relevancia en el SAA caprino de La Pampa, por el lado de las externas se destacan el acceso a servicios de telecomunicación por parte de los actores sociales y dos fuerzas relacionadas a la educación de la población. En las fuerzas estructurales internas dinamizadoras, el consumo y autoconsumo provincial se considera grave y urgente, las demás fuerzas (F28, F27, F20, F23 y F24) se encuentran relacionadas al sector agroindustrial y su relación con el sector público provincial.

Como fuerzas coyunturales se identificaron sólo positivas. En el caso de las externas, la situación económica del consumidor provincial es la fuerza más grave y urgente, le sigue en gravedad el nivel de subsidios a las actividades productivas y las condiciones sociales de la población. Las tres se relacionan con las metas de consumo propuestas.

Figura 7. Cuadro de Fuerzas Estratégicas del SAA caprino de La Pampa.

Cuadro de Fuerzas Estratégicas del SAA CAPRINO DE LA PAMPA			Fecha: 2009-2013
<p><b>Situación Ideal:</b> “Argentina será líder mundial en la producción de bienes y servicios agroalimentarios y agroindustriales, de calidad y con valor agregado, en particular en origen, asegurando al mismo tiempo la provisión alimentaria nacional y satisfaciendo la demanda internacional en cantidad y calidad, en un marco de equidad territorial, inclusión social y sustentabilidad ambiental, económica y social, promoviendo de esa forma el desarrollo de la Nación y sus regiones”.</p>			
FUERZAS EXTERNAS:		FUERZAS INTERNAS:	
Estructurales:	Coyunturales:	Estructurales:	Coyunturales:
<p><b>Situación de mejora (metas 2020):</b> aumentar la cantidad de madres (90.000), de chivitos producidos (121.500), el consumo interno (700 g/hab./año), la mano de obra familiar (1.200 personas), cantidad de cabezas faenadas (20.000), las exportaciones de carne de cabra (120 t), la cantidad de mano de obra ocupada por la agroindustria (26 trabajadores), llevar electricidad y gas a los puestos del oeste, haber concluido el “Corredor Transatlántico”, y aumentar a 4 las unidades de recolección del Frigorífico.</p>			
<p><b>Zona de conflicto:</b> 2013 - 2020</p>			
<p><b>Situación diagnóstica actual:</b> el stock caprino provincial en 2012 fue de 78.642 cabezas (de los cuales 51.713 eran madres), la producción potencial fue de 36.200 chivitos, el consumo interno es de 350 gr/habitante/año, unos 816 establecimientos se dedican parcial o totalmente a la actividad productiva, en 2010 se exportaron 29 t de carne, la agroindustria ocupa a 13 personas permanentes y 5 en zafra, una importante proporción de puestos no cuentan con servicios básicos, el frigorífico cuenta con 2 unidades de recolección.</p>			
Estructurales:	Coyunturales:	Estructurales:	Coyunturales:
FUERZAS EXTERNAS:		FUERZAS INTERNAS:	

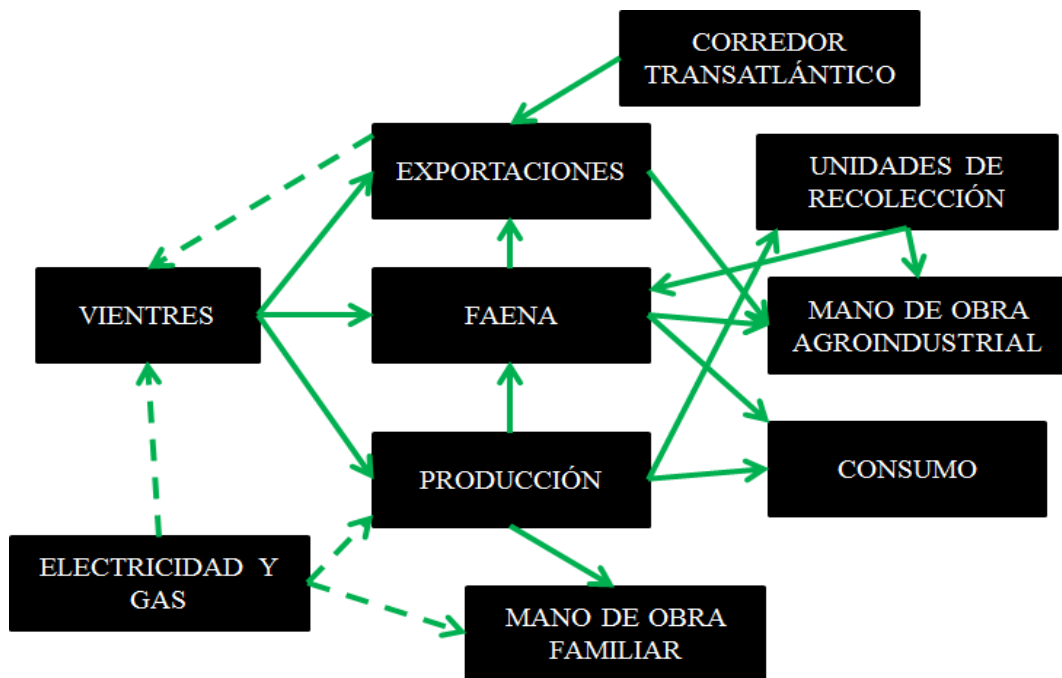
Fuente: Elaboración propia en base a las valorizaciones de las fuerzas, las entrevistas realizadas, los datos secundarios y el PEA2-2020. Las fuerzas que se encuentran superpuestas tienen la misma valorización en favorabilidad, gravedad y urgencia; el tamaño es proporcional a la valorización del IIFE.

Por el lado de las internas coyunturales, la cantidad de proyectos de investigación y extensión relacionados al SAA es la fuerza a potenciar más urgente, le sigue en urgencia pero con más gravedad los canales de exportación del frigorífico principal de la provincia. La calificación de la mano de obra industrial y las dimensiones y características del sector primario también fueron reconocidas como fuerzas internas coyunturales dinamizadoras.

**5 II C.- Relaciones causa-efecto entre fuerzas y metas.**

Como se muestra en la Figura 8, las metas planteadas por los actores sociales de La Pampa se encuentran relacionadas coherentemente. El aumento de vientres resulta ser crucial para el cumplimiento de las demás metas, por lo tanto es prioritario. Con el crecimiento del stock de cabras provincial se pueden lograr las metas de producción de chivitos (y la de mano de obra familiar), lo cual podría impactar positivamente en los niveles de faena y exportación. Al aumentar estas dos variables se necesitarán más empleados en el sector agroindustrial y más unidades de recolección de animales. La concreción del corredor transatlántico impactaría positivamente en las exportaciones y éstas tendrían un impacto positivo en la cantidad de vientres. El tendido de electricidad y la red de gas promoverían el arraigo en las familias rurales del oeste pampeano, mano de obra necesaria para sostener el crecimiento del stock de vientres y la producción. El aumento de animales producidos y faenados podría mejorar las tasas de consumo promedio dentro de la provincia.

Figura 8. Relaciones causa-efecto entre las metas planteadas en el PEA2-2020.



Fuente: Elaboración propia en base al PEA2-2020 y las entrevistas a agentes calificados.

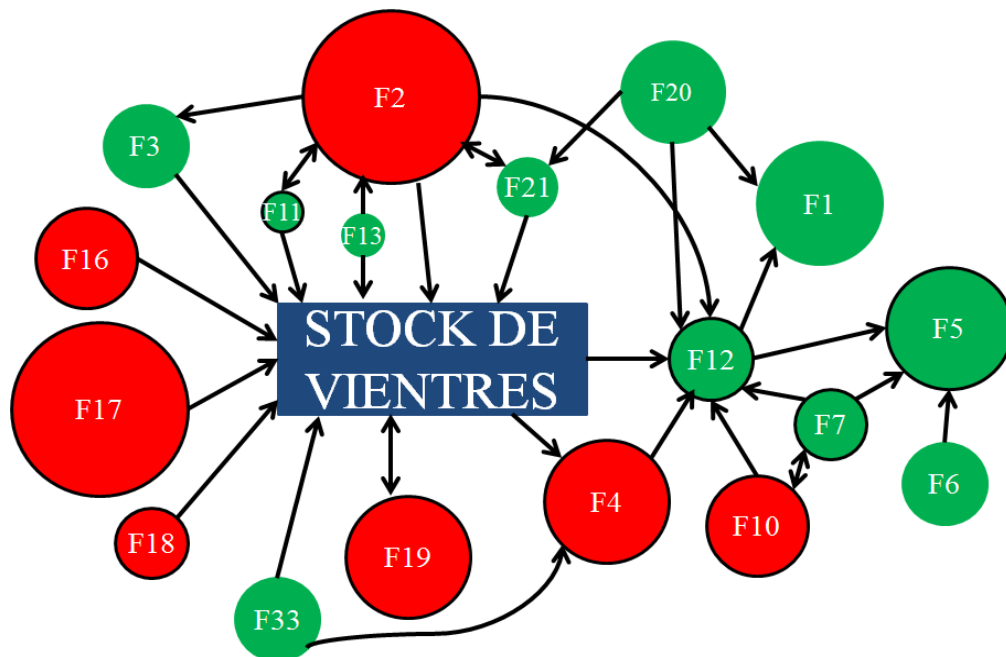
Como se puede apreciar en la figura 8, los tres puntos cruciales para la concreción son el stock de vientres, el nivel de faena y exportación, y el consumo de carne caprina provincial.

La meta de aumento del stock de vientres se ve limitada principalmente por la informalidad del sistema y los conflictos por el uso de los recursos naturales, ambas fuerzas impactan

negativamente de manera directa e indirecta (Figura 9). El aumento de stock de vientres debe ir acompañado por aspectos tecnológicos que permitan mejorar la productividad y atenúen las repercusiones sobre el ambiente (el principal aspecto es el sobrepastoreo). La existencia de proyectos de investigación y extensión que trabajan sobre estos aspectos influirá positivamente, siempre y cuando se mejore la relación-comunicación entre los actores sociales. Los subsidios (sociales y productivos) al sector primario pueden favorecer la concreción de la meta e impactar sobre la informalidad fiscal y sanitaria.

El aumento de vientres permite aprovechar las características productivas y comerciales del sector agroindustrial provincial, impactando positivamente en las exportaciones y el consumo. La situación económica y las condiciones sociales de la población podrían impactar positivamente en el consumo si se mantienen las tendencias favorables de aumento de los ingresos reales.

Figura 9. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de stock de vientres en el SAA caprino de La Pampa.



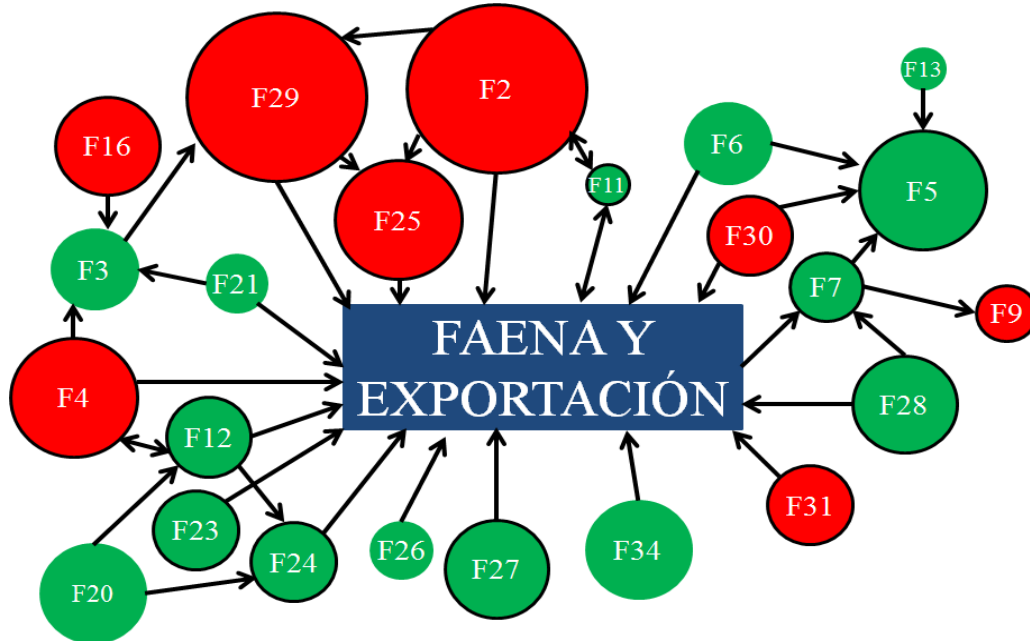
Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

La informalidad y la disponibilidad de materia prima son las dos fuerzas que más impactan en las metas de faena y exportación (Figura 10). La relación entre las mismas amplifica el impacto, pues la comercialización informal implica menos animales disponibles para los canales formales. La productividad del sector primario y la capacidad ociosa del sector



agroindustrial impactan negativamente en estas metas, condicionan la cantidad, calidad y periodicidad del negocio de carne fresca para consumo interno y exportación. La distancia entre los actores y el estado de las redes viales, sobre todo los caminos que relacionan al productor con la agroindustria, impactan negativamente en la concreción de las metas.

Figura 10. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en las metas de faena y exportación en el SAA caprino de La Pampa.



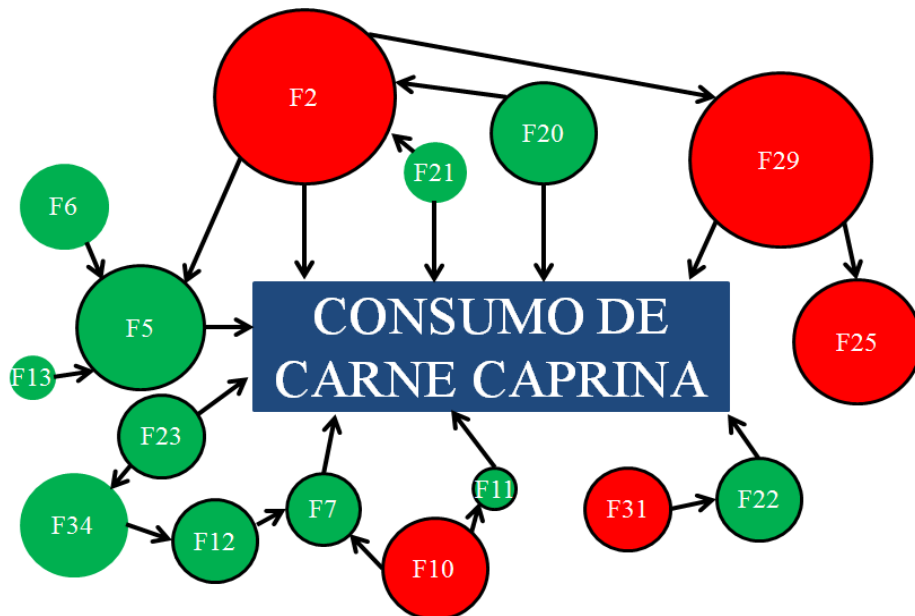
Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

La relación entre el Gobierno provincial y la agroindustria principal garantiza la coherencia de las estrategias con los planes y programas públicos relacionados. La capacidad de almacenamiento de la agroindustria es importante, lo cual permitiría realizar estrategias de abastecimiento contra-estacional si se garantizaran la cantidad y calidad de animales. La infraestructura edilicia y tecnológica del sector agroindustrial es acorde con las metas. Si bien existen problemas con la calificación de personal operativo, la gerencia del Frigorífico tiene un grado de profesionalización importante que favorece la concreción de las metas.

La situación económica y social actual del consumidor pampeano impacta positivamente en las metas de consumo. La falta de conocimiento, disponibilidad y costumbre de la carne caprina son aspectos a subsanar en las estrategias de marketing y comercialización. El valor agregado de los productos se potencia por las características del sector agroindustrial (calidad sanitaria e incorporación de normas de calidad), aunque se ve atenuado por la falta de

articulación entre actores. Nuevamente la informalidad y los problemas de abastecimiento son las fuerzas que más impactan en la situación problemática (Figura 11).

Figura 11. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de consumo en el SAA caprino de La Pampa.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

El autoconsumo y las ventas informales, no contemplados en el consumo aparente provincial, son dos grandes restricciones al cálculo certero del cumplimiento de la meta. Las políticas y programas podrían ser orientados a estimular el consumo, sobre todo el formal, y controlar sanitaria y fiscalmente la comercialización de carne y animales. Las herramientas y recursos públicos disponibles pueden disminuir la informalidad. Las distancias a los centros de consumo no son un impedimento para el aumento del volumen comercial de carne fresca, sin embargo esta fuerza se puede ver disminuida por el estado de las redes viales (especialmente “aguas abajo” de la agroindustria).

## Capítulo 6.- SAA caprino de la provincia de San Luis.

### 6 I.- Análisis estructural y funcional.

#### 6 I A.- Sector primario.

En promedio el stock caprino provincial rondó los 87.507 animales entre los años 2009 y 2012, siendo el último año el más importante de la serie (93.503 caprinos declarados). La participación nacional se mantuvo en el orden del 2,2 % en el período 2009-2012. La categoría “cabras” ha sido la más importante del rodeo declarado, significando en 2012 el 76,13 % del total provincial; en ese año San Luis declaró el 3,32 % de los vientres caprinos nacionales. Si tenemos en cuenta el promedio de cabras 2009-2011 en el contexto nacional, San Luis se encuentra ubicada en el puesto 10, con una participación secundaria en cuanto a posesión de animales.

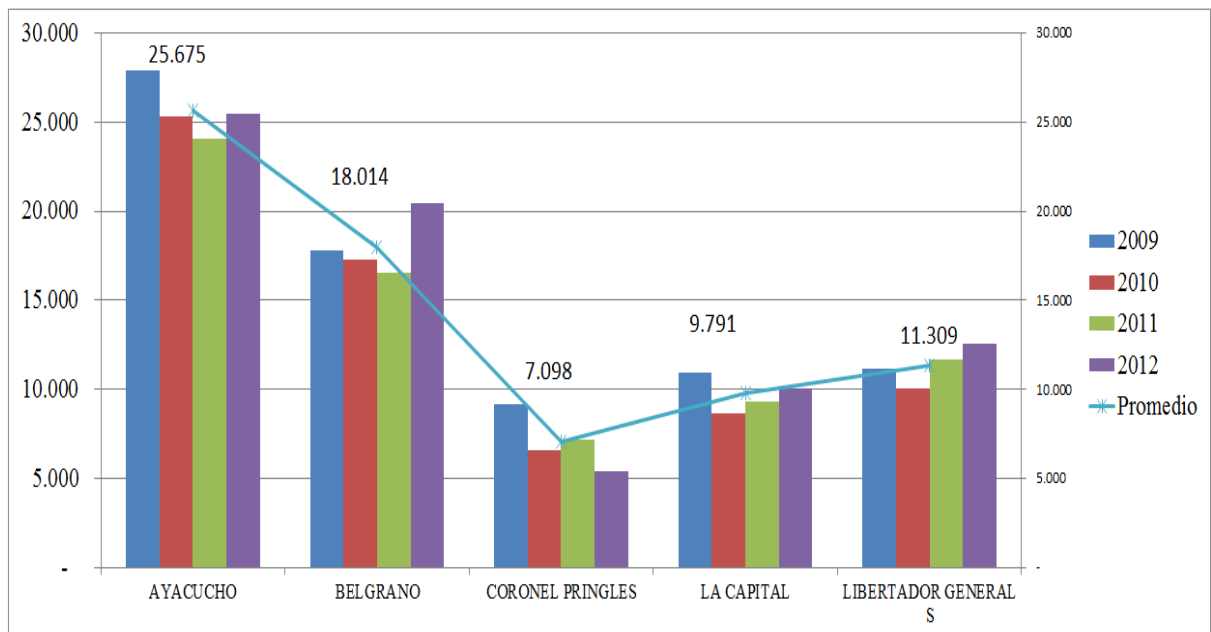
En el año 2002 la provincia presentaba una estructura distributiva de ganado caprino buena (coeficiente de GINI: 31,33). Existían 996 establecimientos bovinos con ganado caprino, el 81,9 % (explotaciones con menos de 100 cabezas) poseía el 52,01 % del stock provincial. Mientras que el 0,53 % (29 explotaciones con más de 250 caprinos) tenía el 5,18 % de los caprinos. Si para el mismo año se consideran las explotaciones caprinas con ganado bovino, el coeficiente de GINI de distribución de ganado caprino disminuye un 5,27 % (29,68). Lo que implica una menor concentración.

Para el año 2010, San Luis contaba con 1.688 establecimientos caprinos con ganado bovino, lo que representaba el 4,96 % del total nacional. Entre períodos hubo un aumento del 40,2 % de los establecimientos caprinos con ganado bovino, impulsado principalmente por el estrato de explotaciones con menos de 100 caprinos. Los estratos de 501-1.000 cabezas y mayor a 1.000 caprinos aumentaron en pocas unidades (4 y 2 respectivamente). El primer estrato aumentó en 523 establecimientos y en 5.226 animales caprinos (52,51 % y 12,54 % respectivamente). Para este año el coeficiente de GINI para establecimientos caprinos con ganado bovino aumentó a 33,66, retrasando la distribución del ganado caprino, pero con importancia poco significativa. El 90 % de los establecimientos (1.519 explotaciones con menos de 100 cabezas) poseía el 57,4 % del stock caprino declarado, mientras que el 0,59 % poseía el 9,78 % de los caprinos provinciales.

En el año 2012 la cantidad de establecimientos bovinos que declararon tener animales caprinos ascendió a 1.927, un aumento del 14,2 % con respecto a 2010. El 90,2 % de los mismos poseía menos de 100 animales caprinos en su majada, y en conjunto más del 54,8 % del stock provincial y cerca del 58,2 % de los vientres. Los establecimientos con más de 1.000 animales declarados (0,21 % del total) poseían más del 5 % del stock y el 4,5 % de las cabras de la provincia. El restante 9,6 % de los establecimientos, con más de 100 y menos 1.000 animales caprinos declarados, poseía el 40 % del stock y el 37,4 5 de las cabras provinciales.

Entre los años 2009-2012 los departamentos más importantes en stock caprino fueron, por orden de importancia: Ayacucho, Belgrano, Libertador General San Martín, La Capital y Coronel Pringles. Entre los 5 sumaron en promedio más del 82 % (Figura 12). Estos departamentos sumaron en 2010 el 56 % de la población provincial, representando una densidad poblacional promedio de 4,56 habitantes/km<sup>2</sup> (INDEC, 2012; 2013). Las condiciones agroecológicas son similares (áridas-semiáridas), con precipitaciones anuales que no superan los 700 mm, disminuyendo progresivamente hacia el noroeste (hasta 250 mm).

Figura 12. Stock caprino en los principales departamentos caprinos de San Luis (2009-2012).



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema de Gestión Sanitaria - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal- SENASA, RIAN Ganadera de INTA (2009, 2010, 2011, 2012).

Los departamentos de San Martín y Belgrano se caracterizan por tener elevados índices de ruralidad, alto porcentaje de la población con NBI (40-46 %), alta masculinidad (más del 53 %) y baja densidad poblacional (1,55 y 0,6 respectivamente). Ayacucho y Coronel Pringles le

siguen en porcentaje de población con NBI (20-26 %), ambos poseen índices de masculinidad de aproximadamente el 49 %, cerca del 30 % de población se encuentra en el ámbito rural y poseen una densidad poblacional de 2,92 y 1,96 habitantes/km<sup>2</sup> respectivamente. El departamento La Capital poseía un 13,2 % de la población con NBI, más del 95 % de la población se encuentra en zonas urbanas, tiene un índice de masculinidad cercano al 49 % y una densidad poblacional de 15,59 habitantes/km<sup>2</sup>. Todos aumentaron la población desde el Censo 2002, menos el departamento de Libertador General San Martín que decayó un 9,3 %.

Para analizar las características de los hogares se exponen los datos con y sin la participación del departamento Capital; división que se justifica en la diferencia notable de cantidad y calidad de factores. Entre paréntesis se mencionan los datos del segundo grupo (sin Capital): el 95,25 % de los hogares cuenta con agua de red (78,16 % promedio de los cuatro departamentos); el 9,38 % no tiene provisión de agua dentro de la vivienda (28,32 %); el 66,51 % de los hogares posee cloacas (sólo el 6,91 % de los cuatros departamentos restantes); Ayacucho, Belgrano y Libertador General San Martín no poseen hogares con servicio de gas en red; en los otros dos departamentos el 53,35 % posee el servicio; el 40,38 % (25,06 %) de los hogares posee línea de teléfono fija y el 88,21 % (80,8 %) línea de teléfono celular; el 57,8 % (38,54 %) posee computadora.

La Mesa Caprina Nacional (2008) identificó dos posibles tipos de sistemas de producción en San Luis: 1) los sistemas familiares (minifundios con <50-200 vientres por establecimiento), y 2) los sistemas comerciales (con 200 a >1.000 vientres/establecimiento). Rossanigo *et al.* (2000) mencionan que la situación social de los productores caprinos es variada, algunos son asalariados o peones de una gran propiedad y disponen de una pequeña majada personal. La mayoría son independientes, poseen entre 30 a 200 cabras, que pastorean en tierras fiscales donde han asentado sus viviendas, generalmente tienen escasos recursos y su vida depende de la explotación de éstos.

Según varios antecedentes (Rossanigo *et al.*, 2000.; Gutvay, 2007; UIA, 2008; Mario, 2010; Privitello, 2010) y entrevistas realizadas a agentes calificados, las características generales de los productores caprinos de la provincia son: a) manejo extensivo en base a forrajes naturales, generalmente en zonas con aptitudes agroecológicas marginales; b) reducido capital de inversión y riesgo financiero; c) productores familiares con escasos recursos y capacitación; d) ausencia de planificación y organización de la producción y comercialización adecuadas; e)

acceso limitado a la propiedad de la tierra; f) producto orgánico y ecológico reducido en grasas saturadas y colesterol; g) sistemas de producción con altos contenidos culturales.

Los índices productivos promedio de la provincia son: 1,5 partos/año, una prolificidad de 1,3 cabritos/cabra. La raza predominante es la “criolla sanluisense”, animal de menor peso y tamaño que las españolas, con crías más chicas al nacer y con producciones de leche reducidas pero superiores en rusticidad y sanidad. El estacionamiento de los servicios es natural. Generalmente los cabritos son criados en corrales cerrados y cubiertos de troncos y pajas, donde esperan a sus madres que regresen del pastoreo y pasan la noche junto a ellas, se restringe la lactancia a dos tomas diarias (Rossanigo *et al.*, 2000).

Dentro del sector primario, los productores suelen intercambiar animales machos para evitar casos de endogamia y mejorar la genética del plantel. El actor que suele intervenir (no siempre) en este trueque es el “Castronero”. Este agente se encarga de cuidar los machos de distintas explotaciones en las épocas donde no son utilizados. Con esta acción se pretende controlar el servicio. Generalmente la forma de pago es por medio del trueque, con Cabrillonas (entrevistas a productores y agentes calificados).

El principal producto es el “cabrito mamón” (45 a 75 días y de 6 a 10 kilos) demandado en zonas turísticas, principalmente las cercanas a las sierras. El productor suele optar por dos canales comerciales para la colocación de estos animales: 1) venta de animal vivo en pío, y 2) venta de animal faenado. En el primer caso la transacción puede darse con el acopiador o mercachifle, o con otros productores, generalmente de manera informal. En el segundo, los productores proceden al carneado informal de los animales, los que se encuentran cerca de los grandes centros de consumo (ciudades con afluencia turística: San Luis Capital, Villa Mercedes, Merlo) realizan la faena personalmente y venden el cabrito/a en puerta de establecimiento o directamente lo trasladan a restaurantes y carnicerías, sin control bromatológico y tributario oficial. Las épocas de mayor demanda regional (vacaciones de verano) coinciden con la disponibilidad de animales de calidad (gordos y chicos). Los precios suelen ser mayores en las zonas “serranas” con gran afluencia turística, por la alta demanda (entrevistas a agentes calificados y acopiadores). Algunos productores proceden a la conservación en frío, que permite la acumulación de stocks para momentos donde la demanda aumenta y/o los precios son favorables, generalmente en freezer propios (entrevistas a agentes calificados).

Hay otras alternativas comerciales posibles, aun no muy desarrolladas en el sector; una de ellas es la producción de cueros, que por su pelo y densidad de dermis, son bien cotizados por los industriales especializados en la elaboración de cabritilla para calzados y guantes; como así también para la producción de artesanías (Bogino de Vega *et al.*, 2000). La otra alternativa es el uso del estiércol o guano, que como subproducto de la producción caprina, es útil como abono orgánico en las parcelas de cultivos intensivos.

El valor bruto que genera la actividad caprina representó, según datos oficiales, en 2007 el 0,64 % del producto generado por las actividades ganaderas (bovino, caprino, ovino, porcino). Para el mismo año significó el 0,29 % de lo aportado por el sector agropecuario al PBG provincial. Se debe tener en cuenta que sólo una pequeña proporción de las declaraciones y transacciones se formalizan.

#### **6 I B.- Intermediarios.**

Los “cabriteros”, acopiadores o “mercachifles” son agentes comerciales que transportan físicamente los cabritos a los centros de faena o de consumo (principalmente ciudades grandes y centros turísticos regionales). Este actor cumple las funciones de recolección, acopio y traslado de animales. Normalmente trabajan con camiones (o camionetas grandes) con “carrocería chivera” de capacidad variable de carga: de 60 a 700 animales. Suelen contar con uno o dos ayudantes, los cuales cobran dinero por jornada realizada. No existen registros formales que indiquen su procedencia y cantidad.

En época de zafra (y en otros momentos del año) recorren las zonas cabriteras en busca de cabritos/as lechales, en lo posible gordos. Generalmente trabajan por cuenta y orden de frigoríficos, principalmente de origen cordobés. También suelen actuar por cuenta propia, destinando los animales a la reventa en carnicerías y casas de comida, propias o ajenas. Son los actores que conocen y trabajan en el terreno, transmiten la señal de mercado de los agroindustriales, los distribuidores mayoristas y minoristas.

El mecanismo de recolección de la producción (cabritos/as) y formación del precio es similar a los descritos en varios antecedentes nacionales y regionales. El precio por animal vivo (“chivito gordo”) se establece en la negociación entre la agroindustria y el distribuidor mayorista-exportador. El mayor movimiento de animales se encuentra a cargo de agentes extra provinciales (Córdoba principalmente).

Debido a su poder de negociación “aguas abajo” de la cadena, suelen aplicar sus propias reglas en cuanto a la formación del precio de compra (entrevistas a productores y acopiadores provinciales). Cuando el acopiador trabaja para las agroindustrias, descuenta del precio de compra una prima por sus servicios de contacto, recolección y pago. Sabiendo el precio que cobrará en la transacción agroindustria-acopiador, maneja el precio de la articulación acopiador-productor, considerando múltiples variables de descuento: distancias, estado de los caminos, contextura de los animales, entre otras.

Al igual que lo descripto en La Pampa, se compra cantidad a precio pactado promedio. A campo no se tiene en cuenta la variabilidad del tamaño de los chivos (si un máximo). Al productor se los pagan igual (\$/cabeza), el acopiador recibe del frigorífico idénticos precios por animal (\$/cabeza), pero el frigorífico los vende en segmentos y por peso (\$/kilogramo), donde obtiene mejores precios por kilogramo de animales chicos<sup>10</sup>. El pago generalmente es en efectivo.

El productor mantiene con los cabreros ciertos lazos de confianza que van más allá de las relaciones comerciales, estos les proporcionan reproductores, ayuda financiera, materiales para la producción y otros relacionados a la vida cotidiana (alimentos, medicamentos, pasajes de colectivo, etc.), actúan de nexo con los pueblos (entrevistas a los acopiadores).

### **6 I C.- Sector agroindustrial.**

La provincia de San Luis ha tenido una actividad de faena importante en los años 2000 a 2011, promediando unos 8.514 animales caprinos faenados/año. Este volumen la ubica como la quinta provincia con mayor actividad en ese período en el contexto nacional; la participación relativa promedio en el período 2005-2011 ha sido 5,36 % de la actividad nacional. Desde 2007 a 2011 se aprecia una caída en el volumen físico de animales faenados en la provincia, de 14.633 animales en 2007 a 6.344 en 2011 (una disminución del 56,65 %); la participación relativa de la faena nacional disminuye notablemente (de 6,93 % en 2008 a 4,07 % en 2011).

En el año 2009 la faena provincial fue de 8.758 cabezas de cabritos/as, se concentró principalmente en los meses de diciembre, julio y septiembre. Pesaron en promedio 8,37 kilogramos vivos, y se obtuvieron en total 50.449 kilogramos limpios. En este año la actividad

---

<sup>10</sup> Entrevistas a acopiadores y productores.



representó 6,93 % del total de cabritos/as faenados a nivel nacional y el 4,82 % de las cabezas totales faenadas.

En el año 2010 la faena ascendió a 9.289 cabezas de un peso promedio vivo de 8,82 kilogramos, nuevamente sólo se faenó la categoría cabritos/as. La faena tuvo relevancia en los meses de diciembre y en el lapso junio-septiembre. De éstos se obtuvieron 57.792 kilogramos limpios. La actividad creció en el período un 6,06 %. La participación en la faena de cabritos/as nacional creció al 7,74 %, mientras que en el total de animales caprinos faenados disminuyó al 4,36 %.

Para el año 2011 nuevamente sólo se faenaron cabritos/as, unos 6.344 animales a un peso promedio vivo de 8,79 kilogramos. En total representaron 37.399 kilogramos limpios. La actividad se concentró principalmente en los meses de diciembre, enero, julio y agosto. La participación relativa de la provincia en la categoría cabritos/as cae a un 7,3 %.

La provincia cuenta con 2 establecimientos habilitados para la faena de animales caprinos: el Frigorífico de San Luis y el Frigorífico “El Trébol”. El primero fue concesionado por el Gobierno provincial para la faena de cerdos. El último es el único que ha presentado actividad formal en el período bajo estudio.

El Gobierno de la provincia está llevando a cabo un Plan de desarrollo productivo que pretende realizar inversiones en distintas plantas frigoríficas. Éstas implican ampliaciones, mantenimiento, refacción, refuncionalización y equipamiento. Las plantas fueron concesionadas a través de llamados a concurso de presentación de ofertas, quedando en manos de empresarios y productores privados, quienes serán los encargados de explotar comercialmente cada establecimiento. De las seis plantas presupuestadas, dos tendrán capacidad para faenar caprinos, ambas con habilitación para tráfico provincial:

- El Frigorífico de Quines: ubicado en la localidad de Quines, a 150 km del departamento Capital. Se presupuestó una inversión de \$3.147.366,84 para refaccionar 225,50 m<sup>2</sup> y ampliar la planta en 485,71 m<sup>2</sup>. La capacidad de faena diaria estimada será: 80 bovinos, 50 porcinos y 250 ovinos-caprinos. Comenzó a operar en mayo de 2012, con un promedio de 30 animales semanales (no todos caprinos), ocupando a 7 personas para faena y 3 para administración y mantenimiento.

- Frigorífico de San Martín: ubicado en la localidad de San Martín, sobre la Ruta N° 2 San Martín – Quines. Se presupuestó una inversión de \$ 3.041.626,60 para refaccionar 108,09 m<sup>2</sup> y ampliar el establecimiento en 480,89 m<sup>2</sup>. La capacidad de faena diaria es de 80 bovinos, 50 porcinos y 250 ovinos-caprinos. Se inauguró en septiembre de 2011 y comenzó a operar en marzo de 2012, ocupando unas 17 personas.

El frigorífico “El Trébol” fue fundado en 1958, y en 1975 se transforma en una Sociedad de Responsabilidad Limitada (Juan B. Picco e hijo S.R.L.). Actualmente el establecimiento se encuentra habilitado para tráfico federal y exportación de los productos y subproductos derivados de la faena y las carnes industrializadas (“A”); en el mismo se realiza la faena y trazado de los animales (Ciclo I).

Faena además de caprinos, lechones, ñandúes, ovinos, entre otras especies. Procesa cueros (secado) para venderlos en la provincia de Córdoba, no procesa tripales ni menudencias. Tiene una capacidad instalada de 60 animales/hora. En playa de faena puede realizar actividad con 540 cabezas por día, en corrales la capacidad diaria asciende a 1.200 animales. Posee capacidad para mantener en frío a 7.000 reses.

No se integra con otros eslabones, el gerente no cree que sea necesario. Se encuentra habilitado para prestar servicio de faena a terceros, pero actualmente no presenta actividad. Tampoco exporta, manifiesta que el negocio de la “cabra vieja” no da para cubrir los costos.

Los aspectos o variables que tiene en cuenta para la clasificación en las compras “a campo” son, principalmente, tenor graso identificado por el palpado del animal y la observación. Aspecto que se complementa con la observación de la carcasa, según los animales que estén buscando (generalmente chicos y gordos). El factor de compra más importante es la gordura del animal, excluyente “si no está gordo no lo cargamos”. En segundo lugar, muy relacionado con el primer aspecto, la conformación de los animales. Como tercer factor de importancia se encuentra la procedencia, principalmente por dos cuestiones: papeles y características regionales (más que nada por el cabrito/a de Malargüe).

Dentro de la provincia, los departamentos de Ayacucho, Pringles, Belgrano y Capital son los más importantes en cuanto a abastecimiento de animales. En mayor medida, compra animales extra provinciales, principalmente de Mendoza, La Rioja y San Juan. Tiene en cuenta la

estacionalidad en las producciones, que año a año pueden complementarse. De esta manera pueden comprar y faenar una buena cantidad de cabritos/as de Mayo a Febrero. Todas las compras se pagan a contado-efectivo. El precio lo determinan en base a dos señales de mercado: a) en proporción a lo acordado con los mayoristas y exportadores con los que comúnmente mantiene relaciones comerciales; b) apreciando la tendencia del mercado, principalmente a campo (suelen aplicarse descuentos por características contraproducentes de la transacción: distancias, cantidades, estado de los animales, etc.).

Normalmente congelan reses para vender en diferido, principalmente en los meses de Enero-Mayo. No tienen un parámetro para determinar la cantidad a congelar, lo definen mes a mes según la oferta de animales (a campo) y la demanda de carne. No manifiestan tener problemas de demanda insatisfecha. En los años buenos hay sobreoferta, circunstancia que posibilita encontrar mejores animales y pagar menores precios. Clasifican a los cabritos/as faenados, según su peso limpio, en tres tipos: a) hasta 5,2 kilogramos/res; b) 5,2 a 7,2 kilogramos/res; y c) mayores a 7,2 kilogramos/res. También los clasifican internamente según la grasa en riñón, para hacer lotes homogéneos en gordura y tamaño (objetivo: búsqueda de mejores precios por segmento).

El establecimiento ocupa 7 empleados de forma permanente e incorpora 4 temporales en época de zafra. Cuenta con dos profesionales de SENASA y un Ingeniero en Seguridad e Higiene. No manifiesta problemas en la capacitación de la mano de obra. El último programa de capacitación de la empresa se relacionó a aspectos de la seguridad e higiene, duró dos días, y fue brindado por personal de SENASA y se encontraba destinado a todo el personal.

Tienen implementado el sistema de calidad SSOP (*Security Standard Operating Procedures*) con asesoramiento del personal de SENASA. El inspector oficial realiza todos los controles de inspección veterinaria. Declara realizar la mayoría de los controles de calidad aconsejados para este tipo de actividades: 1) en producto físico, 2) de temperatura, tiempo, humedad e higiene en el proceso; 3) físico, químico y bacteriológico del agua; 4) trata los efluentes “rojos” con tamices que separan lo sólido de lo líquido, no manifiestan tener una laguna de estabilización (se encuentra emplazado en zona urbana); 5) cada mes contrata servicios para plagas; 6) las cámaras de frío las limpian con productos aprobados por SENASA, en las mismas tienen sensor de temperatura con su correspondiente registro; 7) los camiones térmicos respetan todas las normas de habilitación impuestas por SENASA para el transporte

de productos alimenticios; 8) también se encuentran en regla con las normas de seguridad del operario.

En los últimos 5 años han invertido aproximadamente \$ 300.000 en una sala de digestor y un vehículo para el transporte de animales vivos. Se realizaron con el fin de mejorar la eficiencia del negocio. Plantea que no tienen ningún tipo de acuerdo para innovación o asistencia técnica con alguna institución (pública o privada). Sólo las relaciones formales con SENASA, que ha accedido a capacitar al personal en algunas ocasiones.

A nivel provincial, la Agroindustria relacionada a la faena y venta de animales caprinos no es importante en el contexto industrial, aporta mínimamente al empleo industrial y al valor generado. Por falta de datos oficiales no se puede precisar cuantitativamente el monto relativo de incidencia. El cálculo promedio aproximado del Valor Bruto de la producción industrial caprina formal para los años 2009-2010, en base a la cantidad de animales faenados formalmente y los precios promedios corrientes presentados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (MinAgri, 2010), fue de 1,35 millones de pesos corrientes al año.

#### **6 I D.- Sector distribución mayorista y minorista.**

Los clientes más relevantes del sector agroindustrial son, en orden de importancia: 1) los Mayoristas-Exportadores, los cuales pagan generalmente a 60 días e imponen el precio, estos agentes son los mismos que interactúan con el frigorífico de La Pampa; 2) restaurantes y otras casas de comida de la región y de la Ciudad de Buenos Aires, el precio queda determinado por el valor pagado por los primeros y los costos incurridos por el establecimiento; 3) consumidores finales (principalmente en las fiestas), el precio queda determinado según las tendencias del mercado y los otros dos precios. Buenos Aires es el destino más importante en lo que respecta a venta de reses, cerca del 50 % de lo faenado se destina a ese mercado (Buenos Aires y Capital Federal). San Juan es el segundo mercado en importancia, luego viene San Luis y por último compradores de Mendoza (entrevista a agroindustria).

La distribución mayorista está conformada por grandes cadenas de hiper y super mercados regionales (Carrefour Argentina S.A., Disco-VEA S.A., Norte, Aragone, entre otros) y por los mayoristas-exportadores de Capital Federal, que tienen el mercado y la logística suficiente como para colocar los productos en grandes centros urbanos. Demandan calidad y cantidad,

empero el aspecto más relevante es el aseguramiento de la periodicidad o estabilidad temporal a lo largo del año. Muchas veces es el mismo agente que exporta. Para este tipo de actor se identificaron dos estrategias: 1) compra de animales en época de sobreoferta (zafra) para trasladar el producto faenado en el tiempo y enfrentar demandas esporádicas no planificadas; y 2) compra de animales específicamente demandados por un tercero, generalmente del exterior. En el segundo caso los animales deben cumplir con ciertas características físicas (tamaño, edad, magritud, otros) y de proceso, sobre todo en la etapa de faena.

Según se pudo corroborar en un sondeo a 12 comercios minoristas de la zona céntrica de San Luis en marzo de 2012, la demanda se concentra en épocas festivas y en vacaciones de verano. El 50 % de los entrevistados comercializaba caprinos con periodicidad, 4 de ellos realizaba las ventas por encargo y sólo 2 tenían animales disponibles en góndola. Los 6 casos que manifestaron no comercializar caprinos mencionaron que tuvieron demanda en el último mes. Los problemas más importantes se relacionaron con la periodicidad de la oferta, la calidad de los animales y el elevado precio.

Según las entrevistas a agentes calificados el consumidor tipo se puede clasificar en dos grandes grupos: a) consumo esporádico (incluye épocas festivas: fin de año, cumpleaños, etc.), y b) consumo turístico. El primero opta por la compra en centros de distribución minorista o a puerta de establecimiento agropecuario, generalmente crudo. El segundo demanda productos elaborados, principalmente en centros de expendio culinarios: restaurantes, casas de comidas, parrillas, etc.; se encuentra concentrado principalmente en los focos serranos de la provincia (Comechingones, Villa Merlo, Valle del Conlara, Sierra de las Quijadas y Sierras Puntanas -Terrazas del Portezuelo, Potrero de los Funes, etc.-). Si bien la demanda es estacional, con las medidas de incentivo al turismo por parte del Gobierno Nacional, ha mantenido picos estables a lo largo de los últimos años (entrevistas a productores y acopiadores).

#### **6 I E.- Sector institucional y de ciencia y técnica.**

San Luis fue una de las provincias en las que se implementaba el sistema de Promoción Industrial (Ley provincial N° 5754). Las industrias emplazadas en el territorio contaban con ventajas impositivas, crediticias, inmobiliarias, energéticas, cooperación técnica, comunicacional, entre otras. Esto permitió un asentamiento de industrias que perjudicó el desarrollo relativo industrial de provincias vecinas (Consejo Empresario Mendocino, 2011). A

partir de lo establecido por el decreto del Poder ejecutivo nacional N° 699/10, desde el año 2013 este régimen no se encuentra vigente.

El Gobierno provincial ha implementado una serie de políticas directas e indirectas que intentan abordar las problemáticas de los productores caprinos (por ejemplo el Plan participativo San Luis caprino; Programa de tecnificación y producción agropecuaria: capacitación, sanidad, viviendas; entre otros). Los objetivos principales son aumentar la productividad del sector y mejorar el estatus sanitario de la provincia.

Los proyectos de investigación y extensión de las Instituciones públicas, provinciales y nacionales (CONICET, INTA y las Universidades de La Punta y San Luis), están orientadas a problemáticas del sector primario, muchas veces con escasa o adecuada difusión. El servicio de información se encuentra condicionado a estas instituciones, que sólo abarcan parte del sistema, principalmente aspectos productivos. Los programas y proyectos llevados a cabo y en implementación se encuentran relacionados a aspectos sanitarios, genéticos, reproductivos y nutricionales (vacunación, inseminación, suplementación estratégica, lactancia, destete, entre otros). Existen ejes relacionados al desarrollo (Gobierno provincial) y el agregado de valor (INTA), pero tienen una mirada parcial, con una carga importante hacia los aspectos de subsistencia. No abordan el problema principal de la cadena: las estrategias comerciales (entrevistas a agentes calificados).

El sistema comercial tiene grandes baches informacionales, cuestión que limita la toma de decisiones privadas y públicas. Las señales de mercado, principalmente del consumidor final, no son claras (entrevistas a acopiadores). La falta de un mercado concentrador que determine las calidades y precios es un problema señalado por la mayoría de los entrevistados.

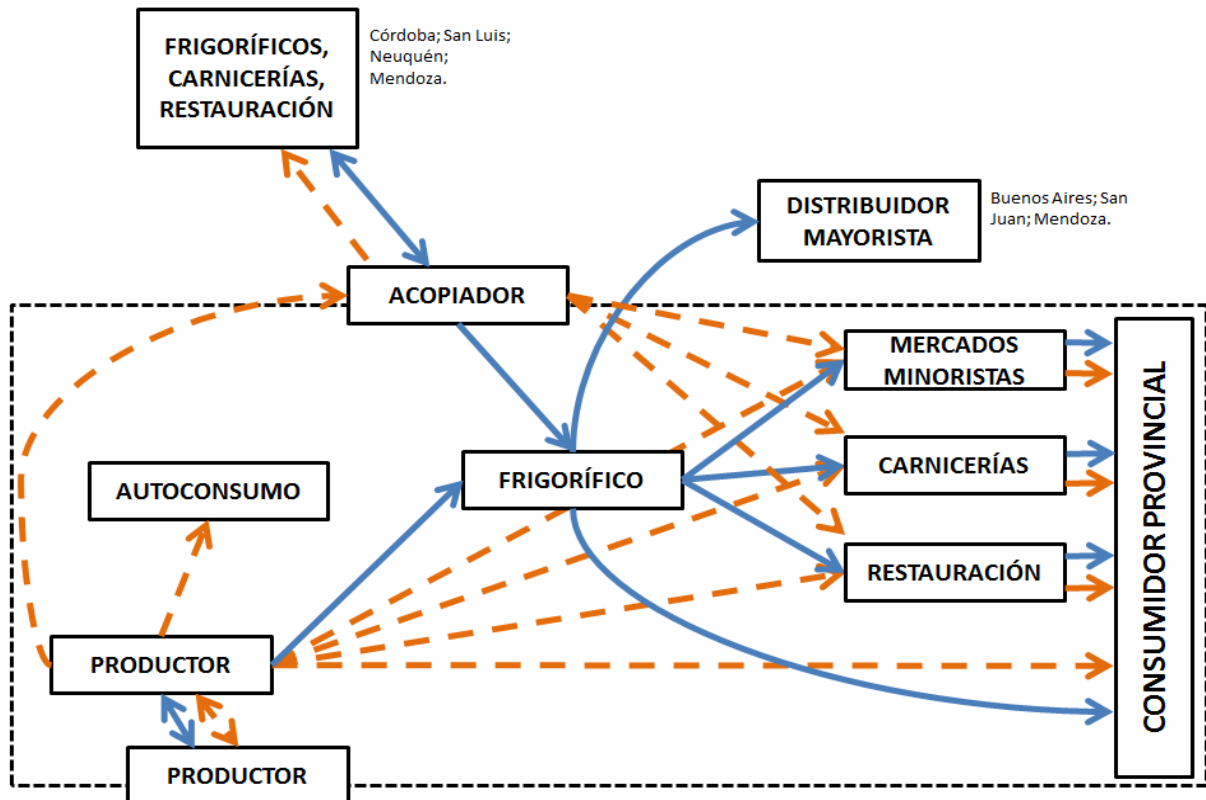
En abril de 2012 se han juntado representantes técnicos del Ministerio del Campo, del INTA, de SENASA, la Subsecretaría de Agricultura Familiar (SSAF), las Asociaciones y Grupos de Productores para conformar la Unidad Ejecutora provincial Caprina de la Ley Caprina Nacional (N° 26.141).

#### **6 I F.- Flujograma del SAA y estimación de la informalidad.**

La UIA (2008) calculó para el año 2007 una faena informal del 84 % de los cabritos, 30.200 de 35.948. Para el año 2009 se estimó que la venta informal fue superior al rango 46-52 %,

considerando que la mayor cantidad de animales faenados formalmente provienen de otras provincias (principalmente Mendoza). La mayor parte de las cabras de descarte se destinan a la venta informal y el autoconsumo. Si bien el autoconsumo se estimó en 13-18 % (Bedotti *et al.*, 2006), hay que considerar que San Luis tiene una cantidad importante de explotaciones pequeñas, por lo tanto el consumo doméstico puede aumentar en valores relativos. Los principales canales informales están relacionados al mercachifle y a la venta directa a consumidor final (entrevistas a agentes calificados).

Figura 13. Flujo de la cadena caprina de San Luis.



Fuente: Elaboración propia. Las flechas azules representan los canales formales identificados, las naranjas con medio trazo los informales.

El frigorífico principal se encuentra habilitado para exportar, pero no lo ha hecho en el período bajo estudio. Al igual que el de La Pampa vende a Mayoristas de Buenos Aires (potencial formador de precio nacional) y de la región. También vende a Córdoba (Restaurantes). Con los datos expuestos se puede construir el siguiente modelo que sintetiza las relaciones comerciales entre los distintos actores sociales que conforman el SAA caprino de la provincia de San Luis (Figura 13). Los datos cuantitativos más relevantes se detallan en la Tabla 7.

Tabla 7. Principales datos cuantitativos del SAA caprino de San Luis.

SAN LUIS					
VARIABLES CAPRINAS	2009	2010	2011	2012	Promedio
Stock caprino	91.586	81.755	83.183	93.503	87.507
% nacional	2,25%	2,03%	1,95%	2,20%	2,11%
Cantidad de cabras	63.509	60.875	63.139	71.185	64.677
% nacional	3,97%	3,22%	3,13%	3,32%	3,41%
Cantidad de Establecimientos	-	1.688	-	1.927	1.808
% nacional	-	4,96%	-	5,32%	5,14%
Cantidad de Unidades productivas	-	2.234	-	2.606	2.420
% nacional	-	4,31%	-	4,67%	4,49%
Frigoríficos en actividad	1	1	1	2	-
Faena de caprinos en cabezas (1)	8.758	9.289	6.344	5.067	8.130
% nacional	4,82%	4,36%	4,07%	6,59%	4,42%
Faena de caprinos en kg vivos	73.275	81.886	55.778	-	70.313
% nacional	3,21%	2,52%	2,14%	-	2,62%
Faena de caprinos en kg limpios	50.449	57.792	37.399	-	48.547
% nacional	3,82%	3,11%	2,80%	-	3,24%
Faena de cabritos/as en cabezas (1)	8.758	9.289	6.344	5.067	8.130
% nacional	6,93%	7,74%	7,38%	6,98%	7,35%
Faena de cabras en cabezas (1)	0	0	0	0	0
% nacional	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión Sanitaria - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal- SENASA, RIAN Ganadera de INTA y la Dirección de Control de Gestión Comercial del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. (1) los datos de 2012 corresponden hasta octubre y no son considerados en los promedios.

## 6 I G.- Fuerzas estratégicas.

**F1. Transabilidad:** El Frigorífico principal se encuentra habilitado para exportación, pero no registra actividad en ese rubro. Es una fuerza desfavorable, si bien no se han planteado metas de exportación a mediano y largo plazo, tiene repercusión indirecta con la cantidad de animales caprinos en stock y el volumen de carne producido. No es urgente, sí grave. Se clasifica como interna y coyuntural.

**F2. Informalidad:** Más del 45 % de los animales caprinos se comercializan por canales informales. Los precios de compra informal son similares a los pagados por los canales formales (en ambos casos por debajo de lo pagado en La Pampa); los precios de venta informal (de acopiadores a consumidores o minoristas) es más alto que el formal, principalmente por la capacidad de logística y la disponibilidad en momentos claves del año (vacaciones de verano, principalmente en la zona serrana). Existe una subestimación de las actividades del SAA. Es una fuerza desfavorable porque subestima las metas de stock y



producción de carne a 2020. Se considera como urgente y de gravedad moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F3. Dimensión y diversificación de la producción primaria: El stock caprino de la provincia representó entre 2009-2012 el 2,2 % del nacional, en términos absolutos el stock ha aumentado hasta 93.503 caprinos en 2012. La categoría cabras representó en 2012 el 76,13 % de los animales caprinos declarados (3,32 % de los vientres nacionales). Generalmente las explotaciones también poseen animales bovinos y ovinos. El ganado caprino, medido en stock y cantidad de explotaciones, representa la segunda actividad ganadera provincial. El stock es superior a la meta propuesta para 2016 y representa el 85 % de lo prospectado a 2020. Es una fuerza muy favorable, por su cercanía a las metas se considera de urgencia y gravedad moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F4. Productividad: Los índices productivos son estimados, por la falta de información y la informalidad no se pueden estimar a nivel agregado. Existen en la bibliografía trabajos de casos puntuales que obtienen una prolificidad de 1,3 cabritos/cabra/año, y una producción final de 0,77 cabritos para la venta cabra/año. Según agentes especializados, el hecho de que sean en su mayoría productores de pequeña escala permite mejorar los indicadores productivos mediante un cuidado en la parición más intensivo. En 2011 se faenaron 906 animales por empleado permanente contratado en la agroindustria. La fuerza se considera favorable, pues repercute en las metas de stock y producción de carne. Se valora como moderadamente grave, y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F5. Consumo y autoconsumo: El consumo estimado en la provincia de San Luis es de más de 400 gr/habitante/año. Aumenta en las zonas serranas turísticas del norte y este provincial (Valle de Conlara y la Villa Serrana de Merlo), donde suelen ofrecerse como parte del itinerario productos derivados del caprino (carne al asador y quesillos principalmente). El autoconsumo es muy importante, la mayoría de las explotaciones posee pequeñas majadas, destinando gran parte de su producción al consumo familiar. La fuerza es desfavorable, si bien no existen metas de consumo a mediano y largo plazo, el mismo motoriza las metas de stock y producción. Se considera moderadamente urgente, y no grave. Se clasifica como interna y estructural.

F6. Situación económica del consumidor provincial (poder adquisitivo): La desocupación en la provincia de San Luis fue de 7,2 % en el año 2010, superior al promedio nacional (5,9 %). En el conglomerado San Luis-El Chorrillo la desocupación fue del 2,7 % y la subocupación del 2,6 % en el segundo trimestre de 2013. La remuneración neta privada promedio del año 2012 fue de \$ 5.658 (5,4 % por debajo del promedio nacional), ocupando el octavo lugar a nivel país (INDEC, 2013). El costo salarial privado fue en 2012 de \$ 8.195 (un 5,5 % por debajo del promedio nacional). La provincia de San Luis no se propone metas de consumo en el PEA2-2020, la situación económica impacta indirectamente sobre la cantidad de carne producida. Es una fuerza favorable, no urgente y no grave. Se clasifica como externa y coyuntural.

F7. Valor agregado: Los animales se comercializan por cabeza, se faenan y luego se venden en reses enteras. En el año 2011 el peso promedio vivo fue de 8,79 kg/cabeza y limpio fue de 5,89 kg. Se los vende embolsados, generalmente congelados. El sector agroindustrial clasifica a los productos en tres categorías según el peso de la res. No existen estrategias de diferenciación de la producción (sólo en las zonas serranas parece existir un apalancamiento en los chivitos de Merlo, por el microclima de la región). La diferencia porcentual entre el precio pagado al productor y el pagado por el consumidor fue en 2011-2012 de \$170 por res, el 53,1 % del precio final del producto fresco (cuando el producto es elaborado, estos porcentajes cambian notoriamente). Es una fuerza favorable que incide en la meta de producción cárnica. Es urgente, pero no grave. Se clasifica como interna y estructural.

F8. Aporte al mercado laboral provincial: La cantidad de puestos de trabajo generados directa o indirectamente por el SAA es insignificante en el contexto provincial. En el sector primario existen 1.927 explotaciones que se dedican a la producción caprina, la mayor parte como forma de autoempleo y subsistencia. El sector agroindustrial contrata 7 personas de manera permanente e incorpora 4 en época de zafra. La provincia no cuenta con metas de mano de obra, la fuerza tiene relación con el stock y el volumen de producción cárnica. Es una fuerza neutra. Se considera no grave, ni urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F9. Contribución al PBG: En el año 2009 la producción primaria aportó el 0,23 % del valor bruto del sector primario, la agroindustria representó el 0,14-0,15 % del valor bruto producido en la rama “alimentos y bebidas”. En las regiones productoras (centro-norte y oeste provincial) las actividades caprinas significan un sustento importante para familias que se

encuentran en regiones con escasa potencialidad agroecológica. Con la incorporación de las nuevas plantas de faena se mejorará la contribución económica formal, es una fuerza neutra, de gravedad moderada y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F10. Articulación entre actores: Las siguientes asociaciones son las que más participan en la aplicación y ejecución de fondos provenientes de la Ley Caprina Nacional y de otros programas provinciales: Asociación de Productores “Los Corrales”, la Asociación Balcarce; la Asociación de Productores Minifundistas de Ayacucho y Belgrano; la Asociación Pequeños Productores “Los Piquillines” y los productores de “Comunidad Rural El Hornito – Quebrada de San Vicente y sus alrededores”. No se han encontrado asociaciones verticales. El sector agroindustrial marca como uno de los problemas más notorios la falta de papeles por parte del productor y la inestabilidad en cantidad y calidad de animales. Se relaciona con la meta de asesoramiento, y de manera indirecta con la de stock. Es una fuerza favorable, por la existencia de cantidad de asociaciones horizontales con buena ubicación territorial (en las principales regiones caprinas). Se considera de gravedad y urgencia moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F11. Márgenes Brutos Comerciales: Según los sondeos de precios entre 2011 y 2012, el productor caprino se quedó con el 46,9 % del valor final, la agroindustria con el 31,2 % y el sector minorista con el 21,9 %. Los porcentajes se modifican cuando se toman los valores de los productos elaborados en parrillas, restaurantes o ventas de productos típicos diferenciados (a favor de los minoristas). Cuando se comparan los canales formales con los informales, existe una ventaja considerable para estos últimos, debido a que muchos costos no son considerados y los precios de venta son similares (por ejemplo: transporte en frío, servicio de faena habilitado por SENASA, empleados en blanco, entre otros). Se considera una fuerza favorable, ya que gran parte del valor final se lo apropian el sector productivo y agroindustrial (más del 78 %), vinculados directamente con las metas de stock y producción cárnica. La gravedad es moderada, no es urgente. Se clasifica como interna y coyuntural.

F12. Características productivas y comerciales del sector agroindustrial: El frigorífico principal se encuentra habilitado para tránsito federal (territorio nacional) y exportación de animales. También puede prestar servicios de faena a terceros, pero no realiza en la actualidad esa actividad. Faena y troza pequeños rumiantes caprinos y ovinos principalmente, también ciervos, vizcachas, conejos, choiques. En 2011 la faena formal fue de 6.344 cabritos (el 7,3 %

de los cabritos faenados en el país). El estado provincial ha invertido en nuevos establecimientos emplazados en zonas productoras importantes, cuando estén concretados la provincia tendrá una capacidad de faena diaria de 500 caprinos. La fuerza se relaciona con las metas de producción y stock, se la considera muy favorable, moderadamente grave y urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F13. Condiciones sociales de la población: En el segundo semestre de 2012 el 2,7 % de los hogares y el 4,3 % de las personas se encontraba en condiciones de pobreza en el conglomerado San Luis-El Chorrillo. Para la misma fecha y lugar, la indigencia representó el 0,7 % de los hogares y el 0,6 % de las personas. Ambos porcentajes se encuentran por debajo del promedio nacional en la encuesta permanente de hogares (INDEC). Los índices oficiales son cuestionados. No se relaciona directamente con ninguna meta, pero sí con la visión general del Plan. La fuerza se considera favorable, por la repercusión indirecta en la producción y faena. No es grave, ni urgente. Se clasifica como externa y coyuntural.

F14. Nivel educativo de la población: En el año 2010 el 99 % de los chicos de 6 a 11 años, el 96,4 % de los de 12 a 14 y el 80,5 % de los de 15 a 17 años asistía a la escuela formalmente. En 2010 el 13,9 % de la población de 15 a 24 años se encontraba con el secundario completo y el 16,2 % con terciario/universitario. El 6,5 % de la población mayor a 20 años completó el nivel universitario (por debajo del 6,7 % nacional). En el último Censo la tasa de analfabetismo provincial fue de 1,8 %. La fuerza mantiene relación indirecta con las metas provinciales de asesoramiento, también con la visión del Plan. Se considera favorable, no grave, ni urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F15. Cantidad de Institutos y Universidades de nivel superior: La provincia de San Luis contaba en 2010 con 12 establecimientos de educación superior no universitaria, 1 Universidad provincial (con 2 Institutos: Ciencia y Tecnología, Comunicación y Arte) y 2 Universidades Nacionales, una pública y una privada. La primera cuenta con 7 Facultades (Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, Ciencias Humanas, Ingeniería y Ciencias Agropecuarias, Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, Química Bioquímica y Farmacia, Psicología, Turismo y Urbanismo) y la segunda con 5 (Ciencias Médicas, Derecho y Ciencias Sociales, Ciencias Económicas y Empresariales, Filosofía y Humanidades y Veterinaria). La fuerza se relaciona con la meta de capacitación, la existencia de Institutos y Facultades que

abordan parte del SAA hace que sea muy favorable, no urgente y de gravedad moderada. Se clasifica como externa y estructural.

F16. Concentración de la producción: Entre los años 2002 y 2010 el Índice de GINI aumentó de 31,33 a 33,66, proceso de concentración inferior al promedio nacional que pasó de 47,35 a 64,37. En el año 2012 existían 1.927 establecimientos caprinos con ganado bovino, un 14,2 % más que en 2010. El 90,2 % poseía menos de 100 animales caprinos en su majada, y en conjunto representaban el 54,8 % del stock y el 58,2 % de los vientres de la provincia. En el otro extremo el 0,21 % de los establecimientos (con más 1.000 animales por majada) poseía el 5 % del stock y el 4,5 % de los vientres provinciales. La fuerza se considera como neutra, la favorabilidad de la no concentración se ve atenuada por la precariedad de las explotaciones pequeñas, sensibles a cambios económicos y climáticos. Se considera como moderadamente grave, y no urgente. Se clasifica en interna y estructural.

F17. Conflictos por el uso de los recursos naturales: Los registros sobre el nivel de ocupación y tenencia de la tierra en la provincia de San Luis son precarios. Varios antecedentes marcan esta fuerza como un punto negativo en el sector. Los problemas de tenencia repercuten en la infraestructura productiva y en el nivel de inversión de las explotaciones. El avance de la agricultura, el desmonte y la utilización del agua son problemas importantes (Lichtenstein y Reboratti, 2013). El Gobierno provincial desde 2010 se encuentra en construyendo sistemas de cloacas y plantas potabilizadoras en todos los pueblos y ciudades; 64 municipios ya poseen plantas de tratamiento de agua (la cobertura del servicio alcanza al 98% de la población), mientras que 26 localidades poseen redes cloacales en funcionamiento y 37 poseen redes que se encuentran en proceso de licitación o ejecución (PET 2010-2016). En la mayor parte de los campos del noroeste existen problemas de acceso a agua de calidad para el consumo humano y animal. San Luis cuenta con 7 cuencas productivas con utilización de aguas subterráneas. En varios lugares tiene problemas de proporción de arsénico. Es una de las provincias con mayor cantidad de represas y embalses (se planifican para 2022 unos 16 nuevos embalses para aumentar la reserva provincial de agua). Es fuerza desfavorable para las metas de stock y producción cárnica. Se considera de gravedad y urgencia moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F18. Aptitud productiva y agroecológica de la zona productora: Las precipitaciones anuales en todos los departamentos no superan los 700 mm, en las Sierras de San Luis se registran las

mayores precipitaciones que tiene la provincia, disminuyendo progresivamente hacia el noroeste (hasta 250 mm). Se pueden distinguir dos zonas bien marcadas, una árida al oeste provincial y otra montañosa más húmeda al este. La provincia se caracteriza por presentar un semestre cálido, en el que se concentra más del 70% del total anual de lluvias. Las temperaturas medias promedio del mes más frío varían entre 8° al sur y 10° C al norte (Privitello, 2010). Existen problemas de erosión eólica, principalmente en el sur de la provincia, de erosión hídrica en las zonas con pendientes del noroeste provincial. En las regiones más áridas los incendios son frecuentes, principalmente en verano. La fuerza se considera desfavorable por su relación con las metas de stock y producción cárnica. No es urgente, pero sí grave. Se clasifica en externa y estructural.

F19. Pérdida de biodiversidad y desertificación: Los balances hídricos suelen ser negativos, los suelos de baja fertilidad, y gran parte de los recursos naturales se encuentran en procesos de degradación, lo que termina impactando en una baja disponibilidad de recursos forrajeros. Los problemas de sobrepastoreo por el corrimiento de la frontera agrícola son aspectos remarcados en las entrevistas a agentes calificados. En los campos naturales con monte, la carga animal promedio es de 1 a 3 cabras/ha. La zona oeste, la más semiárida de la provincia, tiene problemas importantes de erosión, y la zona este anualmente presenta inconvenientes de incendios, ambos son causas importantes de desertificación y pérdida de biodiversidad. La fuerza se considera como desfavorable, sobre todo con respecto a la meta de stock. Es grave y urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F20. Políticas, normas y programas provinciales y nacionales relacionados: El gobierno provincial está llevando a cabo el Plan de Control y Erradicación de la Brucelosis Caprina, donde se asesora a productores sobre prácticas de manejo y la importancia de un plan sanitario que considere la relación con el hombre. Dentro del Plan provincial Caprino se hace fuerte el asesoramiento de técnicos en las distintas regiones y localidades relacionadas al sector primario, principalmente de manejo, mejoramiento genético, alimentación, sanidad y economía; se centra en la erradicación de enfermedades que tienen impacto en el humano. También se encuentra vinculada el Plan de creación de frigoríficos provinciales y la Ley de fomento al Valor agregado donde se canalizaron distintas inversiones (frigoríficos, curtiembres, tambos y queserías caprinas). La fuerza es muy favorable ya que impacta positivamente en las metas de stock, producción cárnica, asesoramiento y curtiembre de cueros. Se considera urgente y de gravedad moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F21. Nivel de subsidio a las actividades productivas: Dentro de la Ley Caprina existen dos líneas de financiamiento a las cuales los productores pueden acceder: una es exclusiva para las asociaciones u organizaciones de productores que posean personería jurídica que son los aportes no reintegrables; y otras líneas de créditos blandos con 0 % de interés, cuotas anuales, donde pueden presentarse proyectos individuales para cualquier productor de la provincia. En el primer grupo se encuentran canalizados la mayor parte de los fondos. Al sector primario hay que sumarle las asignaciones familiares, que cumplen un rol importante en los ingresos de la explotación (extra-prediales). El sector agroindustrial no recibe subsidios directos por la actividad. La salvedad se encuentra en el financiamiento estatal de la inversión de dos establecimientos de faena que serán concesionados para que los manejen privados. Es una fuerza favorable para la meta de producción y puede ser considerada para la de asesoramiento. Se considera grave y urgente. Se clasifica como externa y coyuntural.

F22. Distancia entre actores: El sector primario se encuentra cercano al sector industrial, dentro de la provincia las distancias rondan los 90-150 km (tramos que se hacen menores en los mercados informales). La agroindustria principal cuenta con una estrategia de abastecimiento que otorga a los proveedores locales relevancia mínima; la mayor cantidad de animales los traslada desde Mendoza (distancias mayores a los 430 km), San Juan (más de 290 km) y La Rioja (más de 500 km). Las ventas se realizan en su mayoría en la ciudad de Buenos Aires (791 km), San Juan (323 km) y Mendoza (255 km). Estos últimos traslados se realizan con transportes equipados con frío. Es una fuerza favorable en el canal formal, la proyección de nuevas plantas de faenas ubicadas en las zonas productoras es una variable importante para las metas de producción cárnica y stock. Se considera de urgencia y gravedad moderada. Se clasifica en interna y estructural.

F23. Incorporación y cumplimiento de normas de calidad en el sector agroindustrial: La agroindustria implementa el sistema de calidad SSOP (*Security Standard Operating Procedures*). El inspector oficial de SENASA realiza todos los controles de inspección veterinaria. Realiza la mayoría de los controles de calidad aconsejados para este tipo de actividades: 1) en producto físico, 2) de temperatura, tiempo, humedad e higiene en el proceso; 3) físico, químico y bacteriológico del agua; 4) trata los efluentes “rojos” con tamices que separan lo sólido de lo líquido, no manifiestan tener una laguna de estabilización (se encuentra emplazado en zona urbana); 5) cada mes contrata servicios para plagas; 6) las cámaras de frío las limpian con productos aprobados por SENASA, en las mismas tienen

sensor de temperatura con su correspondiente registro; 7) los camiones térmicos respetan todas las normas de habilitación impuestas por SENASA para el transporte de productos alimenticios; 8) también se encuentran en regla con las normas de seguridad del operario. La fuerza es favorable por su relación con la meta de producción cárnica, no es urgente ni grave. Se clasifica como interna y coyuntural.

F24. Inversiones en I&D e infraestructura en la agroindustria: En los últimos 5 años han invertido aproximadamente \$ 300.000 en una sala de digestor y un vehículo para el transporte de animales vivos. Se realizaron con el fin de mejorar la eficiencia del negocio. Además hay que sumar la inversión estatal en la construcción y puesta en marcha de 2 nuevos frigoríficos cuya gestión será privada (más de 6,1 millones de pesos). La fuerza se considera muy favorable por su relación con la meta de producción cárnica, de stock y procesamiento del cuero. Es grave, pero no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F25. Capacidad ociosa de la agroindustria: La agroindustria principal tiene una capacidad instalada de 60 animales/hora. En playa de faena puede realizar actividad con 540 cabezas por día, en corrales la capacidad diaria asciende a 1.200 animales. En 2011 se faenaron 26 animales caprinos por día hábil (a este promedio habría que sumarle la cantidad de animales no caprinos que se faenaron en planta). La ociosidad es importante. Es una fuerza desfavorable, incide negativamente en la meta de producción cárnica, sobre todo si se consideran las nuevas plantas de faena. Es urgente y grave. Se clasifica como interna y estructural.

F26. Inversión en capacitación en la agroindustria: La principal agroindustria capacita anualmente a todo el personal sobre aspectos de la seguridad e higiene, en curso cortos brindados por personal de SENASA. Los operarios de las nuevas agroindustrias están siendo capacitados en aspectos operativos e higiénicos-sanitarios. Es una fuerza favorable, impacta en la eficiencia de la concreción de la meta de producción cárnica. No se considera grave, ni urgente. Se clasifica como interna y coyuntural.

F27. Planificación estratégica formal en la agroindustria: La agroindustria no cuenta con un plan estratégico formal, tampoco planifica anualmente el volumen de compras y ventas. Las variables de mercado determinan los valores y cantidades. Es una fuerza desfavorable,



moderadamente grave y urgente. Se relaciona con la meta de producción cárnica. Se clasifica como interna y estructural.

F28. Capacidad de almacenamiento de productos en agroindustria: La principal agroindustria posee capacidad para mantener en frío a 7.000 reses, con la incorporación de las 2 nuevas plantas la capacidad provincial aumentará (aún no se puede determinar debido a que su utilización es casi exclusiva para el ganado bovino). Normalmente congelan reses para vender en diferido, principalmente en los meses de enero-mayo. No tienen un parámetro para determinar la cantidad a congelar, lo definen mes a mes según la oferta de animales (a campo) y la demanda de carne. Es una fuerza favorable a la meta de producción cárnica, principalmente por la capacidad instalada y potencial, atenuada por la falta de planificación logística. Se considera moderadamente grave y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F29. Disponibilidad de materia prima en la agroindustria: Dentro de la provincia, los departamentos de Ayacucho, Pringles, Belgrano y Capital son los más importantes en cuanto a abastecimiento de animales. El principal frigorífico compra en mayor medida animales extra provinciales, principalmente de Mendoza, La Rioja y San Juan. Concentra su actividad entre los meses de mayo a febrero (principalmente noviembre-enero). Los animales de zafra, principalmente los del sur de Mendoza tienen una cobertura de grasa superior a los que se crían en el norte de la provincia de San Luis. Los animales de “cola” (aquellos que surgen de pariciones retrasadas) generalmente tienen calidad comercial aceptable, y por la época del año, suelen tener un precio superior (entrevista a agroindustria). Es una fuerza desfavorable, la estacionalidad de la producción limita las metas de producción y stock. Es grave y de urgencia moderada. Se clasifica como interna y estructural.

F30. Distancia a los grandes centros de consumo: La agroindustria principal se encuentra a 791 km de la Ciudad de Buenos Aires, a 600 km de Rosario (Santa Fe), a 255 km de Mendoza Capital y a 412 km de Córdoba Capital. Los centros de consumo turístico provinciales, donde se concentra gran parte del consumo doméstico, se encuentran cercanos a la planta agroindustrial. No existe una relación directa con alguna meta del Plan. La fuerza se considera favorable, no grave, ni urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F31. Estado de las redes viales de salida y entrada de productos: San Luis posee 2.950 kilómetros de caminos pavimentados, 506 kilómetros mejorados y 3.800 kilómetros de caminos naturales o huellas. Cuenta, además, con una importante red de autopistas, que conecta a la mayoría de las localidades turísticas con la capital provincial (rutas provinciales N° 20, N° 55, N° 23 y la Nacional N° 146, todas transitables y en buen estado). El acceso a los establecimientos de producción es limitado, la mayoría son caminos de tierra en estados de conservación variables (el estado mejora con la cercanía a las urbes). Desde San Luis Capital hacia los centros de consumo todas las rutas se encuentran asfaltadas y en buen estado (en varios tramos las rutas son autopistas). Es una fuerza favorable, atenuada por la cantidad de caminos vecinales y consolidados rurales; incide positivamente en las metas de stock, producción y asesoramiento. Se considera no grave, ni urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F32. Acceso a servicios de telecomunicación (internet y teléfono): En el año 2010 el 40,38 % de los hogares de los 5 departamentos más importantes en la producción de caprinos poseía línea de teléfono fija (el 25,06 % si se quita de la ecuación al departamento Capital), el 88,21 % línea de teléfono celular (80,8 % sin contar Capital). El 57,8 % (38,54 % sin contar Capital) posee computadora. Es una fuerza desfavorable, que incide negativamente en las metas de producción (por vínculos comerciales y posibilidades de comunicación). Es moderadamente grave y urgente. Se clasifica como externa y estructural.

F33. Proyectos de investigación y extensión relacionados al SAA: El sector agroindustrial no tiene ningún tipo de acuerdo para innovación o asistencia técnica con alguna institución (pública o privada). En los institutos y organismos de investigación provinciales Los proyectos de investigación relacionados de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) son los siguientes: “Desarrollo Local-Regional”; “El rol de las instituciones como instrumento de políticas económicas”; “Territorio y Turismo”; “Estrategias de reproducción familiar en familias en situación de pobreza”; “Economía de las cadenas agroalimentarias y agroindustriales de la provincia de San Luis”; “Evaluación del potencial forrajero de los pastizales naturales y de especies perennes cultivadas del ambiente semiárido de la provincia de San Luis”. También existen proyectos de iniciación a la investigación (UNSL): “Trazabilidad en la cadena de abastecimiento en la industria agroalimentaria de San Luis”; “Planificación para el Desarrollo: Variables Sociales que impactan en el enfoque de Territorialidad”; “Observatorio de Desarrollo Regional, consideraciones estadísticas de la

provincia de San Luis. Escenarios y representaciones de sendas de Desarrollo local y regional”. Los proyectos de extensión relacionados son: “Pastizales pampeanos de San Luis” (UNSL); “Un recurso estratégico: Ecoturismo” (UNSL); “Planificación para el Desarrollo” (UNSL). Se considera una fuerza muy favorable, pues varios proyectos tienen relación directa con el sistema productivo y agroindustrial. Se considera de moderada gravedad y no urgente. Se clasifica como interna y estructural.

F34. Calificación de la mano de obra industrial: Cuenta con dos profesionales de SENASA y un Ingeniero en Seguridad e Higiene. La gerencia es por parte de los dueños, quienes tienen asesoramiento contable e impositivo externo. Es una fuerza desfavorable, pues la profesionalización del sector viene dada por los organismos estatales. Se considera moderadamente grave y urgente. Se clasifica como interna y coyuntural.

F35. Costo de energía: El abastecimiento eléctrico provincial se produce mediante dos líneas de 132 KV, que suministran energía desde Córdoba y una tercera de 32 KV desde la Pampa. Dentro del parque industrial el cargo por uso de la red es de 6,78 \$/KW/mes (fuera del parque asciende a \$ 10,82), el cargo por consumo de potencia es de 4,28 \$/KW/mes dentro de parque y \$ 4,35 fuera de éste. En general el costo energético es más importante que en Capital Federal y Gran Buenos Aires, superior al promedio nacional. Los precios corrientes del Gasoil grado 2 en la localidad de Concarán aumentaron 157,4 % en el período enero 2009-enero 2013. La fuerza se considera desfavorable, pues el impacto en las funciones de producción y traslado es considerable. Se considera moderadamente grave y no urgente. Se clasifica como externa y estructural.

## **6 II.- Construcción de instrumentos de síntesis de desempeño.**

### **6 II A.- Desempeño de las fuerzas.**

En el SAA caprino de San Luis la proporción de valorizaciones positivas sobre el total absoluto de valorizaciones de impacto representa el 55,6 %, el restante 44,4 % corresponde a fuerzas que restringen la concreción de las metas planteadas a 2020 (Tabla 8). Las fuerzas más favorables son la dimensión y diversificación de la producción primaria (F3); las características productivas y comerciales del sector agroindustrial (F12); la cantidad de Institutos y Universidades de nivel superior (F15); las políticas, normas y programas nacionales y provinciales relacionados (F20); las inversiones en I&D e infraestructura en la agroindustria (F24); y los proyectos de investigación y extensión relacionados (F33).

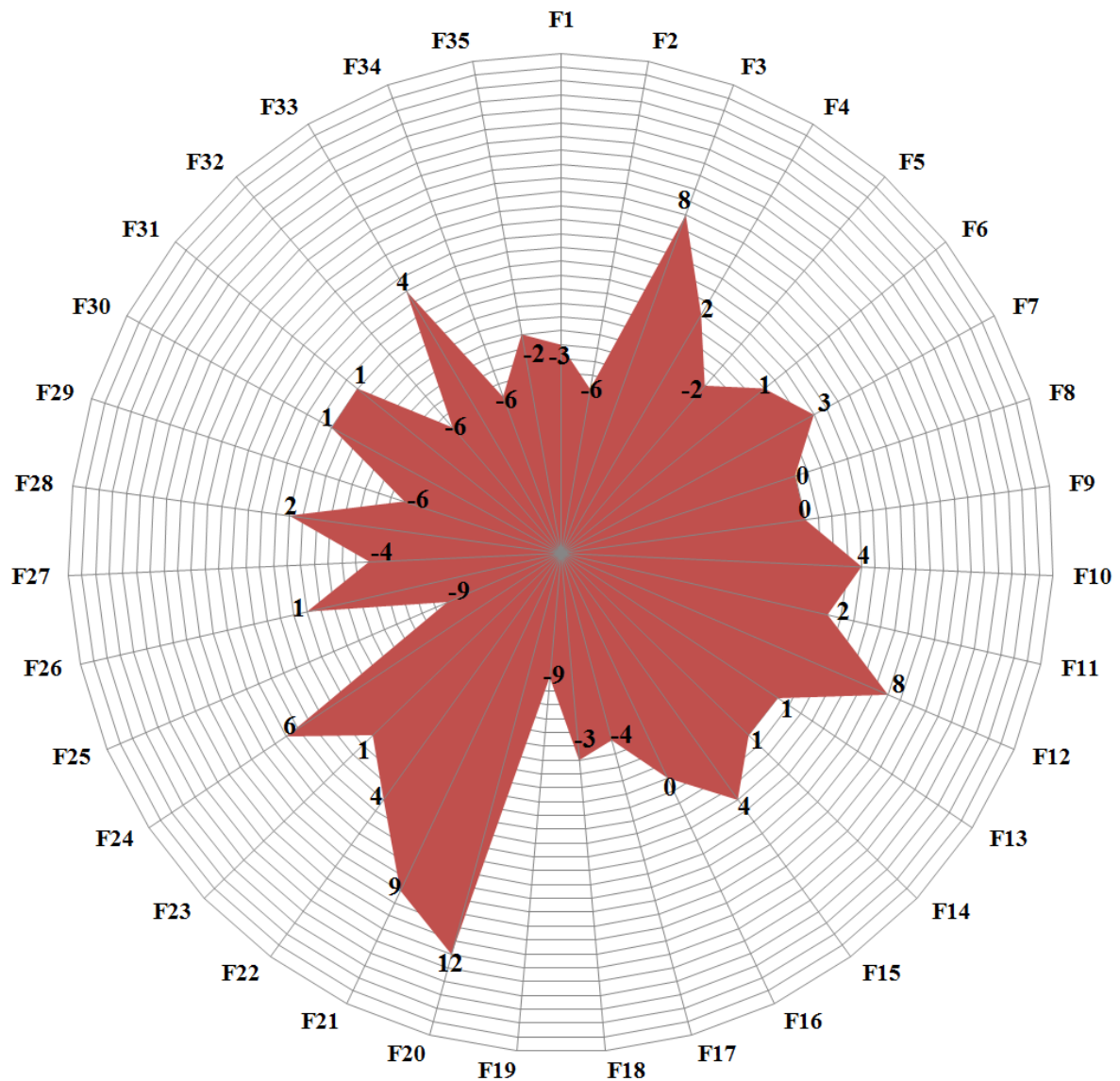
Tabla 8. Valorización de las fuerzas del SAA caprino de San Luis.

FUERZAS	SAA CAPRINO DE SAN LUIS											IIFE
	Favorabilidad					Gravedad			Urgencia			
	-2	-1	0	1	2	1	2	3	1	2	3	
F1		-1						3	1			-3
F2		-1					2				3	-6
F3					2		2			2		8
F4				1			2		1			2
F5		-1				1				2		-2
F6				1		1			1			1
F7				1		1					3	3
F8			0			1			1			0
F9			0				2		1			0
F10				1			2			2		4
F11				1			2		1			2
F12					2		2			2		8
F13				1		1			1			1
F14				1		1			1			1
F15					2		2		1			4
F16			0				2		1			0
F17		-1					2			2		-4
F18		-1						3	1			-3
F19		-1						3			3	-9
F20					2			3		2		12
F21				1				3			3	9
F22				1			2			2		4
F23				1		1			1			1
F24					2			3	1			6
F25		-1						3			3	-9
F26				1		1			1			1
F27		-1					2			2		-4
F28				1			2		1			2
F29		-1						3		2		-6
F30				1		1			1			1
F31				1		1			1			1
F32		-1					2				3	-6
F33					2		2		1			4
F34		-1					2				3	-6
F35		-1					2		1			-2
<b>Proporción positiva (PP)</b>												<b>55,6%</b>
<b>Proporción negativa (PN)</b>												<b>44,4%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas y a los antecedentes citados.

Las fuerzas más desfavorables son la transabilidad de los productos (F1), la informalidad de las transacciones (F2); el consumo y autoconsumo provincial (F5); los conflictos por el uso de los recursos naturales (F17); la aptitud productiva y agroecológica de la zona productora (F18); la pérdida de biodiversidad y desertificación (F19); la capacidad ociosa (F25) y la planificación estratégica del sector agroindustrial (F27); el acceso a servicios de telecomunicación (F32); y la calificación de la mano de obra agroindustrial (F34).

Figura 14. Desempeño de IIFE por fuerza en el SAA caprino de San Luis.



Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas y los antecedentes citados.

Si se considera el impacto de cada fuerza, medido por el IIFE (Figura 14), las más importantes en la situación problemática del SAA son:

- a) Dinamizadoras: la más importante se relaciona con las políticas, normas y programas nacionales y provinciales relacionados (F20). Le siguen en impacto el nivel de subsidio a

las actividades productivas (F21); la dimensión y diversificación de la producción primaria (F3); las características productivas y comerciales del sector agroindustrial (F12); y las inversiones en I&D e infraestructura en la agroindustria (F24).

- b) Restrictivas: las dos más importantes son la pérdida de biodiversidad y desertificación (F19) y la capacidad ociosa de la agroindustria (F25). Le siguen en impacto la informalidad comercial del SAA (F2); la disponibilidad de materia prima en la agroindustria (F29); el acceso a servicios de telecomunicación (F32); y la calificación de la mano de obra agroindustrial (F34).

### **6 II B.- Cuadro de Fuerzas Estratégicas.**

Como se puede apreciar en la Figura 15, las fuerzas estructurales internas fueron las más valoradas en la situación problemática. Por el lado de las restrictivas, la capacidad ociosa de la agroindustria es la más urgente y grave, le siguen en urgencia la informalidad del SAA, la disponibilidad de materia prima en la agroindustria (considerada como grave), y con igual gravedad y urgencia los conflictos por el uso de los recursos naturales y la planificación estratégica de la agroindustria. En las fuerzas estructurales internas dinamizadoras se destacan las políticas provinciales y nacionales (principalmente por su relación con las metas de producción cárnica y asesoramiento), la dimensión y diversificación del sector productivo, la articulación y distancia entre actores. Las nuevas inversiones en establecimientos agroindustriales impactan positivamente en las metas de producción cárnica y cueros procesados.

Las fuerzas estructurales externas restrictivas se relacionan con la pérdida de biodiversidad y desertificación y las características agroecológicas de la zona productora; el acceso a servicios de telecomunicación en los departamentos alejados de la Capital también impacta negativamente. En cuanto a las fuerzas estructurales internas impulsoras, la cantidad de institutos de formación y el nivel educativo de la población fueron las fuerzas más urgentes, por su relación con la meta de capacitación. Las distancias a los centros urbanos y el estado de las redes viales también fueron identificadas como fuerzas positivas.

Las fuerzas coyunturales externas más relevantes son: el nivel de subsidios a la actividad primaria (considerada como la más grave y urgente de este grupo), la situación económica del consumidor provincial y nacional, y las condiciones sociales de la población.

Figura 15. Cuadro de Fuerzas Estratégicas del SAA caprino de San Luis.

CUADRO DE FUERZAS ESTRATÉGICAS DEL SAA CAPRINO DE SAN LUIS		Fecha: 2009-2013	
<p><b>Situación Ideal:</b> “Argentina será líder mundial en la producción de bienes y servicios agroalimentarios y agroindustriales, de calidad y con valor agregado, en particular en origen, asegurando al mismo tiempo la provisión alimentaria nacional y satisfaciendo la demanda internacional en cantidad y calidad, en un marco de equidad territorial, inclusión social y sustentabilidad ambiental, económica y social, promoviendo de esa forma el desarrollo de la Nación y sus regiones”.</p>			
FUERZAS EXTERNAS:		FUERZAS INTERNAS:	
Estructurales:	Coyunturales:	Estructurales:	Coyunturales:
<p><b>Situación de mejora (metas 2020):</b> se propone llegar a un stock de 110.000 cabezas caprinas y una producción industrial de 110 toneladas de carne, aumentar a 300 el número de productores que recibe asistencia técnica y a 57,1 toneladas de cuero procesado.</p>			
<p><b>Zona de conflicto:</b> 2013 - 2020</p>			
<p><b>Situación diagnóstica actual:</b> El stock caprino de la provincia es de 93.503 cabezas (2012), la producción industrial fue de 55,8 toneladas en 2011, la mayoría de los productores son minifundistas de subsistencia y se encuentran emplazados en zonas agroecológicamente marginales (noroeste y noreste de la provincia principalmente).</p>			
Estructurales:	Coyunturales:	Estructurales:	Coyunturales:
FUERZAS EXTERNAS:		FUERZAS INTERNAS:	

Fuente: Elaboración propia en base a las valorizaciones de las fuerzas, las entrevistas realizadas, los datos secundarios y el PEA2-2020. Las fuerzas que se encuentran superpuestas tienen la misma valorización en favorabilidad, gravedad y urgencia; el tamaño es proporcional a la valorización del IIFE.

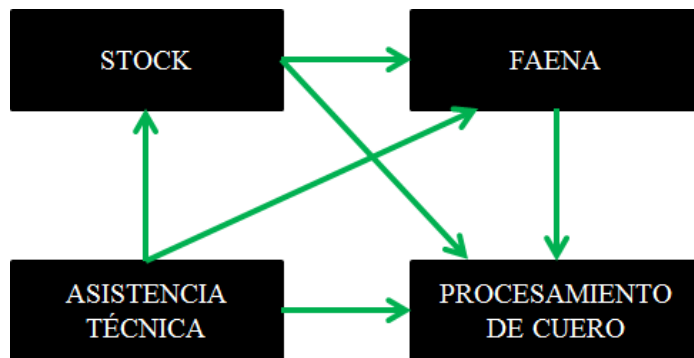
Por el lado de las internas coyunturales dinamizadoras, las características productivas y comerciales del sector agroindustrial (relacionada directamente con la meta de producción cárnica) es la fuerza más urgente y grave. Le siguen en urgencia los márgenes brutos comerciales, la incorporación y cumplimiento de normas de calidad y la inversión en capacitación en el sector agroindustrial.

**6 II C.- Relaciones causa-efecto entre fuerzas y metas.**

Las metas planteadas se pueden agrupar en “relacionadas al sector primario”, donde se ubican el aumento del stock en términos absolutos y la asistencia técnica a productores. Y por otro lado las “relacionadas al sector agroindustrial”, donde se encuentran el aumento del volumen faenado en toneladas y el procesamiento industrial del cuero.

Como se muestra en la Figura 16, la meta de asistencia técnica tiene un impacto positivo en las metas de stock, faena y procesamiento de cuero. El aumento del stock puede incidir en el aumento del volumen de animales faenados y por lo tanto en la cantidad de cuero procesado. Las metas de stock, faena y asistencia técnica se consideran fundamentales.

Figura 16. Relaciones causa-efecto entre las metas planteadas en el PEA2-2020.



Fuente: Elaboración propia en base al PEA2-2020 y las entrevistas a agentes calificados.

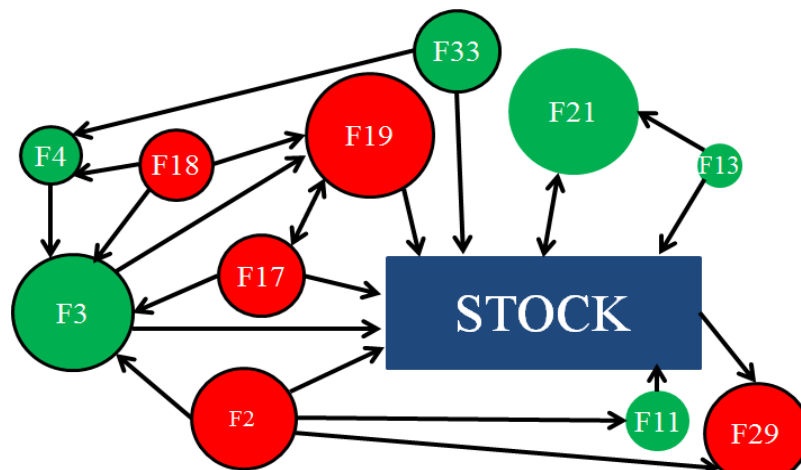
Los problemas ambientales, relacionados al sobrepastoreo y la erosión eólica, son la principal fuerza que impacta negativamente en la meta de aumento de stock (Figura 17). La fragilidad agroecológica de las zonas productivas (semiáridas) restringe el aumento de animales por unidad de superficie, condiciona la productividad y determina la dimensión y diversificación de la producción. Los conflictos por la posesión y la utilización de los recursos naturales, especialmente la tierra y el agua, también son un atenuante a la producción y una causa de los problemas de erosión y sobrepastoreo.

La cantidad de explotaciones con ganado caprino y el stock agregado son fuerzas que impactan positivamente para alcanzar la meta. El límite se encuentra en la capacidad agroecológica del ambiente y las tecnologías utilizadas en la producción. Los márgenes brutos percibidos por los productores son un incentivo económico que mantiene las expectativas positivas en el negocio. La competencia informal impacta negativamente en los márgenes formales y en el abastecimiento de materias primas al sector agroindustrial. También



condiciona el número de cabezas declarados, principal variable de tamaño del sector. Los subsidios sociales y productivos impactan positivamente en la meta, con mayor importancia en las explotaciones pequeñas de subsistencia.

Figura 17. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de stock en el SAA caprino de San Luis.

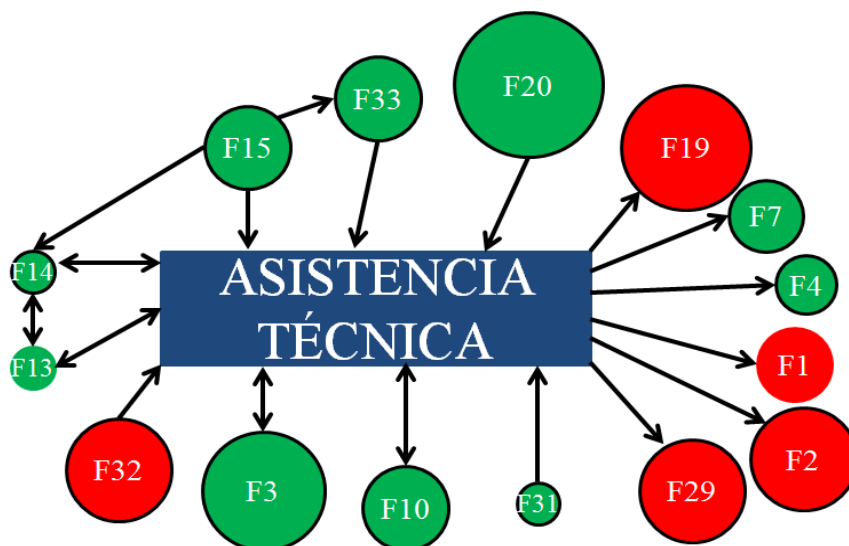


Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

En la meta de asistencia técnica las restricciones más importantes se encuentran relacionadas a la cultura de los productores y el acceso a condiciones y servicios básicos para la comunicación (Figura 18). El programa de capacitación de productores caprinos es coherente con la meta y tiene una llegada importante. La dimensión de la producción, principalmente la idiosincrasia y las condiciones socioculturales, debe ser considerada en las metodologías y herramientas utilizadas en las capacitaciones. La cantidad de asociaciones de productores facilita la comunicación y coordinación de jornadas y talleres de capacitación, así como también la canalización de necesidades técnicas.

La cantidad de proyectos de extensión e investigación vigentes, la mayoría multidisciplinarios, también es coherente con la meta. Las condiciones sociales de la población y el nivel educativo tienen un impacto mínimo, pero positivo. Potencialmente la asistencia tendría una repercusión positiva en varias fuerzas restrictivas. Podría incidir en los problemas ambientales (sobrepastoreo y erosión eólica) y de estacionalidad de la producción (además de la calidad de los animales en pie), en la disminución de la informalidad e incentivar la generación de articulaciones para exportar. También podría mejorar la productividad y el valor agregado de los productos y subproductos del sistema.

Figura 18. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de asistencia técnica en el SAA caprino de San Luis.

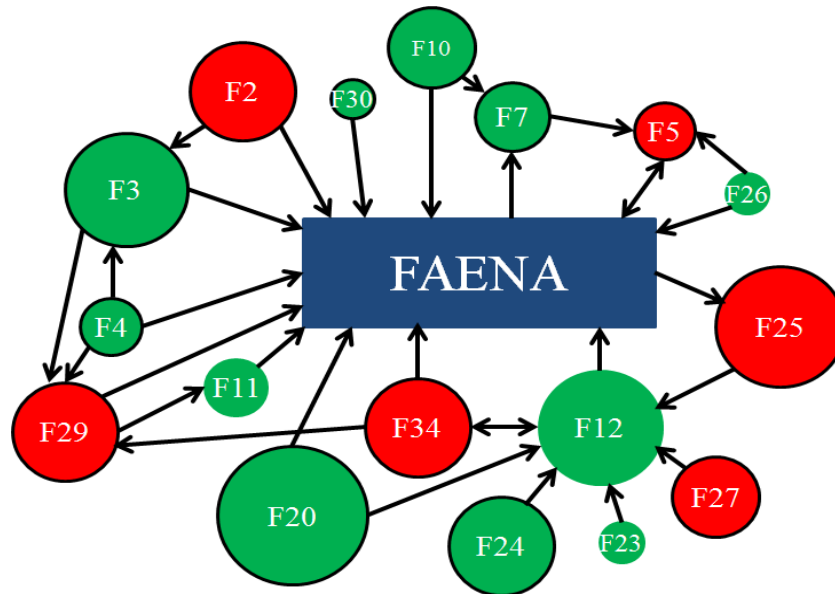


Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

Las restricciones que más impactan sobre la meta de faena son la informalidad, el abastecimiento continuo y de calidad de materia prima (animales vivos, principalmente cabritos), y la calificación formal de la mano de obra agroindustrial (Figura 19). Esta última fuerza tiene repercusiones en las estrategias de abastecimiento y ventas del sector agroindustrial, y determina parte de las características de la agroindustria principal.

La construcción de nuevas plantas de faena cercanas a las zonas productivas impacta positivamente en la concreción de la meta. El abastecimiento de animales dependerá, entre otras variables, de la formalidad de las transacciones y de la dimensión y productividad del sector primario. El aumento del volumen de faena provincial permitirá disminuir la capacidad ociosa del sector y aumentar la disponibilidad de animales en los comercios minoristas provinciales. Debe ir acompañado de un agregado de valor acorde a las demandas de los consumidores finales, especialmente los relacionados al sector turístico.

Figura 19. Relaciones causa-efecto de las fuerzas que impactan en la meta de faena en el SAA caprino de San Luis.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

## **Capítulo 7.- Comparación del desempeño de los SAA e identificación de puntos críticos y de apalancamiento.**

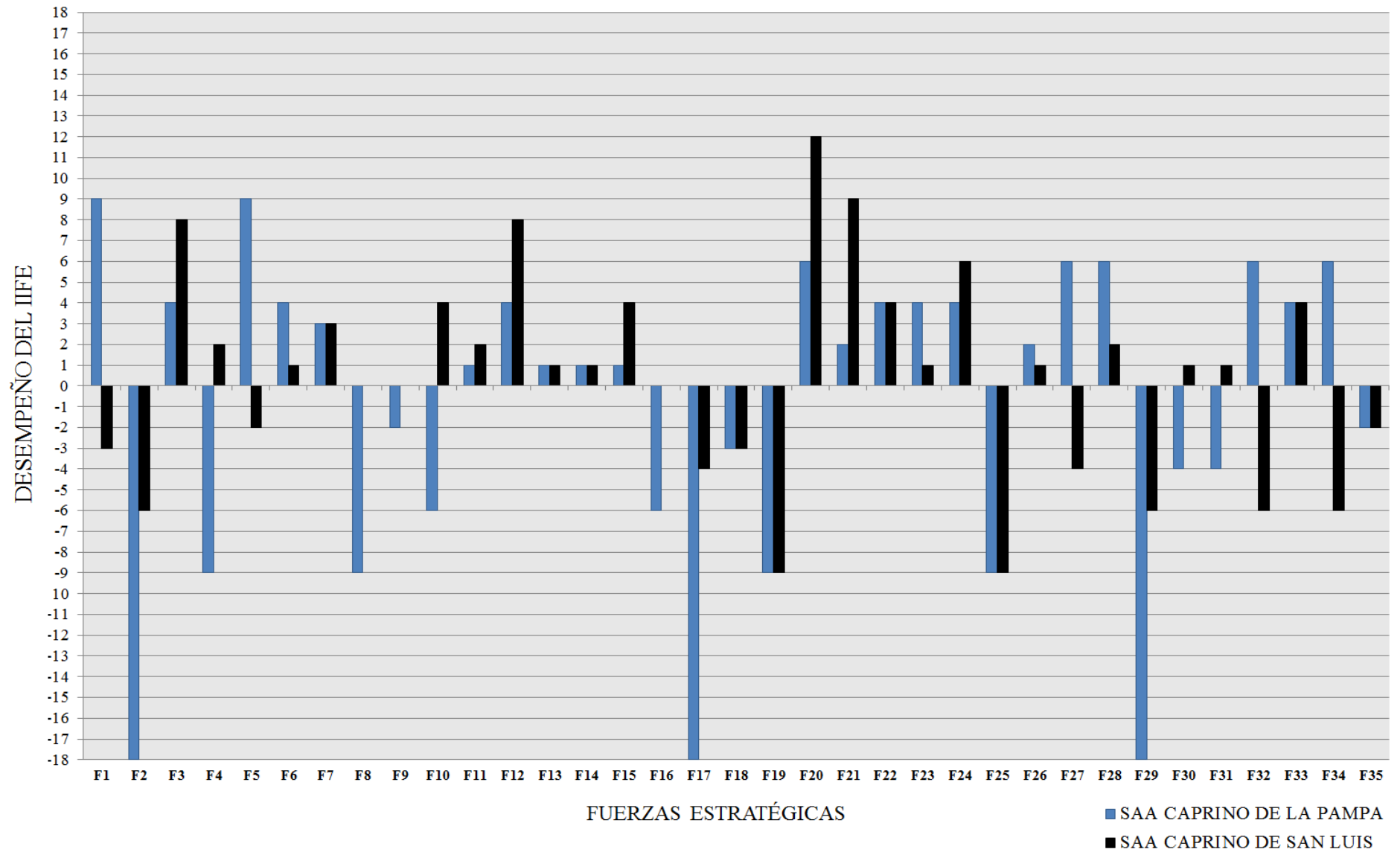
### **7 I.- Comparación de los SAA.**

El análisis comparativo de las proporciones de fuerzas con valorización positiva y negativa entre ambos sistemas no mostró diferencias estadísticas significativas ( $Z_{\text{calculado}} = 1,0907$ ;  $p = 0,992$ ). En este contexto, es importante mencionar que las metas propuestas son diferentes en calidad y cantidad. La provincia de La Pampa se propuso metas productivas, económicas, sociales, de infraestructura y consumo; en cambio San Luis se centró en aspectos productivos y de asesoramiento. Por lo tanto, este tipo de información cuantitativa sólo brinda una aproximación al estado de situación, que debe ser complementada con un análisis de las fuerzas que impactan en la situación problemática, su naturaleza e interrelaciones lógicas.

Como se puede apreciar en la Figura 20, el SAA caprino de La Pampa tiene tres fuerzas que impactan negativamente con el mayor valor posible del IIFE: la informalidad del SAA, los conflictos por la utilización de los recursos naturales y la disponibilidad de materia prima en la agroindustria. Las fuerzas negativas con más impacto en el SAA caprino de San Luis son la pérdida de biodiversidad y desertificación, la capacidad ociosa y la disponibilidad de materia prima en el sector agroindustrial.

Las fuerzas con mayor impacto positivo de La Pampa son la transabilidad de los productos caprinos (principalmente cabras) y el nivel de consumo y autoconsumo provincial de productos cárnicos caprinos. En San Luis la fuerza con impacto más favorable es la relacionada a las políticas provinciales (coherentes con todas las metas propuestas a 2020), le siguen el nivel de subsidios a la actividad primaria y las características del sector primario y agroindustrial.

Figura 20. Desempeño del IIFE para los SAA caprinos de La Pampa y San Luis.



Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas realizadas y los antecedentes citados. SAA caprino de La Pampa (azul); SAA caprino de San Luis (negro).

Con respecto al IIFE, ambos SAA tuvieron valorizaciones positivas iguales en las fuerzas F7 (3), F13 (1), F14 (1), F22 (4) y F33 (4). En el caso del agregado de valor, se encuentran en situaciones similares de procesamiento y presentación de productos; generalmente los animales se venden en reses a minoristas y estos a consumidor final, no se acostumbra el trozado y la venta en media reses es poco utilizada. Las condiciones sociales de los productores caprinos son muy similares, caracterizados por niveles de subsidio importantes (principalmente sociales), acceso a servicios precarios y ubicados en zonas marginales alejadas de los centros urbanos. La cantidad de proyectos de investigación y extensión son similares con impacto relativo, dependiente de varios factores particulares.

Las fuerzas F18 (-3), F19 (-9), F25 (-9) y F35 (-2) tuvieron desempeños negativos iguales en ambos SAA. Los problemas de aptitud productiva y sobrepastoreo en las zonas caprinas provinciales restringen las posibilidades de concretar las metas de stock y productividad, y condicionan la viabilidad de la producción en el largo plazo. En ambos SAA se planteó el abastecimiento de materias primas como uno de los principales problemas (inconvenientes de cantidad, calidad y periodicidad), con impacto negativo en el nivel de actividad de las agroindustrias. El costo de la energía (eléctrica y fósil) impacta desfavorablemente, los precios corrientes han aumentado en el período bajo estudio (en especial el gasoil).

Las fuerzas F1, F4, F5, F8, F9, F10, F16, F27, F30, F31, F32 y F34 tienen un impacto diametralmente opuesto entre SAA. En la Tabla 9 se exponen las principales diferencias.

Tabla 9. Principales diferencias en las fuerzas con desempeño opuesto.

FUERZAS	PRINCIPALES DIFERENCIAS EN LOS SAA CAPRINOS	
	LA PAMPA	SAN LUIS
F1	Tiene metas de exportación a 2020. Articula actualmente con mayoristas exportadores.	No se plantearon metas de exportación. Tiene plantas de faena habilitadas pero no exporta.
F4	Tiene metas de productividad (metas de chivitos producidos por año y metas de stock de vientres). Los niveles actuales se encuentran alejados.	No tiene metas de productividad (si de stock general). Entrevistas y antecedentes afirman que los índices de productividad mejoran en los establecimientos chicos.
F5	Tiene metas de consumo provincial. Las estimaciones de autoconsumo y consumo provincial representan el 50 % de meta propuesta.	No se plantearon metas de consumo. Se estima que el autoconsumo y las ventas informales son importantes.
F8, F9	La contribución a la actividad económica provincial es muy pobre, cuestión que limita las inversiones	No se plantean metas de actividad económica. La baja incidencia provincial no afecta directamente las

FUERZAS	PRINCIPALES DIFERENCIAS EN LOS SAA CAPRINOS	
	LA PAMPA	SAN LUIS
	en infraestructura.	metas.
F10	Si bien existen asociaciones horizontales (principalmente en el sector primario) que se relacionan con el Gobierno provincial, la articulación entre actores es un problema importante.	Existen Asociaciones horizontales de productores que se encuentran distribuidas en territorio y mantienen relaciones con el Gobierno provincial. Existen programas de asistencia técnica que se vinculan con las metas propuestas.
F16	La concentración en el sector primario aumentó en los últimos años a una proporción inferior al promedio nacional. Una agroindustria concentra más del 97 % de la faena formal.	La provincia de San Luis se caracteriza por tener distribuido el ganado caprino en explotaciones pequeñas. Se crearon dos agroindustrias (suman un total de 4) en 2012.
F27	Si bien no cuenta con una planificación estratégica formal, la participación del Estado provincial garantiza la coherencia con los planes y programas vigentes.	La agroindustria principal no cuenta con procesos de planificación estratégica formal.
F30	La planta frigorífica principal se encuentra alejada de los centros de consumo (pero próxima a la zona productiva).	La agroindustria principal se encuentra cerca de las principales ciudades de la región cuyana y de Córdoba Capital. También de los centros turísticos provinciales.
F31	Los caminos para acceder a los animales vivos son precarios. Las rutas por donde se conecta con los grandes centros de consumo no se encuentran en un estado bueno.	Los caminos y rutas que conectan a la producción con la agroindustria son precarios, pero las salidas a grandes ciudades se encuentran en buen estado (algunas son autopistas).
F32	El acceso es limitado, aunque se encuentra en ejecución un plan provincial que busca conectar a todas las localidades de La Pampa.	En promedio los indicadores de acceso son positivos, aunque existen diferencias notables entre el departamento Capital y los demás.
F34	El 20 % de la mano de obra agroindustrial es profesional, en el último año se incorporó un especialista en administración de negocios agropecuarios.	En la principal agroindustria la gerencia no está profesionalizada (es un negocio familiar).

Fuente: Elaboración propia en base a las entrevistas realizadas e información secundaria.

A nivel general, las fuerzas que más impactan en los SAA caprinos son estructurales, en La Pampa el 84,31 % del valor absoluto de las valorizaciones de impacto corresponden a esa categoría, y en San Luis el 86,7 %. Para ambos sistemas el 68,6 % de las fuerzas fueron clasificadas como internas, en La Pampa estas fuerzas explicaron el 81,9 % de las valorizaciones de impacto y en San Luis el 71,9 %.

## **7 II.- Identificación de puntos críticos y de apalancamiento.**

### **7 II A.- SAA caprino de La Pampa.**

En las entrevistas en profundidad realizadas a actores sociales de todo el SAA, los factores más importantes fueron los siguientes:

- Factores económicos: a) falta de infraestructura general a niveles micro, meso y macro; b) falta de inversión privada en los sectores industriales y conexos; c) informalidad comercial (sanitaria e impositiva) en todos los eslabones; d) falta de articulación vertical y horizontal entre agentes; e) capacidad ociosa en la industrialización formal; f) falta de esfuerzo comercial público-privado; g) falta de conocimiento de la calidad demandada y la disponibilidad a pagar del consumidor (nichos); h) poca gravitación en la economía provincial formal; i) estacionalidad de la oferta; j) atomización y dispersión de la oferta en conjunto con agentes concentrados en la distribución y el procesamiento (compensado por la informalidad).
- Factores socioculturales: a) tenencia precaria de la tierra; b) cultura productivista en el sector primario y en los servicios de apoyo públicos (ciencia y técnica); c) falta de capacitación (formal e informal); d) “saber hacer” local en condiciones precarias; e) informalidad como costumbre comercial; f) falta de jóvenes en los sectores rurales de la región; g) niveles importantes de necesidades básicas insatisfechas y pobreza estructural (subsistencia y autoconsumo); h) acceso a la educación formal condicionado.
- Factores agroecológicos: a) marginalidad en las condiciones agroecológicas; b) sobrecarga por corrimiento de la frontera agrícola; c) exportación de nutrientes con la comercialización del guano; d) competencia de la actividad con otras de índole extractivo (petróleo principalmente) que aumentan los costos de oportunidad; e) ocupación territorial en una región con escasas actividades económicas factibles-viables; f) erosión por manejos deficitarios.
- Factores políticos-institucionales: a) aprovechamiento estructural de las políticas nacionales y provinciales; b) existencia de líneas, programas y proyectos relacionados a la actividad; c) escaso acceso a servicios básicos e infraestructura adecuada; d) desacierto en la transferencia de tecnología; e) falta de interés por las cuestiones estructurales; f) falta de políticas fiscales específicas, adaptadas a las condiciones socioculturales y agroecológicas; g) falta de planificación estratégica integral.



Como se observó en la Figuras 6 y 7, la informalidad y la disponibilidad de materias primas en el sector agroindustrial son dos de las fuerzas estructurales internas más desfavorables, graves y urgentes. Éstas conforman el punto crítico 1 del SAA caprino de La Pampa (PC-LP1). Ambas impactan en las metas de faena, exportación y consumo de carne caprina; tienen una repercusión negativa en los niveles de actividad agroindustrial formal (aumentan la capacidad ociosa), condicionan parte del abastecimiento formal de animales en el mercado minorista, y por lo tanto el consumo provincial (Figuras 9, 10 y 11).

La informalidad también impacta en el stock de vientres, condiciona los márgenes de la competencia formal y los niveles de subsidio a la producción primaria (cuando tienen una relación proporcional a la majada) y agroindustrial (cuando el volumen de negocio no permite cubrir los costos fijos). Esta fuerza favorece la subestimación de la importancia absoluta y relativa de la actividad y el consumo promedio provincial. Con igual impacto, el abastecimiento de materias primas dificulta la consolidación de alternativas comerciales que mejoren los niveles de consumo, y a su vez repercute en los costos fijos de la agroindustria, lo cual tiene su impacto en los precios.

La falta de articulación entre los actores del sistema impide que se puedan generar alternativas de mediano plazo que garanticen el abastecimiento y la formalidad en la comercialización, y agreguen valor a los productos finales e intermedios. Las características culturales de los actores sociales, la ubicación del sistema productivo y los mecanismos de transacción potencian estos puntos críticos. El estado de las redes viales y la distancia del principal centro de faena pueden ser una limitante, ampliada por los aumentos en los precios del combustible.

Las condiciones sociales de la población podrían mejorar los niveles de autoconsumo y venta informal; los niveles de subsidios podrían incidir en la formalidad. Las políticas nacionales (principalmente la de subsidios sociales) y las provinciales (de estímulo a la actividad productiva y comercial) pueden impactar positivamente en la informalidad y en el abastecimiento de materias primas (animales vivos). Los niveles de consumo provincial se pueden potenciar mejorando la situación económica y social de la población, con la incorporación y comunicación de las normas de calidad, y con el agregado de valor a los productos terminados (actualmente res con hueso). La existencia de una agroindustria con capacidad de faena, tecnología y profesionalización son fuerzas que podrían ser aprovechadas o potenciadas para aumentar el abastecimiento de materias primas y el consumo.

El conflicto por el uso de los recursos naturales es una fuerza estructural igual de desfavorable, grave y urgente que las del PC-LP1 (Figura 7); sumada a la pérdida de biodiversidad y las características agroecológicas de la zona productora conforman el punto crítico 2 (PC-LP2). Éste impacta de manera directa en las metas productivas (stock de vientres, productividad, mano de obra familiar), y por lo tanto condiciona el cumplimiento de las metas de faena, exportación y consumo (Figura 9). El aumento del stock de vientres provincial debe considerar alternativas tecnológicas adaptadas al medio, que mejoren la productividad y las repercusiones sobre el ambiente. La fuerza relacionada a los proyectos de investigación y extensión puede vincularse favorablemente (Figuras 7 y 9). El mejoramiento de los indicadores de producción, productividad y exportación tendría repercusiones positivas sobre la participación del sector en la economía y el mercado laboral provincial.

El punto de apalancamiento 1 (PA-LP1) considera la fuerza más favorable, grave y urgente, el consumo y autoconsumo provincial, complementada con las características de la agroindustria principal (Figura 6). La primer fuerza tiene relaciones dinamizadoras con todas las metas; determina en gran parte la estrategia de valor agregado de la provincia. Es condicionada por las situaciones sociales y económicas del consumidor provincial. Las características de la agroindustria impactan positivamente en los niveles de consumo formal provincial y en la transabilidad de los productos caprinos. Esta fuerza, se encuentra condicionada por la distancia a los grandes centros de consumo, la disponibilidad de materia prima, la productividad de la mano de obra y las articulaciones comerciales entre los actores. La profesionalización y la incorporación de normas de calidad en la agroindustria inciden positivamente en el PA-LP1 (Figuras 7 y 11).

Los programas y políticas implementados por los Gobiernos provincial y Nacional conforman el punto de apalancamiento 2 (PA-LP2). Incide en las metas de consumo, faena, exportación, mano de obra agroindustrial y en las inversiones en infraestructura (Figuras 10 y 11). La coherencia y la aplicabilidad son, según las entrevistas, un aspecto crucial para la concreción de las metas del PEA2-2020. Pueden impactar en la informalidad, las características del sector primario (productividad, mano de obra familiar, arraigo, acceso a servicios, infraestructura) y agroindustrial (financiamiento, infraestructura, capital circulante, capacitaciones, promoción, entre otros). El acceso a mercados internacionales con animales grandes y magros (y otros, por ejemplo el cabrito) debe ser resultado de esfuerzos públicos-privados, con articulaciones entre actores que viabilicen el negocio a mediano y largo plazo.

## 7 II B.- SAA caprino de San Luis.

En las entrevistas en profundidad realizadas a actores sociales de todo el SAA, los factores más destacados fueron los siguientes:

- Factores económicos: a) problemas sanitarios y fiscales con la informalidad; b) posibilidades de exportación no aprovechadas; c) falta de incentivos para la inversión privada; d) función de producción rudimentaria; e) escasa tecnología de gestión en todos los eslabones (menos en la coordinación); f) asimetrías de poder entre actores que condicionan a los más chicos; g) señales de mercado poco claras; h) desfase en la cadena de cobros y pagos; i) falta de información sobre márgenes y estructuras de costos; j) aumento del turismo y la demanda de productos locales y regionales.
- Factores socioculturales: a) acceso limitado a la propiedad de la tierra; b) servicios básicos insatisfechos, actividades de subsistencia; c) informalidad como forma de vida; d) evasión como forma de mejorar los resultados económicos.
- Factores agroecológicos: a) zonas agroecológicas desfavorables, pero turísticamente atractivas; b) falta de mediciones de impacto ambiental; c) cambios climáticos, inestabilidad en la producción; d) actividades de ocupación territorial importante.
- Factores políticos-institucionales: a) falta de un mercado institucional para transparentar y homologar precios y categorías; b) implementación de la Ley Caprina de manera integral y participativa; c) programas y proyectos institucionales relacionados; d) falta de controles sanitarios y legales; e) normas informales propias del sistema (muy relacionadas con la cultura informal y la evasión).

El punto crítico 1 del SAA caprino de San Luis (PC-SL1) está conformado por los conflictos por el uso de los recursos naturales, la aptitud productiva y agroecológica de las zonas productoras y la pérdida de biodiversidad y desertificación. Las tres fuerzas son estructurales, dos de ellas externas y una interna (Figura 15). Como se muestra en la Figura 17, las tres fuerzas condicionan el cumplimiento de la meta de stock. Las características del sector primario, principalmente el tamaño medio de las majadas, permitiría atenuar los problemas de desertificación y pérdida de biodiversidad, que a su vez serían potenciados por los conflictos por el uso de los recursos naturales. La asistencia técnica podría impactar positivamente en el PC-SL1, apuntando a mejorar la productividad y el agregado de valor con herramientas y técnicas adaptadas a las circunstancias agroecológicas y socioculturales propias de cada región (Figura 18).

La informalidad y la disponibilidad de materias primas en el sector agroindustrial conforman el punto crítico 2 (PC-SL2), que se ve potenciado por la falta de capacitación en la mano de obra (principalmente en gerencial y comercial) y la falta de un plan estratégico formal. Las fuerzas son internas, en su mayoría estructurales (Figura 15). El PC-SL2 impacta en las metas de faena y stock (Figuras 17 y 19), si bien la capacidad de faena aumentó en los últimos años con la incorporación de nuevos establecimientos, los problemas de abastecimiento y ociosidad son muy importantes. Esto afecta los márgenes comerciales de los agentes y condiciona las alternativas de inversión y financiamiento (Figura 19). La articulación entre actores puede mejorar el desempeño de este punto crítico, utilizando con más eficiencia las organizaciones, instituciones y canales existentes.

La incorporación de agroindustrias en las zonas productoras (de inversión pública concesionadas a privados) y las políticas y programas provinciales y nacionales conforman el punto de apalancamiento 1 (PA-SL1). Ambas fuerzas son internas, la primera estructural y la segunda coyuntural (Figura 15), e impactan en las metas de stock, faena, asistencia técnica y procesamiento de cuero. El PA-SL1 se ve potenciado por el nivel de subsidios a las actividades económicas y sociales vinculadas, las inversiones en infraestructura y la incorporación de normas de calidad en el sector agroindustrial (Figura 17 y 19). La falta de capacitación gerencial y de un plan estratégico privado formal, en conjunto con los problemas de ociosidad de las plantas, condicionan el impacto (Figura 19).

El punto de apalancamiento 2 (PA-SL2) se conforma con la relación entre la cantidad de institutos y Universidades de nivel superior, los proyectos de extensión e investigación relacionados, y las políticas y programas provinciales (Figura 18). Estas fuerzas tienen un impacto directo sobre la meta de asistencia técnica, y potencial sobre el resto de las metas del PEA2-2020. El nivel educativo medio de la población puede favorecer la adopción de técnicas y herramientas. Las jornadas de capacitación *in situ* que realiza el Gobierno provincial a través del Ministerio de Campo tienden a cumplir con las metas propuestas.

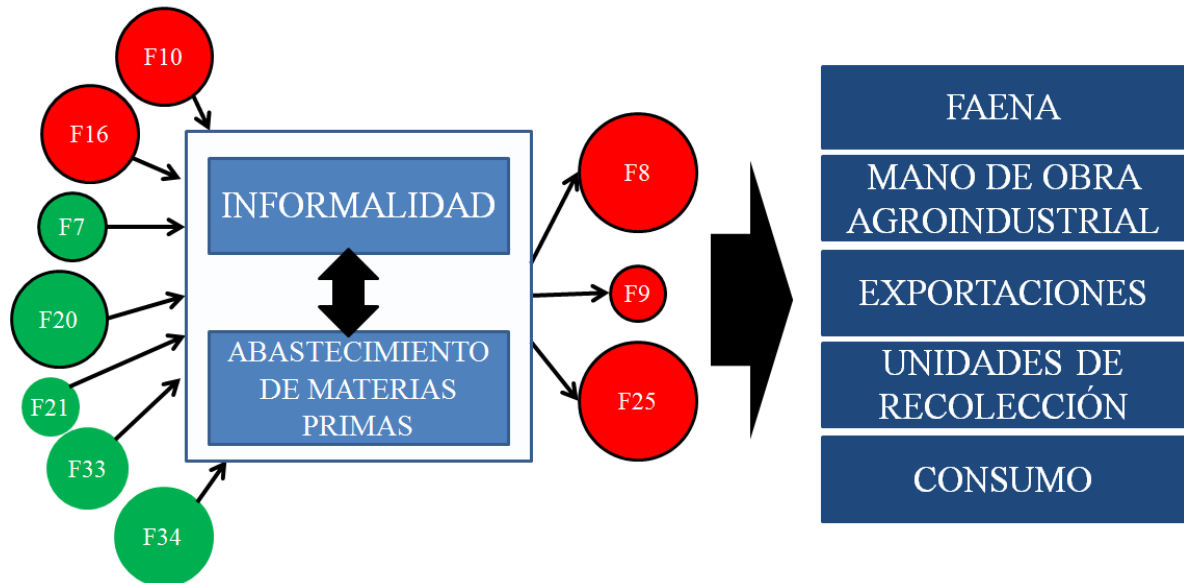
### **7 III.- Ejes estratégicos y políticos.**

#### **7 III A.- SAA caprino de La Pampa.**

Para abordar el PC-LP1 se plantean dos ejes complementarios: disminuir la informalidad de las articulaciones comerciales del sistema, y mejorar los canales de abastecimiento del sector agroindustrial. Como se puede apreciar en la Figura 21, si se consideran las relaciones de

causa-efecto y las valorizaciones del IIFE, existen dos fuerzas que necesitarían ser contrarrestadas y cinco fuerzas que deberían ser aprovechadas para cumplir con los dos ejes planteados. Las mejoras en la informalidad y el abastecimiento impactarían positivamente en el aporte del SAA al mercado laboral y el producto bruto geográfico provincial, además de mejorar la capacidad ociosa del sector agroindustrial.

Figura 21. Relaciones causa efecto del PC-LP1.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

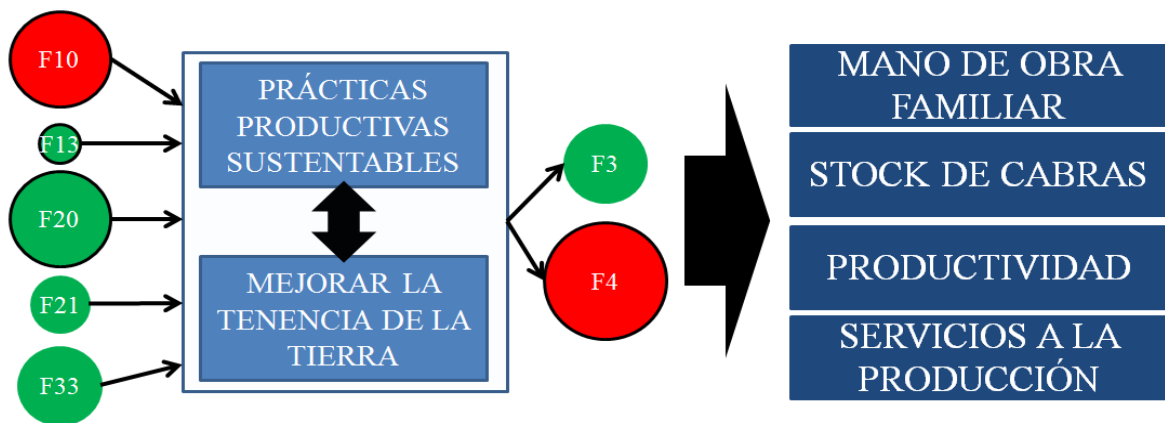
Las fuerzas restrictivas a contrarrestar/atenuar son estructurales, se relacionan a la falta de articulación entre actores sociales públicos y privados, y a la concentración del sector primario y agroindustrial. Las fuerzas dinamizadoras a aprovechar/potenciar son el valor agregado, las políticas provinciales y nacionales, y el nivel de subsidios a las actividades productivas (PA-LP2), los proyectos de investigación y extensión relacionados, y la calificación de la mano de obra agroindustrial.

Para mejorar los niveles de comercialización formal se debería actuar sobre las principales fuerzas que generan informalidad sanitaria y fiscal. Los factores culturales y la forma de hacer negocios de los agentes tienen raíces estructurales que son complejas de alterar. En el plazo considerado se podría intervenir a través de los programas de promoción productiva y tecnológica, enmarcados en el Plan de Desarrollo Productivo (PDP) y en la Ley Caprina (LC).

Dentro del PDP se plantea, en el tercer eje estratégico, lograr en 2015 la reconversión productiva de un grupo de pequeñas explotaciones agropecuarias para aprovechar las ventajas comparativas ambientales y culturales. Este programa y los vinculados con la LC, que pretenden mejorar las condiciones socioeconómicas, productivas y el arraigo, deberían pensarse articulados en el marco de algunos proyectos de investigación y extensión del INTA y la UNLPam. Como contraprestación a los subsidios productivos y la asistencia técnica, el Gobierno provincial tendría que garantizarse el comercio formal de productos y sub-productos, así como el “blanqueo” de la mano de obra empleada. También los subsidios sociales podrían ser orientados en ese sentido.

El PC-LP2 se relaciona con la base agroecológica de la zona, su utilización productiva y el régimen de tenencia legal de los recursos (principalmente la tierra). Se plantean dos ejes complementarios, por un lado mejorar el régimen de tenencia de la tierra para garantizar la disminución de conflictos y facilitar la estabilización (mejorar el horizonte de planificación); y por el otro asesorar y capacitar sobre prácticas que se adapten al sistema sociocultural y agroecológico y mejoren el impacto sobre la desertificación (Figura 22).

Figura 22. Relaciones causa efecto del PC-LP2.



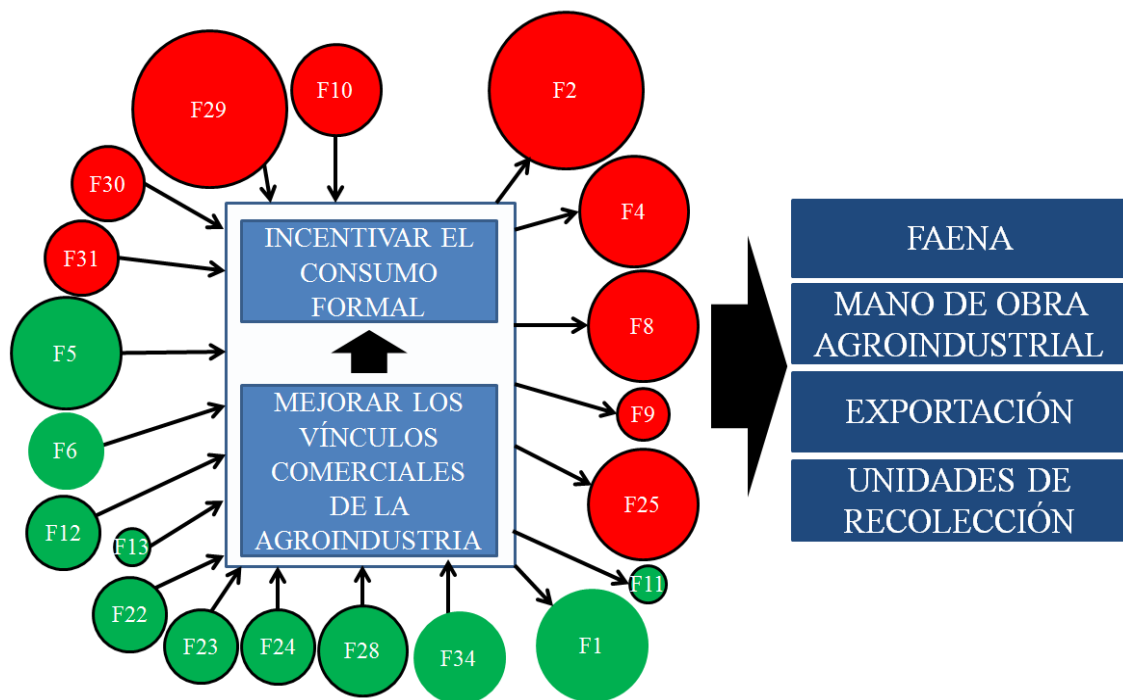
Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

El cumplimiento de los ejes aportaría a la concreción de las metas de stock de vientres, productividad, mano de obra familiar y servicios básicos en el sector primario. Para esto sería necesario mejorar las articulaciones entre actores, principalmente desde el sector público, y entre agentes privados. Nuevamente las políticas y programas, nacionales y provinciales (PALP2) impactarían positivamente; más aún si se orientaran a mejorar las condiciones de producción (tecnología *soft* y *hard*) y de tenencia formal de la tierra. Existen proyectos de

investigación y extensión que se vinculan con las temáticas, la presencia de recursos humanos capacitados en actividades de extensión es un punto importante a potenciar.

Para aprovechar el PA-LP1 se plantean dos ejes, por un lado estimular/incentivar el consumo provincial de productos caprinos por canales formales; y por el otro mejorar las articulaciones comerciales del sector agroindustrial (en la compra de animales y la venta de productos cárnicos). Con el logro de estos ejes se mejoraría la informalidad, la productividad y ociosidad del sector industrial, y la participación del sector en el mercado laboral provincial y en el producto bruto geográfico. A partir de esto se esperarían avances positivos en las metas de faena, exportación, mano de obra agroindustrial y unidades de recolección del frigorífico principal (Figura 23).

Figura 23. Relaciones causa efecto del PA-LP1.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

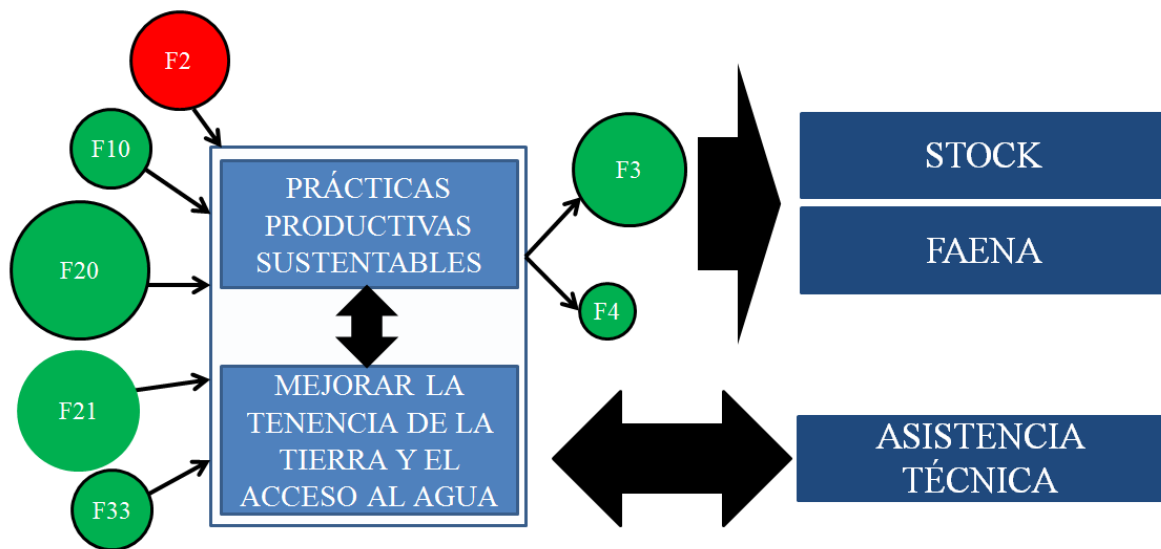
Las fuerzas dinamizadoras que habría que potenciar/aprovechar se relacionan al consumo y el sector agroindustrial. En el primer grupo de fuerzas se destacan las condiciones sociales y económicas de la población, que favorecen el aumento del consumo. En el segundo grupo, fuerzas relacionadas al sector agroindustrial, se destacan: el cumplimiento de normas de calidad, las inversiones en infraestructura, la capacidad de almacenamiento, y la calificación

de la mano de obra; todos factores que permitirían concretar los ejes, si se los aprovecha eficientemente. Como fuerzas restrictivas, para atenuar/contrarrestar, se encuentran: la falta de articulación entre actores, la disponibilidad de materias primas en el sector agroindustrial, las distancias a los grandes centros de consumo y el estado de las redes viales.

**7 III B.- SAA caprino de San Luis.**

Para abordar el PC-SL1, relacionado al uso y posesión de los recursos naturales en regiones semiáridas, se proponen dos ejes complementarios, por un lado mejorar la tenencia legal del recurso tierra y el acceso a los recursos hídricos, y por el otro orientar las prácticas productivas al desarrollo sustentable. La concreción de los ejes permitiría mejorar aspectos del sector primario, principalmente relacionados al sobrepastoreo, la utilización sustentable de los recursos y la productividad de mediano y largo plazo (Figura 24).

Figura 24. Relaciones causa efecto del PC-SL1.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

La informalidad impactaría negativamente en los ejes, condicionando los datos reales del sistema productivo (por ejemplo, la declaración del stock) y el compromiso de los actores; es una fuerza estructural e interna. Cuatro fuerzas impactarían como dinamizadoras, tres estructurales y una coyuntural: la articulación entre actores (existencia de asociaciones de productores en funcionamiento), las políticas nacionales y provinciales (Ley Caprina y el Plan participativo San Luis Caprino), los subsidios y los proyectos de investigación y extensión relacionados. La asistencia técnica (meta a 2020) debería ser canalizada considerando las

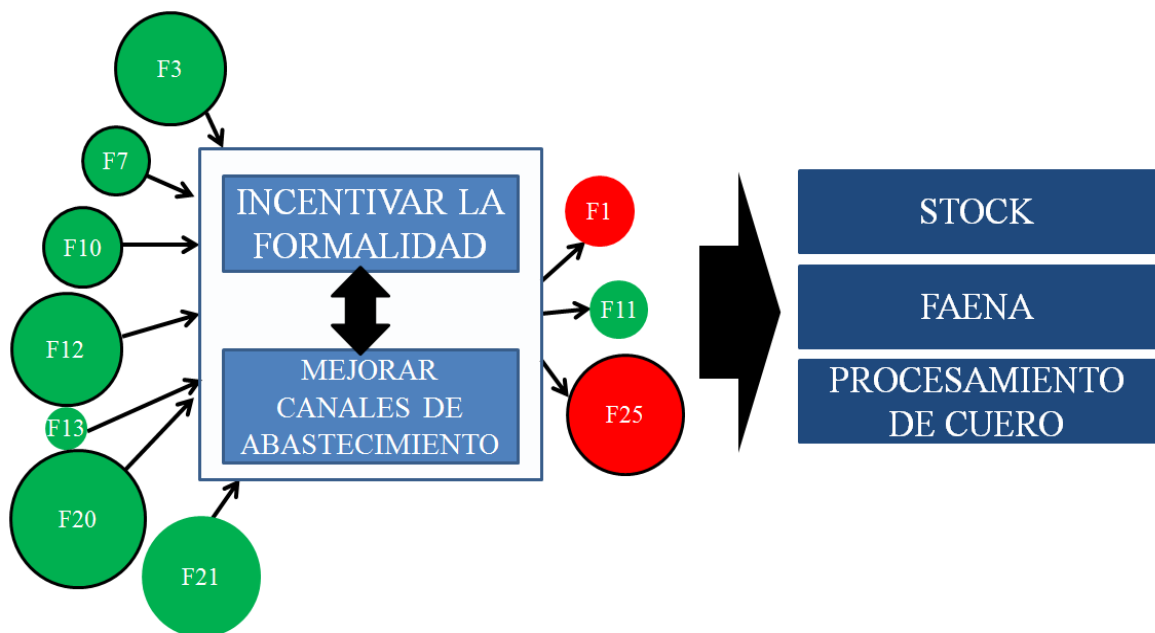


cuatro fuerzas mencionadas, para mejorar la articulación público-privada, y con el sector de educación superior y de ciencia y técnica. El PA-SL2 debería ser aprovechado en este sentido, analizando las posibilidades de colaboración y articulación inter e intra institucional.

Aprovechar las fuerzas dinamizadoras y restringir la informalidad aportaría a la concreción de las metas de stock y faena. También debería existir una relación bidireccional con la meta de asesoramiento técnico, planteada en cantidad de productores que la reciben, donde además del cumplimiento se incorporen los ejes temáticos planteados como problemáticos (tecnología acorde a las condiciones socioculturales y agroecológicas, informalidad sanitaria y fiscal, productividad).

El PC-SL2, relacionado con la informalidad y el abastecimiento de materias primas en el sector agroindustrial, es un problema transversal a los dos SAA. Se proponen ejes complementarios similares a los que se postularon para La Pampa: aumentar la formalidad de las transacciones y mejorar los canales de abastecimiento de las agroindustrias. Con el logro de los mismos se espera impactar positivamente en las posibilidades de exportación, los márgenes brutos comerciales formales, y la capacidad ociosa de la agroindustria (Figura 25).

Figura 25. Relaciones causa efecto del PC-SL2.

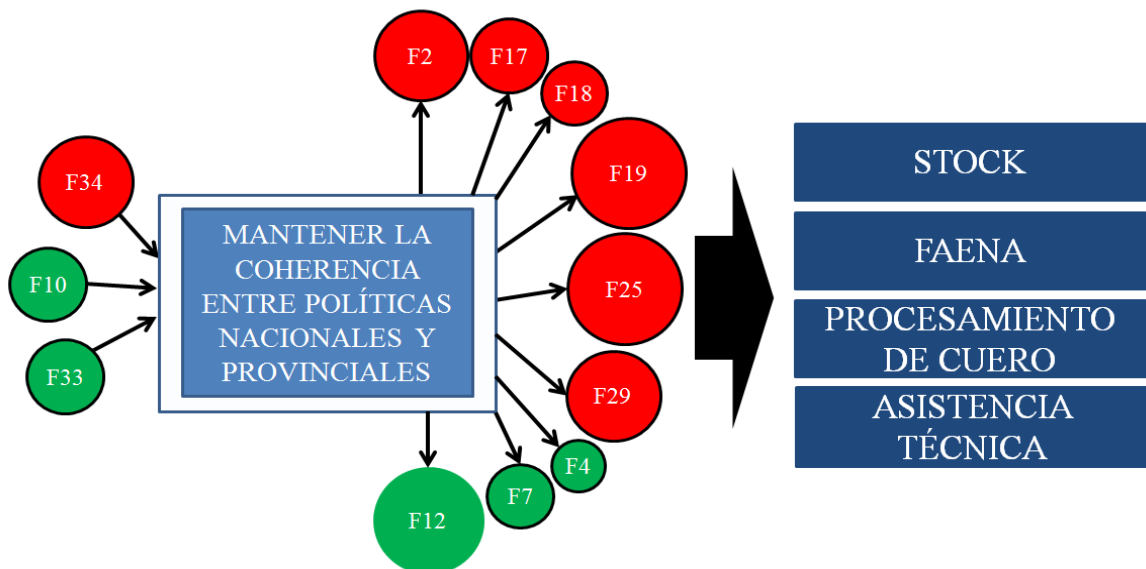


Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

Siete fuerzas dinamizadoras contribuirían con los ejes, y por lo tanto con las metas de stock, faena y procesamiento de cuero. Cinco de ellas son estructurales, la dimensión de la producción primaria (habría que aprovechar la relación tamaño-calidad del sector), el valor agregado (se tendrían que potenciar las alternativas que mejoren la penetración en el mercado de la carne), articulación entre actores (habría que profundizar las relaciones entre privados y público-privadas), la dimensión del sector agroindustrial (habría que aprovechar el aumento de la capacidad de faena formal y la posibilidad de nuevos canales comerciales) y las políticas provinciales (aprovechar la coherencia con las metas de asistencia técnica, ampliación del stock y faena). Las otras tres fuerzas, coyunturales, se relacionan con las características del sector agroindustrial, las condiciones sociales de la población y los subsidios a la producción.

El PA-SL1 impacta transversalmente en las cuatro metas planteadas, por lo que se propone como eje mantener la coherencia entre las políticas provinciales y nacionales, mejorando el desempeño de las fuerzas restrictivas estructurales con más impacto. Impactan positivamente las fuerzas relacionadas a la articulación entre actores y los proyectos de investigación y extensión relacionados; la capacitación en el sector agroindustrial es una restricción para la concreción del eje propuesto (Figura 26).

Figura 26. Relaciones causa efecto del PA-SL1.



Fuente: Elaboración propia en base al desempeño de las fuerzas, las entrevistas realizadas y la información del PEA2-2020. El color de cada una de las esferas representa la favorabilidad (rojo desfavorable, verde favorable), la presencia o no de reborde negro indica si es estructural o coyuntural, el tamaño es proporcional al IIFE.

Para mantener la coherencia de las políticas con las metas del PEA2-2020, los programas de capacitación y los subsidios productivos deberían estar orientados a: a) el mejoramiento de las

tecnologías aplicadas a la producción, sobre todo al desarrollo sustentable de las explotaciones (crecimiento económico con tecnologías coherentes al sistema agroecológico y sociocultural); b) el mejoramiento de los vínculos comerciales entre actores para abastecer al sector agroindustrial y disminuir la capacidad ociosa (alianzas estratégicas que mejoren los resultados económicos conjuntos y favorezcan la formalidad de las transacciones); c) el mejoramiento de la productividad primaria y agroindustrial, y las estrategias de agregado de valor (en origen). El aumento del stock debería estar acompañado por un programa de formalización sanitaria y fiscal de los actores, para que redunde en un aumento de la faena y por lo tanto en incremento en la cantidad de cuero procesado.

Para la concreción de la meta de asistencia técnica se tendría que aprovechar el impacto sistémico del PA-SL2. Los proyectos de extensión e investigación de los Institutos de ciencia y técnica deberían articular con los programas estatales de asesoramiento productivo. Los ejes temáticos convendría apuntarlos a mejorar las fuerzas negativas con mayor impacto y a potenciar/aprovechar las dinamizadoras, considerando las metas propuestas en el PEA2-2020 y en los Planes provinciales.

#### **7 IV.- Restricciones y condicionantes a 2020.**

Latinoamérica en general y Argentina en particular tienen oportunidades, restricciones y desafíos complejos a 2020, principalmente como abastecedores de alimentos y energía; lo que demanda incrementar la producción y la productividad utilizando los recursos en forma sostenible (Declaración de Ministros de Agricultura de las Américas, 2013). La producción de alimentos en general enfrenta los retos de alimentar al mundo de manera segura, saludable y sustentable. La reducción en la utilización de energías no renovables y del consumo de agua son desafíos importantes para el futuro. También la utilización consciente de tecnologías biológicas de alteración genética. La asequibilidad de los precios y la equidad en la distribución interna en las cadenas agroalimentarias serán factores determinantes de la competitividad.

En cuestiones sociodemográficas, varios antecedentes proyectan para las próximas décadas un aumento considerable de la población mundial (National Intelligence Council, 2012; Patrouilleau *et al.*, 2012; The Millennium Project, 2012; CEPAL, 2013). Este crecimiento vendrá acompañado de un proceso importante de urbanización, aumento de los ingresos reales *per capita* y cambio en los patrones de consumo (SPP, 2008; PEA2-2020; National

Intelligence Council, 2012; Reardon, 2013). Lo cual se relacionará con demandas de alimentos de calidad, sanos, a precios asequibles y equitativos a lo largo de la cadena (European Commission, 2012a). Bajo este contexto, se prevé un aumento de la demanda de alimentos de mayor calidad nutricional, con mayor presencia de productos de origen animal (SPP, 2008; PEA2-2020; European Commission, 2012a; National Intelligence Council, 2012). La carne caprina, principalmente la proveniente de sistemas extensivos, tiene componentes nutricionales saludables que podrían posicionarla en el mercado interno y favorecer la captación de mercados externos.

El consumo de carne en los países en desarrollo se prevé que aumente hasta los 37 kg anuales *per cápita* hacia 2030 (SPP, 2008); en la Unión Europea se espera que el consumo de carne en 2022 llegue a 82,6 kg por habitante/año (European Commission, 2012b). Asia, especialmente China, podría ser el motor del incremento en el consumo de carne y lácteos mundial (SPP, 2008; National Intelligence Council, 2012; Reardon, 2013). China se postula como el eje central en demanda de alimentos, y principal socio comercial de América Latina (Patrouilleau *et al.*, 2012; The Millennium Project, 2012).

El mercado más importante para los productos agroalimentarios argentinos de calidad seguirá siendo la Unión Europea (SPP, 2008). Aunque es una incógnita el desarrollo de la crisis de la eurozona, pues podría perjudicar las exportaciones en caso de que se siga extendiendo (CEPAL, IICA y FAO, 2012). Otra fuerza portadora de futuro estaría relacionada a las decisiones que toma el Comisión Europea con respecto a los subsidios a la producción agropecuaria; la disminución debería favorecer las exportaciones en carnes y granos para Argentina y otros países especializados (CEPAL, IICA y FAO, 2012). La Unión Europea espera un consumo de 2 kg habitante/año de caprino y ovino para 2022, proveniente principalmente de importaciones (European Commission, 2012b).

En América Latina, Brasil es el mercado más importante y dinámico; el aumento de los ingresos reales de parte de la población brasilera dará posibilidades de exportación de carne caprina (PEA2-2020); según la SPP (2008) las importaciones de carne caprina aumentarán en el mercado brasilero en los próximos 10 años (SPP, 2008).

En cuanto a Argentina, se espera que el mercado interno siga absorbiendo casi el 90% de la producción de carne vacuna del país durante la próxima década (OCDE-FAO, 2011).

Argentina debe aumentar la producción de alimentos para hacer frente a la demanda interna y aprovechar las oportunidades de exportación, con costos competitivos, y respetando la inocuidad y las prácticas ambientalistas y de calidad exigidas (SPP, 2008). El sector caprino argentino debe trabajar en aspectos que permitan aprovechar el aumento de la demanda de proteínas animales, considerando los atributos de calidad demandados por los consumidores nacionales e internacionales.

El sector primario de los SAA caprinos se relaciona en general con la economía familiar o la pequeña agricultura, cuyos desafíos se centran en la tensión entre supervivencia y desarrollo, en los aspectos sociales, culturales, productivos, comerciales y ambientales. La declaración de Ministros de Agricultura de las Américas de 2011 destaca el rol fundamental de la agricultura familiar y la necesidad de una intervención estatal para garantizar precios justos y acceso a mercados (CEPAL, IICA y FAO, 2012). Otra variable importante es el cambio climático, que impactará en los procesos productivos del agro y empeorará las perspectivas de disponibilidad de recursos críticos para la producción de alimentos, agua y energía (National Intelligence Council, 2012; PEA2-2020). Para enfrentar este problema, la accesibilidad a la tecnología y la adaptación a los contextos particulares será crucial (Patrouilleau *et al.*, 2012; The Millennium Project, 2012), además del desarrollo de tecnologías de nueva generación, que no compitan con la alimentación y los recursos no renovables (National Intelligence Council, 2012). En sector cárnico la genética y genómica animal tienen y tendrán un papel de interés público para afrontar las demandas sociales y ambientales (European Commission, 2012a).

Una fuerza importante que impactará sistémicamente en el sector agroalimentario en general es la acentuada dependencia de los combustibles fósiles en las funciones de producción de las empresas en general (The Millennium Project, 2012); según varias proyecciones a 2030 la producción de hidrocarburos líquidos no será capaz de crecer acorde con la demanda (National Intelligence Council, 2012). El agotamiento de las reservas de recursos naturales no renovables y surgimiento de nuevas fuentes de energía es una fuerza relevante a considerar (PEA2-2020; National Intelligence Council, 2012). El surgimiento de nuevas alternativas energéticas ha impactado de distintas formas en el sector agroalimentario, los biocombustibles estimulan (y lo seguirán haciendo) el crecimiento de los precios agrícolas (PEA2-2020, National Intelligence Council, 2012; The Millennium Project, 2012) y su consecuente aumento de la renta agraria. La volatilidad de precios agrícolas será recurrente (National Intelligence Council, 2012; Patrouilleau *et al.*, 2012) por lo cual se deben pensar alternativas

para disminuir los riesgos relacionados al precio. Existirán problemas entre la seguridad energética y la seguridad alimentaria en los países en desarrollo (National Intelligence Council, 2012). Los sistemas agroalimentarios deberán afrontar el objetivo de la sustentabilidad social y ambiental (European Commission, 2012a).

En Argentina existen y se avizoran impactos secundarios del *boom* agrícola en los SAA caprinos bajo estudio. La utilización de tierras para la siembra de cultivos anuales en zonas no aptas, fenómeno denominado *agriculturización*, impactará negativamente en las zonas marginales y ecológicamente más frágiles (SPP, 2008; CEPAL, 2013). En la próxima década se espera un incremento en el valor de la tierra, una mayor competencia por el uso de la tierra y el agua, y una mayor concentración de la estructura agraria (CEPAL, IICA y FAO, 2012; Declaración de Ministros de Agricultura de las Américas, 2013). La concentración será un patrón productivo dominante (SPP, 2008). Estos cambios afectarán la estructura social y el empleo de las economías regionales ubicadas en las zonas periféricas a la “Pampa Húmeda” (SPP, 2008). Estas variables demandarán políticas y tecnologías coherentes con la conservación de recursos naturales frágiles (SPP, 2008; Declaración de Ministros de Agricultura de las Américas, 2013), además de estrategias para la ocupación territorial y la patrimonialización de los recursos socioculturales y agroecológicos específicos.

## Capítulo 8.- Conclusiones.

### 8 I.- Principales conclusiones sobre las situaciones problemáticas y la hipótesis.

En los capítulos 5, 6 y 7 se corrobora la hipótesis central del trabajo; las fuerzas que más impactan y condicionan las alternativas de solución de ambos SAA son estructurales. En el SAA caprino de La Pampa el 84,3 % del valor absoluto de las valorizaciones de impacto (medidas por el IIFE) son estructurales, en el de San Luis el porcentaje asciende a 86,7 %. Las fuerzas internas (el 68,2 % del total) explican el 81,9 % de las valorizaciones de impacto en La Pampa y el 71,9 % en San Luis.

En el SAA caprino de La Pampa la informalidad sanitaria y fiscal, la disponibilidad de materia prima, la capacidad ociosa en el sector agroindustrial, los conflictos por la utilización de los recursos naturales, las condiciones agroecológicas de la zona productora, la pérdida de biodiversidad y desertificación, y la productividad son las fuerzas con mayor impacto restrictivo. Las fuerzas dinamizadoras con mayor impacto son los canales de exportación existentes, los niveles de autoconsumo y consumo provincial, la calificación de la mano de obra agroindustrial y la capacidad instalada, las políticas y programas nacionales y provinciales.

En el caso de San Luis, las fuerzas restrictivas con mayor impacto son la pérdida de biodiversidad y desertificación, la disponibilidad de materia prima, la ociosidad de las agroindustrias, la capacitación del sector agroindustrial, la falta de acceso a servicios básicos y la informalidad del sistema. Las fuerzas con mayor impacto positivo son políticas nacionales y provinciales (coherentes con las metas propuestas), el nivel de subsidio al sector primario y agroindustrial, la estructura del sector agroindustrial y la dimensión del sector primario.

Las fuerzas estructurales demandan alternativas políticas y estratégicas profundas, con esfuerzos importantes por parte de los actores sociales. La necesidad de recursos para aprovechar o contrarrestar los puntos de apalancamiento y críticos puede ser significativa, ya sea expresada en dinero (inversiones en infraestructura, asesoramiento, subsidios, capacitación, entre otros), como en tiempo (contactos, discusiones, consensos, entre otros). Para poder concretar las metas a 2020, y que los resultados adopten una tendencia positiva, las

alternativas estratégicas y políticas deben contrarrestar las fuerzas estructurales restrictivas (puntos críticos) y potenciar las estructurales dinamizadoras (puntos de apalancamiento).

Los puntos críticos detectados son similares en ambos SAA. Uno de ellos se explica por la relación lógica que existe entre la informalidad sanitaria y comercial, los problemas de abastecimiento y la capacidad ociosa del sector agroindustrial. Otro se relaciona con la aptitud productiva de las zonas caprinas, los problemas de desertificación por sobrepastoreo y el corrimiento de la frontera agrícola, y la tenencia de los recursos naturales. Para ambos sistemas se proponen los siguientes ejes estratégicos, adaptados según las particularidades de cada caso: disminuir la informalidad de las articulaciones comerciales, mejorar los canales de abastecimiento del sector agroindustrial, mejorar el régimen de tenencia legal de la tierra, asesorar y capacitar sobre prácticas productivas adaptadas al sistema sociocultural y agroecológico.

Los puntos de apalancamiento del SAA caprino de La Pampa se relacionan al mercado provincial, las características de la principal agroindustria, y las políticas nacionales y provinciales relacionadas. Se proponen como ejes estratégicos estimular/incentivar el consumo provincial de productos caprinos por canales formales, y mejorar las articulaciones comerciales del sector agroindustrial (compra-venta). En el SAA caprino de San Luis los puntos de apalancamiento se relacionaron a la incorporación de nuevas agroindustrias en las zonas productoras, las políticas y programas provinciales y nacionales relacionados, y con la cantidad de institutos y universidades con proyectos de investigación extensión vinculados. Como ejes estratégicos se propone mantener la coherencia entre las políticas provinciales y nacionales, y aprovechar el impacto sistémico de la asistencia técnica, articulando los proyectos de investigación y extensión con los programas provinciales.

En el SAA caprino de La Pampa la proporción de valorizaciones positivas sobre el total absoluto de valorizaciones de impacto es de 42,6 %; el restante 57,4 % corresponde a fuerzas que limitan la concreción de las metas 2020. En el de San Luis la proporción de valorizaciones positivas representa el 55,6 %, el restante 44,4 % corresponde a fuerzas restrictivas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sistemas. Complementariamente se puede afirmar que las metas de La Pampa son más en cantidad y calidad que las propuestas por San Luis.



En ambos SAA, para poder cumplir las metas propuestas es necesario que se construyan articulaciones privado-privado, público-privado, y público-público. Las relaciones entre privados son en general de corto plazo, con asimetrías de información y poder de negociación. En ambos sistemas la informalidad desestimula la inversión privada. Las relaciones entre actores/instituciones públicos y actores privados son heterogéneas y dependen más de la iniciativa de los primeros; en general los programas y políticas apuntan al asistencialismo de los actores privados y la creación de puestos de trabajo formales. En el ámbito público se aprecia una falta de conocimiento e intercambio entre los distintos organismos, existen esfuerzos individuales de los gobiernos provinciales, INTA y las Universidades Nacionales que podrían ser potenciados con una mayor articulación.

En el análisis estratégico de las fuerzas de los SAA de carne caprina de La Pampa y San Luis se han encontrado desempeños que pueden ser transversales a otros sistemas caprinos del país y el mundo:

- La informalidad (declaración del stock sub-dimensionada, no registro de la faena y comercialización, incumplimiento de normas tributarias e higiénico-sanitarias) y el autoconsumo son rasgos que se repiten en SAA caprinos de economías desarrolladas (por ejemplo Estados Unidos, Unión Europea), como en vía de desarrollo (por ejemplo México, Sudáfrica).
- La marginalidad del sector primario, ubicado generalmente en regiones con escaso potencial productivo (marginales desde el punto de vista agroecológico), y con estructuras socioculturales que condicionan la forma de hacer negocios.
- La falta de un mercado institucional que permita el acceso a información sobre precios, calidades y cantidades.
- La falta de estudios de mercado profundos que permitan interpretar las demandas de los consumidores finales (del mercado interno y externo) es una falencia común en los sistemas. Las estrategias de valor agregado deben partir de información concreta del consumidor (atributos demandados, disposición a pagar, entre otros aspectos relevantes) para ser sostenibles en el mediano plazo.
- El mercado interno informal tiene mayor atractivo para los agentes económicos que el formal; principalmente por la competencia espuria o desigual con el que cumple las normas tributarias e higiénico-sanitarias. Esto implica menos costos y mayores beneficios económicos.

- El mercado externo de productos cárnicos caprinos no es atractivo, pues se centra en animales magros de escaso valor. En Argentina la exportación se encuentra concentrada en pocos agentes ubicados en Capital Federal. Son los mismos distribuidores que forman el precio mayorista de los caprinos en varias regiones del país.
- La estacionalidad de la oferta primaria condiciona la disponibilidad y los precios de los productos finales, aspecto relevante para los consumidores finales.
- La estacionalidad de la demanda, concentrada en épocas particulares del año (festivas en general), coincide con la estacionalidad de la oferta.

## **8 II.- Principales aportes teóricos.**

Los SAA de carne caprina, como un objeto o sujeto de estudio, son condicionados en su mayoría por factores intrínsecos estructurales que limitan el desempeño en general y el aprovechamiento de las oportunidades. En los sistemas bajo estudio, los recursos y capacidades son fundamentales para aprovechar/contrarrestar los factores del entorno. Esta afirmación está sujeta a las características particulares y el grado de evolución de los SAA. De acuerdo a lo expuesto en los antecedentes, se puede dilucidar la existencia de dos tipos de sistemas: a) maduros y tradicionales (agronegocios), con un grado de institucionalización de las transacciones más robusto, un conocimiento generalizado de las etapas y articulaciones, y consumidores segmentados de acuerdo a sus demandas (mercados desarrollados); y b) en evolución y alternativos (sistemas regionales), con poca transparencia en las articulaciones, formas particulares de hacer los negocios y poco conocimiento de los atributos que valora el consumidor final (mercados poco desarrollados). La naturaleza de los sistemas, el impacto socioeconómico y territorial, y los objetivos e intereses son diferentes en cada grupo. Para cada uno se deben adaptar los marcos teóricos-metodológicos, con supuestos, herramientas e indicadores de desempeño específicos. No es recomendable utilizar los supuestos de maximización y racionalidad económica de los agentes en los sistemas en evolución.

Lo expuesto en el trabajo se distancia de los estudios que se centran sólo en aspectos económicos. Los SAA en general y los caprinos en particular se relacionan directamente con la alimentación y la salud humana, así como también con parte de la estructura sociocultural, agroecológica y territorial. Los negocios y actividades enmarcados en este tipo de sistemas demandan considerar objetivos múltiples y complejos, así como también planificar de manera multidisciplinaria a largo plazo. La consideración de factores y variables socioculturales,

ecológico-ambientales, político-institucionales y tecnológicos-infraestructura al mismo nivel de importancia que los económicos es parte de una discusión teórica, pero no empírica. Existen antecedentes que muestran con datos contundentes los problemas y externalidades que surgen de las actividades económicas que se centran en el lucro, la competitividad y/o la eficiencia económica. En un contexto nacional, regional y mundial, donde existen ejercicios de planeamiento estratégico de sistemas complejos, es necesario contar con marcos teórico-metodológicos que permitan abordar los problemas desde una perspectiva multidisciplinaria.

En la bibliografía especializada se pueden distinguir tres grandes grupos teóricos-metodológicos para el abordaje de los SAA como objetos de estudio:

- Los descriptivos: analizan estructural y funcionalmente los sistemas, detallando los subsistemas componentes, los flujos y las relaciones comerciales que se dan entre los distintos actores. Se enfocan en la formación de precios, la determinación de características de los productos (bienes y servicios), los mecanismos de gobernanza y los costos (de producción, comercialización, transformación y transacción).
- Los competitivos: analizan a los SAA como un todo con el fin de establecer posicionamientos y comparaciones. Se basan en el estudio del desempeño y/o de los factores que lo potencian/condicionan. Este grupo se divide en dos: a) los meramente económicos, cuyo marco teórico se centra en las ventajas competitivas, primando las variables económicas por encima de otras (utilizan generalmente indicadores como transabilidad, valor agregado/valor bruto, generación de puestos de trabajo, márgenes brutos comerciales, etc.); y b) los sistémicos, que consideran en igualdad de condiciones variables económicas, ambientales, socioculturales e institucionales (reflexionan en torno a la competitividad, la sostenibilidad, la equidad y la gobernabilidad). En ambos subgrupos se proponen aspectos negativos y positivos de los sistemas, dando por sentado los objetivos colectivos (ser competitivos).
- Los estratégicos: estos estudios complementan a los anteriores, analizan los objetivos e intereses generales del sistema, reflexionan sobre el pasado para proponer alternativas de solución, conjuntas o individuales. En este grupo se pueden distinguir también dos vertientes: a) los que abordan los sistemas como objetos de estudio, proponiendo estrategias desde la “neutralidad” (generalmente los objetivos son competitivos); y b) los que se posicionan como sujetos tomadores de decisión, identificando y valorando variables y alternativas desde sus propios intereses (se toman en cuenta las relaciones

de poder). La principal herramienta de síntesis para ambas vertientes es la matriz FODA.

En los últimos dos grupos, donde se exponen explícita o implícitamente los intereses y objetivos de los actores o los investigadores, existen trabajos que abordan los sistemas como sujetos tomadores de decisiones. Las iniciativas se plantean desde dos extremos: a) el privado-privado, donde la iniciativa de planificación surge de los actores económicos, y los objetivos suelen relacionarse con la búsqueda de mayor cuota de mercado y un mejor posicionamiento competitivo; y b) el público-público, donde la decisión de planificar parte de un organismo estatal, que busca favorecer o desarrollar un sistema particular. En medio de ambos extremos se destacan trabajos mixtos, donde articulan los sectores privados y públicos para lograr objetivos conjuntos, generalmente socioeconómicos (productividad, puestos de trabajo, exportaciones, aumento de la calidad, tecnología, entre otros). La iniciativa suele ser estatal, pero existen casos donde el *lobby* de algunos actores determina las características de la iniciativa.

El presente trabajo complementa y utiliza aspectos de los tres grupos teóricos-metodológicos planteados, a los cuales le suma un marco prospectivo, que potencia las ventajas de los análisis sistémicos. El análisis prospectivo tiene dos grandes vertientes metodológicas, siempre participativas: a) la exploratoria, centrada en escenarios construidos en torno a variables relevantes y guiones de futurición que conectan el presente con los futuros posibles (*futuribles*); y b) la normativa, que supone la construcción del futuro por parte de los actores sociales (voluntarista), se centra en el futuro deseado construido a partir de los valores (*futurable*). En la tesis se complementaron las vertientes, utilizando implícitamente el escenario proyectado en el PEA2-2020 (*ex ante* a las definiciones de metas), y explícitamente las metas como futuro deseable (*ex post* a la definición).

El marco propuesto supera el análisis estratégico centrado en el FODA, metodología propuesta por la mayoría de los antecedentes. Se analizan los sistemas desde una perspectiva dinámica, orientada por una situación problemática concreta: pasar de la situación actual a la de mejora en el tiempo estipulado, en el marco de la situación deseada. Las fuerzas estratégicas, entendidas como factores/variables que impactan y traccionan en la situación problemática, superan el análisis FODA por lo siguiente: a) se definen en el contexto de una situación problemática específica, lo que permite entender y valorar mejor lo que es positivo y

lo que es negativo; b) se definen en un contexto dinámico, en un tiempo de mejora distinto al presente, orientado a una situación futura donde tendrán lugar los impactos; c) se adicionan clasificaciones que mejoran el entendimiento del impacto, dado por la favorabilidad, gravedad y urgencia, también se agrupan en estructurales (con impacto preponderante, difíciles de remover y/o potenciar en el tiempo de mejora) y coyunturales (con impacto relativo en el tiempo, pueden ser removidas y/o aprovechadas en el tiempo de mejora).

La triangulación de puntos de vistas de actores sociales permitió generar opciones sistémicas orientadas a las metas conjuntas. Según se pudo apreciar en las entrevistas, éstos tienen además de intereses y objetivos comunes, otros en disputa, cuya incorporación, justificación y valorización depende de la posición del sujeto-organización, sus características particulares, el poder y capacidad de coordinación dentro del sistema. Por lo tanto, el impacto de las fuerzas y los ejes estratégicos serán revalorados por cada actor desde una perspectiva individual, buscando beneficiar su propio desempeño (mejorando principalmente factores micro y meso). A nivel meso, el aprovechamiento o mitigación de las variables dependerá de la articulación de los distintos componentes del sistema, de las estructuras de gobernación que puedan crear y consolidar, y del reconocimiento de los atributos que demanda el consumidor.

### **8 III.- Principales aportes metodológicos.**

En el presente trabajo se analiza estratégicamente a los SAA de carne caprina de La Pampa y San Luis, utilizando conceptos y herramientas de la Administración estratégica, la Prospectiva y la Economía agroalimentaria. El modelo propuesto se aleja de los utilizados en Economía, vinculados generalmente a las deducciones y agregados estadísticos, tiene componentes originales que interpretan y adaptan los distintos marcos utilizados para el análisis de desempeño de los SAA. Es específico para abordar situaciones que impliquen concreción de metas conjuntas en un período determinado. Complementa y triangula información de distintos actores sociales entrevistados de manera individual, lo que permite contar con varios puntos de vista sobre un mismo factor, variable y/o problema. Utiliza fuerzas de los niveles macro, meso y micro, y considera las dimensiones no económicas al mismo nivel que las económicas, lo cual permite tener una visión más completa de la situación problemática.

El modelo propuesto permite comparar entre sistemas y analizar el desempeño temporal (midiendo el impacto de las fuerzas en el tiempo). Parte de una revisión de valores actuales y deseados que justifica la situación deseada del sistema, sin especificar tiempos ni espacios.

Luego se analizan las situaciones actuales de cada SAA desde esa situación, con una mirada objetiva y crítica de la realidad (indicadores de diagnóstico). Posteriormente se propone una situación de mejora en un tiempo determinado, compuesta por una o varias metas, medidas con uno o varios indicadores de desempeño. A partir de la definición de las tres situaciones y el marco temporal, se identifican y valoran las fuerzas que intervienen en la situación problemática. Con esta información se construyen instrumentos de relación lógica, síntesis y comparación, que facilitan el proceso de identificación de puntos críticos y de apalancamiento. Por último, se plantean ejes estratégicos que vinculan lógicamente el desempeño de las fuerzas y su interrelación con las metas planteadas a futuro.

Las situaciones deseada y de mejora, así como el marco temporal, se encuentran definidos de manera participativa en el PEA2-2020 (valores, visión, metas y brechas). En el marco de este plan se diagnosticaron los complejos agroalimentarios con indicadores, principalmente productivos, sociales y de infraestructura. Para mejorar el diagnóstico de la situación actual, en el presente trabajo se analizaron estructural y funcionalmente los sistemas y sus interrelaciones internas y externas. Se describieron los sectores y actores que participan de los sistemas, los flujos comerciales formales e informales, los mecanismos de formación de precio, las características de los productos, la distribución de los actores, entre otros aspectos. Con lo expuesto en el último apartado del capítulo 2 y en los capítulos 5 y 6, los actores de los sistemas y los investigadores interesados tienen un panorama sistémico de los SAA de carne caprina de ambas provincias.

De los antecedentes específicos y las entrevistas en profundidad se identificaron 35 fuerzas que podrían condicionar o favorecer el cumplimiento de las metas a 2020. Las mismas se agrupan en las dimensiones: económica, ecológica-ambiental, sociocultural, político-institucional y tecnológica-infraestructura. Para analizar el impacto de las fuerzas estratégicas seleccionadas se creó un indicador de impacto de las fuerzas estratégicas (IIFE), compuesto por la valorización de la favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas en el contexto de la situación problemática. Con esta información se construyeron índices de proporciones positivas y negativas, y herramientas de síntesis y comparación.

La herramienta de síntesis principal, el Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE), permite al usuario-lector tener un panorama sistémico de la situación problemática, en el contexto de las situaciones definidas y la valoración de las fuerzas. Tiene un componente visual lógico que

permite exponer con precisión las situaciones del sistema en el tiempo (futuro deseado, presente y futuro de mejora). También, permite razonar las fuerzas estratégicas que traccionan positiva o negativamente en el pasaje de la situación actual a la de mejora en el tiempo estipulado (y sus interrelaciones). Permite la comparación con otros sistemas, y también con el objeto/sujeto de estudio en el tiempo. En los talleres participativos sirve para exponer y discutir alternativas de solución, identificando las fuerzas que son más graves (por su cercanía al margen izquierdo) y/o urgentes (por el tamaño de la flecha, proporcional a su valorización). La clasificación de las fuerzas en estructurales y coyunturales mejora la comprensión del impacto (favorabilidad, gravedad y urgencia de las fuerzas), y por lo tanto mejora el proceso de discusión de alternativas estratégicas y políticas. El CFE resultó una herramienta útil para ordenar, clasificar y entender la dinámica de la situación problemática y sus fuerzas.

A partir de la clasificación y valorización de las fuerzas, se construyeron mapas cognitivos de relaciones de impacto lógicas y gráficos comparativos. Con la información procesada cualitativamente se identificaron puntos críticos y de apalancamiento, y se construyeron ejes estratégicos tendientes a generar alternativas de solución para concretar las metas en el plazo estipulado. La triangulación de los puntos de vista de los distintos actores participantes, con diversas situaciones de contexto, intereses y poder, sirvió para generar alternativas de solución generales. Éstas fueron elaboradas para los SAA, con el supuesto que los actores operarán de manera coordinada. Con esto se pretende contribuir a la toma de decisiones conjunta de los actores, dejando margen para la apropiación individual/organizacional de la información sistémica.

El desarrollo de indicadores de diagnóstico y desempeño, y de índices que representen el estado global de los sistemas es importante para monitorear el desempeño. También instrumentos de síntesis y comparación que permitan analizar el impacto y las relaciones entre las fuerzas y las metas.

El modelo de análisis de fuerzas estratégicas puede ser utilizado en todos los complejos agroalimentarios y agroindustriales del país y el mundo que hayan sido objeto de un ejercicio de planeamiento estratégico. Siempre que se mantenga la misma cantidad de fuerzas, las escalas de valorizaciones y la fórmula de cálculo del impacto, se podrá comparar el desempeño entre SAA. Vale aclarar que la comparación global del desempeño de las fuerzas, medido por medio de las proporciones de valorizaciones, no aporta información relevante si

no se acompaña de un análisis comparativo de la calidad de las metas y las particularidades de cada situación.

El análisis de los SAA es una herramienta de gestión en sí misma, que combinada con la planificación estratégica permite generar espacios de mediano y largo plazo para el seguimiento de los factores y variables que impactan en el desempeño sistémico y de las alternativas de solución conjuntas. Este tipo de espacios, donde deben articular actores públicos y privados, debería facilitar la discusión y consenso de puntos de vista, intereses y objetivos, y potenciar las interrelaciones.

#### **8 IIV.- Limitaciones y futuras líneas de trabajo.**

Las fuerzas (factores y variables), con sus respectivos indicadores cuantitativos y cualitativos, sólo miden una parte del desempeño de los sistemas. Cada investigador o grupo de trabajo debe interpretar y adaptarlas al SAA bajo estudio, considerando la situación problemática particular y la información disponible. Es recomendable profundizar la cantidad de fuerzas e indicadores de diagnóstico y desempeño. Por ejemplo, trabajar con sistemas más internacionalizados, donde los precios, calidades y cantidades se definen de acuerdo a la participación en las cadenas globales de valor, lo cual demandaría adaptar la mayoría de las fuerzas propuestas en el presente trabajo.

En el marco del PEA2-2020 se propusieron dos escenarios posibles, uno incremental y otro de valor agregado con desarrollo. Para las metas se utilizaron los techos productivos sustentables para las cadenas agroalimentarias agroindustriales de Argentina, estimados por INTA, cuya distancia con los indicadores de diagnóstico es importante. Las propuestas muchas veces fueron “ambiciosas”, según los entrevistados y las relaciones lógicas-técnicas. Este aspecto debe ser considerado en los futuros estudios, distinguiendo lo deseable de lo factible.

Para profundizar, mejorar y validar el modelo, las nuevas líneas de investigación se relacionarán con otros SAA provinciales y nacionales, con características distintas a los estudiados en el presente trabajo. En el marco del PEA2-2020 todos los complejos agroalimentarios agroindustriales tienen la necesidad de identificar y valorar las fuerzas que podrían favorecer o no la concreción de las metas en el contexto de la visión planteada.



## Bibliografía.

- AACREA -Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola- (2005). Agroalimentos Argentinos II.
- ACEVEDO BORREGO, A. (2010). El modelo conceptual de las 4 dimensiones para la resolución de problemas. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial. Vol. 13 (2): 15-24.
- ADAME SÁNCHEZ, C.; MOHEDANO SUANES, A. y M. BENAVIDES ESPINOSA (2012). Tendencias actuales desde la perspectiva basada en los recursos. Nuevas Corrientes de pensamiento económica N° 865: 119-130.
- ADEC -Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba- (2007). Estrategias comerciales para el sector caprino. Estudio de caso de la “cadena caprina”. Programa de Desarrollo de Cadena Productivas de la provincia de Córdoba.
- AGÜERO, D.; FREIRE VIDAL, V.; y V. VIANO CAPELLINO (2007). El consumo de un producto no tradicional en Río Cuarto-Argentina: el caso de la carne caprina. Revista Mexicana de Agronegocios, enero-junio, Vol. XI, N° 20: 239-248. Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria. Universidad Autónoma de la Laguna, Torreón, México.
- AGÜERO, D.; CANGAS, H.; DOMÍNGUEZ, F. y F. BRUNO (2009). La informalidad en el sector caprino pampeano y sus efectos. VI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. UBA.
- ALBERTA GOAT BREEDERS ASSOCIATION (2009). An analysis of the current goat industry with a focus on Alberta. Tradex AgriSystems Inc. Recuperado de: <http://www.albertagoats.com/>
- ALDUNATE, E. y J. CÓRDOBA (2011). Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Comisión Económica para América Latina y el Caribe de Naciones Unidas. Serie Manuales N° 68. Santiago de Chile. 121 p.
- AMIT, R. y P. SCHOEMAKER. (1993). Strategic assets and organizational rent. Strategic Management Journal, Vol 14 (January): 33-46.
- ANLLÓ, G.; BISANG, R.y G. SALVATIERRA (2010). Cambios estructurales en las actividades agropecuarias. De lo primario a las cadenas globales de valor. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Colección Documentos de proyectos. Naciones Unidas. 101 p.
- Anuario Estadístico de la provincia de La Pampa (2012). Gobierno de La Pampa. 279 p.
- ARÉCHIGA, C.; AGUILERA, J.; RINCÓN, R.; MÉNDEZ DE LARA, S.; BAÑUELOS, V. y C. HERRERA (2008). Situación actual y perspectivas de la producción caprina ante el reto de la globalización. Tropical and Subtropical Agroecosystems, Vol. 9, N° 1: 1-14. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- ARMAS, W.; ARVELO, M.; DELGADO, A. y R. D´AUBETERRE (2006). El circuito caprino en los estados de Lara y Falcón (Venezuela), 2001-2003: una visión estratégica. Revista Agroalimentario Vol. 11, N° 23: 101-110.
- ARMIJO, M. (2011). Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. CEPAL. Santiago de Chile. Serie Manuales N° 69. 105 p.
- ARTOLA BUGAYCHUK, A. (2013). Exportación de carne caprina al Sultanato de Omán. Trabajo final de graduación de la Carrera Licenciatura en Comercio Internacional. Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas. Universidad del Aconcagua, Argentina. 96 p.
- AURAND, S.; BENÍTEZ, R. y R. BONELLI (2005). La particularidad de la adopción de tecnología por parte de los productores minifundistas. INTA-San Luis. 12 p.

- BALESTRI, L. (2004). Análisis estratégico: Cuadro de Fuerzas. Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa.
- BARNEY, J.B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10): 1231-1241.
- BARRERA RODRÍGUEZ, A.; BACA DEL MORAL, J.; SANTOYO CORTÉS, H. y J. ALTAMIRANO CÁRDENAS (2013). Propuesta metodológica para analizar la competitividad de redes de valor agroindustriales. *Revista Mexicana de Agronegocios*. Sexta Época. Año XVII. Vol. 32: 231-244.
- BEDOTTI, D. (2000). Caracterización de los sistemas de producción caprina en el oeste pampeano (Argentina). INTA.
- BEDOTTI, D. (2008). El rol social del ganado caprino. Conferencia del 31° congreso argentino de producción animal.
- BEDOTTI, D., GÓMEZ, CASTRO A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., GARCÍA MARTÍNEZ, A. y J. MARTOS PEINADO (2003). Características reproductivas de la cabra colorada pampeana. *Archivos de zootecnia* 52: 371-377.
- BEDOTTI, D., GÓMEZ, CASTRO A., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M., GARCÍA MARTÍNEZ, A. y J. MARTOS PEINADO (2006). Aspectos sociológicos de los sistemas de producción caprina en el oeste pampeano (Argentina). *Archivos de zootecnia*, vol. 54, N° 208: 599-608. Univ. de Córdoba España.
- BOEHLJE, M.; ROUNCAN-KANE, M. y S. BRÖRING (2011). Future Agribusiness Challenges: Strategic Uncertainty, Innovation and Structural Change. *International Food and Agribusiness Management Review*, Volume 14, Issue 5: 53-81.
- BOGINO DE VEGA, C.; BOGINO, S. y M. POGLIANI (2000). Sectores no tradicionales de la economía sanluisense. El caso de las hierbas aromáticas y del ganado caprino. *Revista Kairos* N°5.
- BONGIOVANNI, R.; MORANDI, J. y L. TROILO -editores- (2012). Competitividad y calidad de los cultivos industriales: Caña de azúcar, mandioca, maní, tabaco, té y yerba mate. Proyecto PNIND 083001. Estación Experimental Agropecuaria Manfredi. Ediciones INTA. 212 p.
- BOURGEOIS, R. y D. HERRERA (2005). Enfoque participativo para el desarrollo de la competitividad de los sistemas agroalimentarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Serie Cadenas y Diálogo para la Acción/IICA, tercera edición, 226 p.
- BOZA, J. (2006). Papel del ganado caprino en las zonas desfavorecidas. XXX Jornadas Científicas de la SEOC, Granada. Artículo obtenido en el Sitio Argentino de Producción Animal.
- BRUNET ICART, I. y A. PAZZI (2010). El paradigma estratégico. Evolución, renovación y desafíos. *Revista Estudios Económicos* Vol. 27, N° 55: 31-65. Bahía Blanca, Julio 2010.
- CÁCERES, D. M. (2003). El campesinado contemporáneo en la República Argentina. En Thornton, R. y G. Cimadevilla (2003). *La extensión rural en debate. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el MERCOSUR*. INTA.
- CAICEDO ASPRILLA, H.; GONZÁLEZ CAMPO, C. y A. CASTRO DÍAZ (2008). OPTICOR crea metodologías para elevar la competitividad regional: la metodología SIIC, aplicada a la cadena del cuero, calzado y manufacturas de cuero. Universidad del Valle. Cuadernos de Administración N° 40: 93-116.
- CaLiSa -Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria- (2012). Sistema agroalimentario argentino y soberanía alimentaria. Documento de Trabajo N° 1. Programa “Políticas agrarias y alimentarias comparadas”. Facultad de Agronomía de la UBA.
- CAMPITELLI, R. (1990). Seminario sobre análisis estratégico. Universidad Católica de Córdoba.

- CANGAS, H. y F. DOMÍNGUEZ (2009). Caracterización de la cadena de carne caprina de la provincia de La Pampa. Facultad de Agronomía de la UNLPam.
- CARDONA, R. (2011). Estrategia basada en los recursos y capacidades. Criterios de evaluación y el proceso de desarrollo. Red Pilares. Revista electrónica Forum Doctoral, N° 4: 113-147.
- CARDONA, M.; ÁLVAREZ, C. y S. SÁENZ (2010). Sistema, cadena, empresa y negocio: desafíos en conceptualización y articulación para la competitividad del agro. Revista Suma de Negocios Vol. 1 N° 1: 59-71. Bogotá, Colombia.
- CARBALLO GONZÁLEZ, C.; BOUCAU, F. y C. MOREIRA (2012). Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2010-2020. Desafíos crecientes para un desarrollo rural sustentable. XVI Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VIII del MERCOSUR.
- CASADESUS-MASANELL, R. (2004). Dinámica competitiva y modelos de negocios. Universia Business Review. Cuarto trimestre. N° 4: 8-12. Grupo Recoletas Comunicación. Madrid. España.
- CASTELLANO, A., ITURRIOZ, G., TERÁN, J., ISSALY, L. y M. MARINO (2011). Sistema de indicadores de competitividad para Pymes lácteas. VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.
- CASTELLANOS MÉNDEZ, J; RODRÍGUEZ CÁRDENAS, J.; TORO CEPEDA, W. y C. LUENGAS (2010). Agenda prospectiva de investigación y desarrollo tecnológico para la cadena productiva cárnica ovino-caprina en Colombia. Proyecto Transición de la Agricultura TECNOS. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Fundación Andina para el Desarrollo Tecnológico y Social. Bogotá, Colombia. 272 p.
- CAVIGLIA, J.; LORDA, H. y J. LEMES (2010). Caracterización de las unidades de producción agropecuarias en la provincia de La Pampa. EEA INTA Anguil. Ediciones INTA. Argentina.
- CEPAL, IICA y FAO (2012). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013. Santiago de Chile. 176 p.
- CHAVARRÍA, H., ROJAS, P. y S. SEPÚLVEDA (2002). Competitividad: cadenas agroalimentarias y territorios rurales. Elementos conceptuales. IICA.
- CHAVARRÍA, H. y S. SEPÚLVEDA (2001). Competitividad en la agricultura: Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial. Cuaderno técnico N° 18: Factores no económicos de la competitividad. IICA. Coronado.
- CHIAVENATO, I. (1999). Introducción a la Teoría General de la Administración. Editorial McGraw Hill, 5ta edición.
- CHRISTOPHER, M. (1998). Logistic and supply chain management. London, Pitman Publishing.
- CICCRA -CÁMARA DE LA INDUSTRIA FRIGORÍFICA Y COMERCIO DE CARNES Y DERIVADOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA- (2013). Informe económico mensual. Documento N° 146 – Marzo 2013.
- COMERCI, E. (2003). Formas, representaciones, actores sociales y procesos en Chos Malal. Revista Huellas N° 9: 135-162.
- COMERCI, E. (2004). Racionalidades, procesos productivos-reproductivos y estrategias de supervivencia en las familias del paraje de Chos Malal. Anuario N° 6. Facultad de Ciencias Humanas: 27-39.
- COMERCI, E. (2011). “Vivimos al margen” Trayectorias campesinas, territorialidades y estrategias en el oeste de La Pampa. Tesis Doctoral. Revista Estudios Rurales. Publicación del Centro de Estudios de la Argentina Rural- UNQ. Vol. 1, Número 1.
- COMERCI, E. (2012). ¿De quién es el aire? Conflictos por el uso y apropiación del espacio en el oeste pampeano. Boletim DATALUTA. Janeiro de 2012.

- COMERCI, E. (2013). Conflictividad en el monte pampeano (2000-2013). VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires, FCE-UBA.
- COSCIA, A. (1983). Segunda Revolución Agrícola de la Región Pampeana. Orientación Editorial Gráfica. Buenos Aires.
- CUEVAS, R. (2008). Ingeniería de alimentos, calidad y competitividad en sistemas de la pequeña industria alimentaria con énfasis en América Latina y el Caribe. Boletín de Servicios Agrícolas de la FAO N° 156: 106 p.
- DA SILVA, C. y M. BATALHA (1999). Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. 2° Workshop brasileiro de gestão de sistemas agroalimentares. PENSA/FEA/USP. Ribeirão Preto, Brasil.
- DAVID, F. (2008). Conceptos de administración estratégica. Decimoprimer edición. Editorial Pearson Educación, México.
- DAVIS, J. y R. GOLDBERG (1957). Concept in agribusiness. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University. Boston.
- DECLARACIÓN DE MINISTROS DE AGRICULTURA DE LAS AMÉRICAS (2013). Agua, alimento para la tierra. Encuentro de Ministros de Agricultura de las Américas, Argentina, septiembre 2013. 7 p.
- DELGADO, J. (2000). La conservación de la biodiversidad de los animales domésticos locales para el desarrollo rural sostenible. Archivos de Zootecnia 49: 317-326.
- DEZA, C. (2007). Los caprinos criollos como base del mejoramiento genético en ambientes agroecológicamente restrictivos. XIV Mesa Caprina Nacional. Salta.
- DEZA, C.; DIAZ, M.; VARELA, L.; VILLAR, M.; PEN, C.; BONALDI, C.; ROMERO, C.; BENITO, M. y C. BARIOGLIO (2007). Caracterización del caprino criollo del noroeste de la provincia de Córdoba (Argentina), su relación con la aptitud productiva. APPA-ALPA, Cusco, Perú.
- DÍAZ PORRAS, R. y HARTLEY BALLASTERO, M. (2006). Evaluación del ciclo de vida aplicada en agrocadenas productivas: un instrumento de gestión ambiental para el diseño de políticas. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 3: 1-15.
- DINI, M. (2010). Competitividad, redes de empresas y cooperación empresarial. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile, noviembre de 2010. 102 p.
- DREW AGUILAR, A.; MEZA MOLINA, J.; ARCE SMITH, M.; RIOS SÁNCHEZ, A.; ROJAS RAMÍREZ, E.; BECERRA OROZCO, C. y G. CASTRO (2010). Proyecto Estratégico, fortalecimiento de la cadena productiva caprina Comondú-Loreto. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México. 62 p.
- EPO -Encuesta a Productores del Oeste- (2005). Ministerio de la Producción. Gobierno de La Pampa.
- ESPINAL, C. F., COVALEDA, H. M. y J. E. AMÉZQUITA (2006). La cadena ovinos y caprinos en Colombia. Documento de trabajo n° 125, Ministerio de Agricultura y desarrollo rural. Observatorio Agrocadenas Colombia.
- ESPINOSA-AYALA, E.; ARRIAGA-JORDÁN, C.; BOUCHER, F. y A. ESPINOZA-ORTEGA (2010). La competitividad de un Sistema Agroalimentario Localizado productor de quesos en el Altiplano Central de México. Paper prepared for the 116th EAAE Seminar "SPATIAL DYNAMICS IN AGRI-FOOD SYSTEMS: IMPLICATIONS FOR SUSTAINABILITY AND CONSUMER WELFARE". Parma, Italy. October 27-30, 2010.
- ESSER, K.; HILLEBRAND, W.; MESSNER, D. y J. MEYER-STAMER (1996). Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política. Revista de la CEPAL N° 59: 39-52. Santiago de Chile, 1996.
- EUROPEAN COMMISSION (2012a). Cooperation Work programme. Theme 2. Food, agriculture and fisheries, and biotechnology. 2013. July 2012. 94 p.

- EUROPEAN COMMISSION (2012b). Prospects for agricultural markets and income in the EU 2012-2022. Agricultural and Rural Development. December 2012. 118 p.
- EVERS, N. (2011). International New Ventures in “Low Tech” Sectors: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 3: 502-528.
- FAO (1994). *Economía Política de los Sistemas Alimentarios en América Latina*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- FAO (1997). *Competitividad de algunas cadenas agroindustriales en el MERCOSUR. Análisis de ocho casos. Resumen de los resultados del TCP/RLA/4452. Políticas agrícolas e integración agropecuaria en el MERCOSUR*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- FOASTAT (2013). Base de datos de emisiones de la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. Consultado en agosto de 2013 (<http://www.faostat.fao.org>).
- FAVA NEVES, M. (2008). A Method for Demand Driven Strategic Planning and Management for Food Chains (The ChainPlan Method). 17th Annual World Forum and Symposium - Food Culture: Tradition, Innovation and Trust - A Positive Force for Modern Agribusiness, 23 e 24 de junio de 2007. Parma, Italia
- FAVA NEVES, M. (2010). Planificación y gestión estratégica de los sistemas productivos para mejorar la competitividad: el método GESis. *Revista Agroalimentaria* Vol. 16, N° 30: 77-93.
- FENNELLY, D. y K. CORMICAN (2006). Value chain migration from production to product centred operations: an analysis of the Irish medical device industry. *Science Direct. Technovation* N° 26: 86-94.
- FERRAZ, C; KUPFER, D y L. HAGUENAUER, (1997). *Made in Brazil. Desafíos competitivos para la industria*. Editorial Campus. Río de Janeiro, Brasil.
- FERRO MORENO, S. (2011). Auto-consumption and informal sale estimation in the goat meat agri-food chain in the province of La Pampa, Argentina (2009). VIII International Agribusiness PAA-PENSA Conference. “The Multiple Agro Profiles: How to Balance Economy, Environment and Society”. UBA. Buenos Aires. ISBN: 978-950-29-1335-3.
- FOREN NETWORK (2001). A practical guide to Regional Foresight. Institute for Prospective Technological Studies, PREST, Seville, Informe EUR, 20128.
- GARCÍA, R. (1995). Metodología para elaborar perfiles de competitividad del sector agroalimentario. Documento de trabajo. IICA. Proyecto multinacional. Apoyo al comercio y a la integración en el área andina. Caracas, Venezuela.
- GARCÍA, M.; GARCÍA, D. y H. MONTERO (1990). *Notas sobre mercados y comercialización de productos agrícolas*. Centro de Economía. Colegio de Postgraduados. Montecillo. Estado de México.
- GARCÍA-WINDER, M.; RIVEROS, H.; PAVEZ, I.; RODRÍGUEZ, D.; LAM, F.; ARÍA, J. y D. HERRERA (2009). *Cadenas Agroalimentarias: un instrumento para fortalecer la institucionalidad del sector agrícola y rural. Perspectivas. Agronegocios. COMUNIICA. Año 5, Edición 2: 26-38. mayo-agosto 2009.*
- GEORGIU, I. (2012). Messing about in transformations: Structured systemic planning for systemic solutions to systemic problems. *European Journal of Operational Research* N° 223: 392-406.
- GHEZAN, G., IGLESIAS, D. y A. ACUÑA (2007). *Guía metodológica para el estudio de cadenas agroalimentarias y agroindustriales*. INTA.
- GINÉS DE GEA, S., PETRYNA, A., MELLANO, A. y A. BONVILLANI (2005). *El ganado caprino en la Argentina*. Imprenta Universidad Nacional de Río Cuarto. Disponible en el Sitio Argentino de Producción Animal. 198 p.

- GIORGETTI, M.; SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, D.; ROJAS, L.; GARRAZAN, G. y P. PAGANI (2011). Caracterización de la cadena de uva para vinificar y sus márgenes de comercialización en la provincia de Salta. III Congreso Regional de Economía Agraria. XVI Congreso de Economistas Agrarios de Chile. XLII Reunión Anual Asociación Argentina de Economía Agraria.
- GOBIERNO DE SANTIAGO DEL ESTERO (2007). Plan Estratégico para el sector caprino provincial. departamento de Rumiantes menores. Dirección general de Agricultura y Ganadería.
- GODET, M.; MONTI, R.; MEUNIER, F. y F. ROUBELAT. (2000). La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Problemas y métodos. Cuaderno 5. Cuarta edición. Laboratoire d' Investigation Prospective et Stratégique (LIPS) Francia / Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia (Prospektiker) España. 109 p.
- GODET, M. (2004). Manuel de prospective stratégique. Editorial Dunod, 2 tomos, 3ra edición.
- GODET, M. y P. DURANCE (2009). La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios. Laboratoire d'Innovation de Prospective Stratégique et d'Organisation. Serie de investigación N° 10. 149 p.
- GOLDBERG, R. (1968). Agribusiness Coordination: A systems approach to the wheat, soybean, and Florida orange economy. Division of research. Graduate School of Business administration. Harvard University. Boston.
- GONZÁLEZ DEL RÍO, C. (2009). Consultoría para elaboración de los estudios de caracterización y evaluación de trama productiva estratégica y su validación: ganadería caprina. Informe final. Proyecto de fortalecimiento Institucional del Ministerio de Producción y Desarrollo de la provincia de Catamarca. PROFIP BID 1588/OC-AR.
- GOOCH, M.; FELFEL, A. y N. MARENICK (2010). Food waste in Canada. Opportunities to increase the competitiveness of Canada's agri-food sector, while simultaneously improving the environment. Value Chain Management Center. 16 p.
- GRANT, R. (2002 a). Contemporary Strategy Analysis. Concepts, techniques and Applications. Cuarta edición. MA, Blackwell Publishers, Boston.
- GRANT, R. (2002 b). The Knowledge-Based View of the Firm. In Choo and Bontis (Eds.). The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge, New York: Oxford University Press, 133-148.
- GUTIÉRREZ, A. (2007). El enfoque de Cadenas Agroproductivas ¿Cómo se viene aplicando en la enseñanza universitaria? VIII Foro Regional Andino por el diálogo y la integración de la Educación agropecuaria y rural. Lima.
- GUTMAN, G.; ITURREGUI, M. y A. FILADORO (2004). Propuestas para la formulación de políticas para el desarrollo de tramas productivas regionales. El caso de la lechería caprina en Argentina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Serie Estudios y Perspectivas N° 21. Publicación de las Naciones Unidas. Buenos Aires.
- HALBERTHAL, W. (1975). La estrategia empresaria. Editorial Ateneo.
- HAMEL, G. Y C. PRAHALAD (1989). Strategic intent. Harvard Business Review, May-June: 63-76.
- HAMEL, G. y C. PRAHALAD (1995). Compitiendo por el futuro. Estrategia crucial para crear los mercados del mañana. Editorial Ariel. Barcelona.
- HENAO, F. y J. BENAVIDES (2012). Una aproximación multimetodológica para la definición de portafolios de proyectos de inversión. Academia. Revista Latinoamericana de Administración, N° 50: 79-99.
- HERMIDA, J., SERRA, R. y E. KASTIKA (1992). Administración & Estrategia. Editorial Macchi, 4ta edición. Buenos Aires.

- HILL, C. y G. JONES (2005). Administración estratégica. Un enfoque integrado. Sexta edición. Editorial McGraw Hill, México.
- HITT, M, IRELAND, D. y R. HOSKISSON (2008). Administración estratégica. Competitividad y Globalización. Conceptos y casos. Editorial CENGAGE Learning.
- HUAMÁN GARIBAY, M. (2010). Guía metodológica para la identificación y diseño de estrategias de desarrollo en negocios rurales. Revista Ventana para el Desarrollo Local. Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social (OIDLES) Vol. 4, N° 8. Universidad de Málaga.
- IICA -Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura- (1998). Caracterización de cadenas agroalimentarias para evaluar investigación en el Cono Sur. Proyecto de fortalecimiento y aplicaciones para priorizar investigación agropecuaria en América Latina y el Caribe. IICA, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur (PROCISUR). San José, Costa Rica.
- IICA -Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura- (2006). Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales. Curso de capacitación. Módulo 1: Sistema agroproductivo, cadenas y competitividad. Material desarrollado en cumplimiento de la Carta de Acuerdo suscrita entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-Programa de Apoyo de la Agroindustria Rural para América Latina y El Caribe-IICA/PRODAR. IICA, Lima, Perú. 46 p.
- IICA -Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura- (2009). Índice para medir el desempeño de las cadenas agroproductivas del departamento del Huila 2008. Colombia.
- IGLESIAS, D. (2001). Competitividad en la agricultura: Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial. Cuaderno técnico N° 20: Competitividad de las PyMEs agroalimentarias: El papel de la articulación entre los componentes del sistema agroalimentario. IICA.
- Instituto de Competitividad Sistémica y Desarrollo (2005). Programa de Competitividad y modelo de negocio en la cadena global de valor de los sectores caprino y ovino de Nuevo León. Nuevo León, México. 230 p.
- Instituto de Investigaciones Económicas (2013). Índice de Competitividad provincial de la República Argentina. Medición 2012. Bolsa de Comercio de Córdoba.
- IPCVA - Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina- (2013). Banco de datos online. Recuperado de: <http://www.ipcva.com.ar/>
- IRELAND, R. y C. MILLER (2004). Decision-making and firm success. Academy of Management Executive N° 18 (4): 875-888.
- ISSALY, L., PERALTA, M., VIGLIOCCO, M., DECARA, L., SANDOVAL, G. y FUNES, C. (2006). Diagnóstico de los sistemas productivos de carne ovina y caprina de la región centro-sur de Córdoba. Asociación Argentina de Economía Agraria.
- ITURRIOZ, G. (2008). Factores críticos que afectan el posicionamiento competitivo de las principales cadenas agroalimentarias de la provincia de La Pampa. Trabajo de Tesis para optar el título a Magister en Agroeconomía. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- ITURRIOZ, G.; CENDON, M.; PELLERANO, L. y M. GILETTA (2011). Sistema de Monitoreo para la Cadena de la Carne Bovina Argentina. Aplicaciones en las provincias de La Pampa, Buenos Aires, Chaco y Córdoba. III Congreso regional de economía agraria. XVI congreso de economistas agrarios de Chile. XIII Reunión anual Asociación argentina de economía agraria. Valdivia, Chile.

- JOHNSON, G., SCHOLLES, K. y R. WHITTINGTON (2006). Dirección estratégica. Séptima edición. Editorial Pearson Educación, Madrid.
- KRAAIJENBRINK, J.; SPENDER, J. y A. GROEN (2010). The Resource-Based View: A Review and Assessment of its Critiques. *Journal of Management*, Vol 36(1): 349-372.
- KÚ, V.; POOL, L.; MENDOZA, J. y E. AGUIRRE (2013). Propuesta metodológica para evaluar proyectos productivos con criterios locales de sustentabilidad en Calakmul, México. *Avances de Investigación Agropecuaria* N° 17 (1): 9-34.
- LA GRA, J. (1993). Una metodología de evaluación de cadenas agro-alimenticias para la identificación de problemas y proyectos. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Postharvest Institute for Perishables, University of Idaho. 171 p.
- LANARI, M.; PÉREZ CENTENO, M. y E. DOMINGO (2003). cabra criolla neuquina y su sistema de producción en la Patagonia (Argentina). Taller INTA-FAO.
- LANARI, M.; PÉREZ CENTENO, M.; ARRIGO, J.; DEBENEDETTI, S. y M. ABAD (2009). Razas locales y fibras caprinas, bases para un desarrollo rural del norte de la Patagonia argentina. *Animal Genetic Resources Information*: 55-59. FAO.
- LAZZARINI, S., CHADDAD, F. y M. COOK (2001). Integrating supply chain and network analyses: The study of networks. *Journal of Chain and network science* Vol. 1. N° 1.
- LENNIN BANEGAS, L. y R. GALLOZZI (2012). Diseño conceptual y organizacional del Observatorio de la Competitividad en Honduras. Primera edición, octubre de 2012. Honduras.
- LEWIN, K. (1951). *Field theory in social science; selected theoretical papers*. D. Cartwright (ed.). New York: Harper & Row.
- Ley 26.141 (2006). Régimen para la recuperación, fomento y desarrollo de la actividad caprina. Honorable Cámara de Senadores de la Nación.
- LICHTENSTEIN, G. y C. REBORATTI (2013). Manejo y desmanejo de los recursos naturales: dos ejemplos de la Argentina. VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires
- LUNDY, M.; GOTTRÉT, M.; WILLIAM, C. OSTERTAG, C. y R. BEST (2004). Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de cadenas productivas con productores de pequeña escala. Manual de campo. Proyecto de Desarrollo de Agroempresas Rurales. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Cali, Colombia. 90 p.
- LUQUE, M.; GARCÍA, A.; PEREA, J.; ACERO, R. y E. ANGÓN (2011). Análisis Estratégico de la Producción Caprina Extensiva. Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto. *Revista* N° 37, Año XIX: 68-73.
- MACARIO, J.; DAYENOFF, P.; OROSCO, A. y M. DIEZ (2007). Proyecto de desarrollo caprino en Malargüe. V° Congreso de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos, Mendoza, Argentina.
- MACEDO, M.; BATALHA, M. y SANTOS, C. (2002). Análise da Competitividade da Cadeia agroindustrial da carne bovina no estado do Paraná. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade e Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais da UFSCAR. Curitiba, Brasil. 230 p.
- MAGyP –Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación- (2011). Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial, Participativo y Federal 2010-2020. Argentina, Líder Agroalimentario. 161 p.
- MALASSIS, L. (1979). *Économie agro-alimentaire: économie de la consommation et de la production agroalimentaires*, Tome I, Cujas, Paris.
- MANAZZA, F. y D. IGLESIAS (2010). Posicionamiento competitivo de la Cadena de la Carne Bovina de la provincia de San Luis. Convenio de cooperación técnica entre el INTA y el Ministerio de Campo del Gobierno de San Luis.



- MARCOS, R. y A. VILLAR (2013). Ambiente institucional del sector minorista caprino del centro comercial de Santa Rosa, La Pampa. Estudio de Casos Múltiples. Trabajo Final de Graduación. Facultad de Agronomía (UNLPam).
- MARRADI, A., ARCHENTI, N. y J. PIOVANI (2007). Metodología de las Ciencias Sociales. Editorial Emecé. 1ra Ed. Buenos Aires.
- MARTÍNEZ-PARTIDA, J.; JIMÉNEZ-SÁNCHEZ, L.; HERRERA-HARO, J.; VALTIERRA-PACHECO, E.; SÁNCHEZ-LÓPEZ, E. y M. LÓPEZ-REYNA (2011). Ganadería ovino-caprina en el marco del Programa de Desarrollo Rural en Baja California. Revista Universidad y Ciencia 27 (3): 331-344.
- MEDINA VÁSQUEZ, J. y E. ORTEGÓN (2006). Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Serie de Manuales N° 51. CEPAL, Naciones Unidas. 438 p.
- MESA CAPRINA NACIONAL (2009). Informe de la Reunión regional de producción y comercialización de carne ovina y caprina. Subsecretaría de Desarrollo y Agricultura Familiar y Subsecretaría de Producción Agropecuaria y Forestal; 19 y 20 de agosto de 2009, Malargüe, Mendoza.
- MIKLOS, T. y M. TELLO (1995). Planeación Prospectiva, una estrategia para el diseño del futuro. Centro de Estudios Prospectivos de la Fundación Javier Barros Sierra-Limusa, México. Ed. Limusa. 201 p.
- MINTZBERG, H. (1987). The strategy concept 1: Five Ps for strategy. California Management Review N° 30: 11-24.
- MOGALA, M. (2012). A profile of the South African goat market value chain. Department Agriculture, Forestry and Fisheries. Republic of South Africa. 33 p.
- MOLAS PEQUIS, A. y R. RIVERO (2006). Desarrollo de la producción caprina en el oeste de la provincia de La Pampa.
- MOREJÓN SÁNCHEZ, J.; ELISEO DANTÉS, H. y E. MONTEJO CASTRO (2012). Análisis de la competitividad de la cadena agroalimentaria del sector lácteo en las pequeñas y medianas empresas, en el Estado de Tabasco. Para la generación de un modelo de desarrollo. Celaya Academia Journals, Vol. 4, N° 3: 2050-2054.
- MÜELLER, J. (2003). Caracterización y gestión de los recursos zoogenéticos de rumiantes menores locales en Argentina. Proyecto INTA, Código 1445. Conservación de recursos Zoogenéticos. Recuperado de: <http://bases.inta.gov.ar/proyectos/menu.asp>.
- NAIR, A. y S. KOTHA (2001). Does group membership matter? Evidence from the Japanese steel industry. Strategic Management Journal N° 22: 221-235.
- NATIONAL AGRICULTURAL MARKETING COUNCIL (2005). Report on the investigation into the potential for the South African goat industry. Investigation by the Goat Working Group.
- NATIONAL INTELLIGENCE COUNCIL (2012). Global Trends 2025. Alternative worlds. US Government Printing Office. Washington, US. December 2012. 166 p.
- NAVAS, J. y L. GUERRAS (2002). La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones, tercera edición. Civitas Madrid.
- NELSON, R. y S. WINTER (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change. The Belknap Press of Harvard University Press. Cambridge, New York
- OBSCHATKO, E. (1993). Perfil del complejo agroindustrial argentino. SAGPyA. Estudio de Competitividad Agropecuaria y Agroindustrial. Buenos Aires. Documento de Trabajo N° 1.
- OCDE (1992). The Technology-Economy Programme. Technology and the Economy. The Key Relationships, París.

- OLIVEIRA WILK, E. (2003). Resource-Based view, industrial clusters and collective competitive capabilities: A case study in South Brazilian wineries. XIII IAMA. World Congress Food and Agribusiness. Cancun.
- ONCCA –Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario- (2012). Consulta de condiciones de exportación de carnes ovinas y caprinas. Recuperado de [http://www.oncca.gov.ar/principal.php?nvx\\_ver=5021&m=381](http://www.oncca.gov.ar/principal.php?nvx_ver=5021&m=381)
- ONUDI -Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo- (2004). Manual de minicadenas productivas. Ministerio de comercio, industria y turismo. Santa Fé de Bogotá.
- OMTA, S., TRIENEKENS, J. y G. BEERS (2001). Chain and network science: A research dramework. *Journal on Chain and Network Science* 1 (1): 1-6.
- ORDÓÑEZ, H. (1999). Nueva economía y negocios agroalimentarios. Programa de Agronegocios y Alimentos. Facultad de Agronomía. UBA.
- ORDÓÑEZ, H. (2000). La nueva economía y agronegocios alimentarios. Aplicación a la estrategia alimentaria de las denominaciones de origen. Facultad de Agronomía, UBA.
- ORDÓÑEZ, H. A. (2002). Aportes metodológicos de estudio e intervención de los agronegocios. Una teoría, tres modelos y tres casos. Paper presentado en la Asociación Argentina de Economía Agraria. Buenos Aires.
- OSPINA, O.; GRAJALES, H. y C. MANRIQUE (2011). Gestión del conocimiento: mayor producción y competitividad. Perspectivas para los sistemas de producción ovino-caprinos. *Revista de Medicina Veterinaria* N° 22: 95-113. Bogotá, Colombia.
- PALAU, H. y G. NAPOLITANO (2011). Cómo intervenir en iniciativas cluster agroalimentarios en países en desarrollo. Método EPECA. VIII International Agribusiness PAA-PENSA Conference “The Multiple Agro Profiles: How to balance economy, environment and society”.
- PALLERO, R. (2005). Encuesta a productores del oeste pampeano.
- PASTOR, G., ABRAHAM, E., y TORRES, L. (2005). Desarrollo local en el desierto de Lavalle. Estrategia para pequeños productores caprinos (Argentina). *Cuadernos de Desarrollo Rural* 54: 131-149. Pontifica Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
- PATROUILLEAU, R.; SAAVEDRA, M.; PATROUILLEAU, M. Y D. GAUNA (2012). Escenarios del Sistema Agroalimentario Argentino al 2030. *Cuadernos de Prospectiva* 2. Instituto de Investigación en Prospectiva y Políticas Públicas. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Ediciones INTA. 104 p.
- PAZ, R.; CASTAÑO, L. y R. ÁLVAREZ (2008). Diversidad en los sistemas cabreros tradicionales y estrategias tecnológico-productivas. *Archivos de Zootecnia* 57: 207-218.
- PAZZI, A. (2009). Sector agropecuario y desarrollo rural. El caso del Valle Bonaerense del Río Colorado (Argentina). Tesis doctoral, departamento de Gestión de Empresas. Universitat Rovira i Virgili. 475 p.
- PÉREZ CENTENO, M. (2007). “Chivito criollo del norte neuquino” Chos Malal, Neuquén-Patagonia argentina. FAO-IICA-INTA.
- PETERAF, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. *Strategic Management Journal*, Vol. 14, N° 3: 179-191.
- PETERAF, M. y J. BARNEY (2003). Unraveling the Resource-based Tangle. *Managerial and Decision Economics*, Vol. 24: 309-323.
- PlaNet Finance (2011). Caracterización del sector caprino en Argentina. Programa de Gestión de Calidad y Diferenciación de los Alimentos (PROCAL II). MINAgri.
- POMAREDA BENEL, C. y J. ARIAS SEGURA (2007). Indicadores de desempeño de cadenas agroalimentarias: metodología y caso ilustrativo. Lima, Perú. IICA.
- PONS, R. (1991). Comercialización de la producción. Fundación Universidad de Belgrano. Argentina.
- PORTER, M. (1980). *Competitive strategy*. The free press: 1-63. New York.

- PORTER, M. (1982). Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Ediciones CECSA. México.
- PORTER, M (1990). The competitive advantage of nations. Free Press.
- PORTER, M. (1996). What is strategy? Harvard Business Review: 62-78.
- PORTER, M. (1998). On Competition. Boston: Harvard Business School Press.
- POSADA, M. (2004). Análisis de la competitividad agropecuaria de Formosa (Resumen). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Programa de servicios agrícolas provinciales. Buenos Aires, noviembre 2004. Recuperado de: <http://www.rimisp.org/inicio/index.php>
- PRIVITELLO, L. (2010). Compilación de estudios que hacen a aspectos agroecológicos, productivos y socio-económicos de la provincia de San Luis. Facultad de Ingeniera, Ciencias Económicas y Sociales (UNSL).
- PSA -Programa Social Agropecuario- (2011). Proyecto de investigación: “sistema caprino en el NOA”.
- QUIROGA MARTÍNEZ, R. (2007). Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe. Publicación de las Naciones Unidas. División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL, 228 p. Santiago de Chile, diciembre de 2007.
- RAMALINGAM, B. (2006). Herramientas de conocimiento y aprendizaje: una guía para organizaciones humanitarias y de desarrollo. Overseas Development Institute. Londres. 109 p.
- REARDON, T. (2013). Asia Agrifood System´s 5 Linked transformations: implications for agricultural research and development strategies. A foresight study of the Independent Science and Partnership Council. Consultative Group on International Agricultural Research. 200 p.
- REBOLLAR REBOLLAR, S.; HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, J.; GARCÍA SALAZAR, J.; GARCÍA MATA, R.; TORRES HERNÁNDEZ, G.; BÓRQUEZ GASTÉLUM, J. y P. MEJÍA HERNÁNDEZ (2007). Canales y márgenes de comercialización de caprinos en Tejupilco y Amatepec, Estado de México. Revista Agrociencia, abril-mayo, Vol. 41, N° 3: 363-370.
- REGÚNAGA M., CENTRÁNGOLO H. y G. MOZERIS (2006). El impacto de las cadenas agroindustriales pecuarias en Argentina: evolución y potencial. Facultad de Agronomía de la UBA, Universidad de San Andrés y Fundación Agronegocios y Alimentos.
- REVIDATTI, M.; DE LA ROSA, S.; CAPPELLO-VILLALVA, J. y A. ORGA (2012). Indicadores productivos de hembras caprinas en el oeste de Formosa, Argentina. Actas Iberoamericanas de Conservación Animal 2: 75-81.
- RICH, K.; BAKER, D.; NEGASSA, A. y B. ROSS (2009). Concepts, applications, and extensions of value chain analysis to livestock systems in developing countries. International Association of Agricultural Economists Conference, Beijing, China, August 16-22, 2009.
- ROLDÁN, D.; FERNÁNDEZ, J.; SALDAÑO, S.; RABASA, A.; HOLGADO, F. y M. POLI (2005). Caracterización del caprino criollo del noroeste neuquino. Revista Veterinaria: 63-67. Artículo obtenido en el Sitio Argentino de Producción Animal.
- ROLDÁN LUNA, D. (2000). Los indicadores en el contexto de los acuerdos de competitividad de las cadenas productivas. Bogotá: Documentos del IICA.
- ROJAS, P. y S. SEPÚLVEDA (1999). Competitividad en la agricultura: Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial. Cuaderno técnico N° 9: ¿Qué es la competitividad? IICA. San José, Costa Rica.

- ROSENBERG, L. y L. POSNER (1979). The logical framework: A manager's guide to a scientific approach to design and evaluation. Practical Concepts Incorporated, Washington, D.C.
- ROSSANIGO, C.; FRIGERIO, K. y J. SILVA COLOMEN (1995). La cabra criolla sanluiseña. Información técnica para pequeños productores. Cuadernillo de información técnica N° 135. INTA, San Luis.
- ROSSANIGO, C.; FRIGERIO, K. y J. SILVA COLOMEN (1999). Producción de la cabra criolla sanluiseña (Argentina). Revista Veterinaria N° 16:24-33.
- RUMELT, R. (1991). How much does industry matter? Strategic Management Journal 12 (3): 167–185.
- SARMIENTO RAMÍREZ, Y. e Y. PÉREZ CUTIÑO (2013). Midiendo la competitividad. Una propuesta de medición territorial para Cuba. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, enero 2013, en <http://caribeña.eumed.net/medicion-territorial-cuba/>
- SCHEJTMAN, A. (1994). Economía política de los sistemas alimentarios en América Latina. FAO Santiago de Chile.
- SPP -Secretaría de Planeamiento y Políticas- (2008). Tendencias y escenarios de la innovación en el sector agroalimentario. Proyecto 2020: Escenarios y estrategias en Ciencia, Tecnología e Innovación. Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación productiva. 123 p.
- SENASA -Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria- (2009). Estratificación de establecimientos con existencias caprinas según tamaño del hato - Marzo 2009. Sistema de Gestión Sanitaria/SIGSA - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal. Argentina.
- SENASA -Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria- (2010). Estratificación de establecimientos con existencias caprinas según tamaño del hato - Marzo 2010. Sistema de Gestión Sanitaria/SIGSA - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal. Argentina.
- SENASA -Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria- (2011). Estratificación de establecimientos con existencias caprinas según tamaño del hato - Marzo 2011. Sistema de Gestión Sanitaria/SIGSA - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal. Argentina.
- SENASA -Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria- (2012). Estratificación de establecimientos con existencias caprinas según tamaño del hato - Marzo 2012. Sistema de Gestión Sanitaria/SIGSA - Coordinación de Campo - Dirección Nacional de Sanidad Animal. Argentina.
- SENESI, S. (2009). Estudio y Planificación Estratégica del Sistema Agroalimentario - Método EPESA. Programa de Agronegocios y Alimentos, Facultad de Agronomía-UBA.
- SHRIHARI UPASANI, M. y KADBHANE, V. (2012). Determining applicability of SCM practices in Process Industries. IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN). National Symposium on engineering and Research. ISSN: 2250-3021. Special Issue Archives: 84-89.
- SILAUI, R. y PLASZAJ, A. (2009). Rol social de la ganadería. Un enfoque sobre el aporte social de la ganadería de caprinos y ovinos en la Argentina. 32° Congreso Argentino de Producción Animal. Asociación Argentina de Producción Animal. 11 al 16 de octubre de 2009, Malargüe, Mendoza.
- SIRMON, D. y M. HITT (2003). Managing resources: Linking unique resources, management and wealth creation in family firms. Entrepreneurship Theory and Practice, N° 27 (4): 339-358.

- SILVETTI, F. (2001). La interacción social en los proyectos de intervención rural. El caso del proyecto de mejoramiento caprino en Córdoba, Argentina. *Revista de Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario* N° 5: 31-47.
- SOLAIMAN, S. (2007). Assessment of the meat goat industry and future Outlook for US small farms. Tuskegee University. August 2007. 29 p.
- SOMLO, R. 1992. La desertificación y el caprino. *Comunicación Técnica Área Recursos Naturales* 52, INTA EEA Bariloche.
- SOTOMAYOR, O.; RODRÍGUEZ, A. y M. RODRIGUES (2011). Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura. Nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. Libros de la CEPAL 113.
- STEVENS, J. (1989). Integrating the supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, 19 (8): 3-8.
- TAKERUCHI, H. (2013). Knowledge-based view of strategy. *Universia Business Review*, Cuarto trimestre. ISSN: 1698-5117.
- TAYLOR, D. (2006). Strategic considerations in the development of lean agri-food supply chains: a case study of the UK pork sector. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 11 Iss: 3: 271–280.
- THE MILLENNIUM PROJECT (2012). *Latinoamérica 2030: Estudio Delphi y Escenarios*. ISBN: 978-1-4717-3135-8. 130 p.
- THOMPSON, A. y A. STRICKLAND (2003). *Administración estratégica*. México: McGraw-Hill.
- TRIGO, E.; MATEO, N. y C. FALCONI (2013). *Innovación agropecuaria en América Latina y el Caribe: Escenarios y Mecanismos institucionales*. Banco Interamericano de Desarrollo; División de Medioambiente, Desarrollo Rural y Administración de Riesgos por Desastres. Nota Técnica # IDB-TN-528. Marzo 2013. 102 p.
- TUBELLO, D. (2008). Características del mercado internacional, nacional y regional (consumo) de carne caprina. Proyecto Regional SALJU 02. EEA Salta. INTA.
- UNIÓN INDUSTRIAL ARGENTINA (2007). Cadena caprina en la región noroeste, 6to foro general de la industria, región noroeste, Salta.
- UNIÓN INDUSTRIAL ARGENTINA (2008). Debilidades y desafíos tecnológicos del sector productivo. *Carne Caprina*. Neuquén y San Luis.
- URRUTIA DE LA GARZA, J. y T. CUEVAS CONTRERAS (2012). Competitividad sistémica en los niveles micro y meso de las pymes que procesan alimentos en la región binacional Ciudad Juárez Chihuahua, México – El Paso Texas, USA. XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Universidad Nacional Autónoma de México, 3-5 de Octubre de 2012. México, D. F.
- USDA -United States Department of Agriculture- (2005). The goat industry: structure, concentration, demand and growth. Electronic report from APHIS. United States. Department of Agriculture.
- USDA - United States Department of Agriculture- (2011). Goat 2009. Part II: Reference of goat health and marketing practices in the United States, 2009.
- VALEIRO CABRERA, D. (2009). Análisis de competitividad del sistema ovino y caprino del noroeste de la República Dominicana. Universidad de Córdoba. departamento de Producción Animal. España. Recuperado de: <http://www.uco.es/>
- VAN DER HEYDEN, D. y P. CAMACHO (2006). Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas. Mesa de Desarrollo Económico de la Plataforma RURALTER. Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV). Quito, Ecuador.
- VAN DUREN, E.; MARTIN, L. y R. WESTGREN (1991). Assessing the competitiveness of Canada's agri-food industry. *Can Agric Econ* (39).

- VILLAR, A. (2013). Ambiente institucional del sector minorista caprino en el centro comercial de Santa Rosa, La Pampa. Estudio de casos múltiples. Primer Congreso Argentino de Producción Caprina. “Calidad, Productividad, Desarrollo y Compromiso. La Rioja. Serie de Estudios sobre el ambiente y el Territorio N° 9: 447-451.
- WERNERFELT, B. (1984). A Resource based view of the firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 5, N° 2: 171-180. April-June.
- WILLIAMSON, O. E. (1996). *The mechanism of governance*. Oxford University Press. New York.
- WINTER, S. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, Vol. 24, N° 10: 991-995.
- ZYLBERSZTAJN, D. (1996). Governance structures and Agribusiness Coordination: A Transaction cost Economics Bases Approach. *Research in domestic and International Agribusiness Management*. Vol. 12: 245-310. RedCapa.

## Anexo I.

### Entrevistas a productores.

Se entrevistaron un total de 15 productores primarios, 8 de la provincia de La Pampa (2 en el departamento de Chical C6, 3 en el de Puel6n, 2 en Curac6 y 1 en Limay Mahuida) y 7 en la provincia de San Luis (2 en el departamento de Ayacucho, 2 en General San Mart6n, 2 en Belgrano, y 1 en Chacabuco). Las entrevistas fueron grabadas en formato digital en el 93 % de los casos (14 de 15).

Tabla A. Características de las entrevistas a productores caprinos.

<b>C6digo de entrevista</b>	<b>Localizaci6n</b>	<b>Características</b>	<b>Tiempo de entrevista</b>
Productor 1	Chical C6 (La Pampa)	Productor de 53 a6os con una majada de 190 animales caprinos, complementado con bovinos, equinos y ovinos.	53 minutos
Productor 2	Chical C6 (La Pampa)	Productor de 49 a6os con una majada de 145 animales caprinos, con bovinos y equinos.	89 minutos
Productor 3	Puel6n (La Pampa)	Productor y productora de 61 y 54 a6os respectivamente, con una majada de 215 caprinos, con bovinos.	97 minutos
Productor 4	Puel6n (La Pampa)	Productora de 59 a6os con una majada de 300 caprinos, con ovinos y bovinos.	72 minutos
Productor 5	Puel6n (La Pampa)	Productor de 58 a6os con majada de 530 animales caprinos, con equinos y bovinos.	69 minutos
Productor 6	Curac6 (La Pampa)	Productor y productora de 50 y 52 a6os respectivamente, con majada de 750 animales caprinos, con bovinos y ovinos.	101 minutos
Productor 7	Curac6 (La Pampa)	Productor de 64 a6os con majada de 490 animales caprinos, con equinos.	123 minutos
Productor 8	Limay Mahuida (La Pampa)	Productor de 43 a6os con una majada de 230 animales caprinos, con ovinos, bovinos y equinos.	77 minutos
Productor 9	Ayacucho (San Luis)	Productor y productora de 59 y 43 a6os respectivamente, con una majada de 110 caprinos, con bovinos y equinos.	107 minutos
Productor 10	Ayacucho (San Luis)	Productora de 61 a6os con majada de 60 caprinos, con bovinos, ovinos y equinos.	94 minutos
Productor 11	San Mart6n (San Luis)	Productor de 47 a6os con majada de 250 caprinos, con bovinos.	123 minutos
Productor 12	San Mart6n (San Luis)	Productor de 58 a6os con majada de 350 animales caprinos.	46 minutos
Productor 13	Belgrano (San Luis)	Productor de 62 a6os con majada de 120 animales caprinos, con ovinos y equinos.	53 minutos
Productor 14	Belgrano (San Luis)	Productor y productora de 53 y 51 a6os respectivamente, con una majada de 220	117 minutos

		caprinos, con bovinos.	
Productor 15	Chacabuco (San Luis)	Productora de 51 años, con una majada de 85 animales caprinos, con ovinos y equinos.	97 minutos

Tabla B. Planilla para entrevistar a productores.

<p><b>ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD A PRODUCTORES CAPRINEROS</b></p> <p>NOMBRE:</p> <p>UBICACIÓN:</p> <p>CANTIDAD DE ANIMALES:</p> <p>1.- ¿Estudios del encargado? ¿Cómo se compone la familia? ¿Qué rol cumple cada uno en la explotación?</p> <p>2.- ¿Tiene problemas con la tenencia de la tierra? Cantidad de hectáreas de pastoreo ¿Qué forraje predomina?</p> <p>3.- <u>Aspectos productivos:</u> número de cabras y caprinos totales, porcentajes de destete, mortandad, reposición. ¿Estaciona el servicio? ¿Contrata mano de obra? ¿Realiza suplementación? (en caso positivo: ¿en qué época?).</p> <p>4.- <u>Aspectos comerciales:</u> momentos de venta, determinación del precio, frecuencia o continuidad de ingresos por venta, cantidad de compradores con los que interactúa, formas de compra-venta de animales, determinantes de la calidad de los animales.</p> <p>5.- ¿De dónde obtiene información? ¿Cómo se comunica con los proveedores y compradores?</p> <p>6.- ¿Realiza otras actividades complementarias? ¿Cuáles?</p> <p>7.- ¿Recibe asesoramiento? ¿De quién? ¿Cuál es la importancia de este apoyo técnico? ¿Cuál es la periodicidad de las visitas? ¿Está conforme con el mismo? ¿Qué tipo de asesoramiento le estaría haciendo falta?</p> <p>8.- Clasifique de acuerdo a su importancia y describa los siguientes aspectos: relaciones con los proveedores, relaciones con los compradores, confianza entre los distintos actores, apoyo estatal, estabilidad, instituciones de apoyo.</p> <p>9.- ¿Percibe algún tipo de subsidio? ¿Cómo incide en su explotación?</p> <p>10.- Detalle los principales problemas y debilidades de su explotación y del sector en general.</p>
--



10.- Detalle las principales limitantes del negocio caprino de la provincia.

OBSERVACIONES:

DURACIÓN DE LA ENTREVISTA:

### Entrevistas a acopiadores.

Se realizaron 5 entrevistas a acopiadores comerciales de cabritos, 3 en la provincia de La Pampa (con un de ellos se trabajó durante una semana, recolectando animales vivos en zafra) y 2 en la provincia de San Luis (ambos en el departamento de San Martín).

Tabla C. Entrevistas a acopiadores.

<b>Código de entrevista</b>	<b>Procedencia</b>	<b>Características</b>	<b>Tiempo de entrevista</b>
Acopiador 1	Córdoba (Capital)	Dueño, propietario de tres camiones chiveros, con más de 20 años en actividad.	32 minutos
Acopiador 2	Mendoza (Malargüe)	Empleado, hace 17 años que trabaja en el sector.	47 minutos
Acopiador 3	Córdoba (Sierras)	Empleado, hace 10 años que recolecta caprinos en las provincias de cuyo.	52 minutos
Acopiador 4	La Pampa (Suroeste)	Independiente, hace 5 años que recolecta animales para minoristas y consumidores.	67 minutos
Acopiador 5	San Luis (Norte)	Dueño de dos camiones chiveros, compra animales para faenar en frigoríficos de la región.	45 minutos

Las preguntas disparadoras que se realizaron en todos los casos fueron las siguientes:

Tabla D. Planilla para entrevistar a acopiadores.

<b>ENTREVISTAS A ACOPIADORES</b>
NOMBRE:
PROCEDENCIA:
1.- ¿Qué aspectos considera en la compra a campo? ¿Cómo programa el recorrido de compra?
2.- ¿Cuál es la infraestructura que maneja para recolectar los animales? ¿Tiene personal?

3.- ¿Cómo paga el producto? Efectivo, especias, cheque, diferido ¿Diferencia por calidad de animales?

4.- ¿Los chivos más gordos valen más en el mercado? ¿El consumidor reconoce la calidad y paga un sobreprecio?

5.- ¿Cuáles son las principales causas de la gran proporción de venta informal? ¿Y las consecuencias?

6.- ¿Cómo le pagan los animales? ¿Tiene propuestas de financiamiento? ¿Descuentos?

7.- ¿El consumidor turista o el local qué características demanda en los canales informales o directos?

8.- ¿Si la demanda aumentara la oferta podría satisfacerla?

9.- ¿Cuál es la importancia de los acopiadores o recolectores que vienen de Córdoba?

10.- ¿Cuáles son a su criterio los problemas más importantes en la comercialización caprina?

11.- ¿Cómo valora la confianza y la trayectoria en su negocio?

12.- ¿Cómo ve la intervención del Gobierno en el sector caprino? ¿Y en los controles sanitarios y fiscales?

13.- ¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades de su negocio? ¿Y de todo el sector?

14.- Detalle amenazas/problemas y oportunidades/fortalezas en el negocio caprino regional. ¿Cuáles son las principales limitaciones?

15.-¿Cómo ha influido en la actividad el frigorífico instalado en Santa Isabel? (sólo LA PAMPA)

OBSERVACIONES:

DURACIÓN DE LA ENTREVISTA:

**Entrevistas a agroindustriales.**

Las entrevistas a los frigoríficos respetaron el formato propuesto por el Proyecto “Economía de las Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales” (AEES 302421). Se realizaron 2 en la provincia de La Pampa (Frigorífico Santa Isabel -232 minutos- y Matadero Nuestros Pibes - 134 minutos-) y 1 en San Luis (Frigorífico El Trébol -197 minutos-). El formulario se transcribe a continuación:

Tabla E. Planilla para entrevistar a agroindustrias.

<u>I. CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA</u>		
1) Razón Social:		
2) Dirección:		
3) Ciudad:		
4) provincia:		
5) Tipo de Habilitación:		
Frigorífico “A”		Ciclo I
Frigorífico “B” tránsito provincial		Ciclo II
Frigorífico “B” tránsito federal		Completo
Frigorífico “C” tránsito provincial		
Frigorífico “C” tránsito federal		
Matadero Rural		
6) Breve historia de la empresa (año de creación o adquisición, cantidad de plantas y localización, principales transformaciones hasta la actualidad)		
7) Capacidad Instalada:		
En playa de faena	... .. cabezas /día	¿Cuántos días trabajan por mes?
En corrales	.....	
En desposte	.....	
En cámara de frío de media res / cortes/ otros productos	.....	
8) ¿Integran otra actividades además del Matadero-Frigorífico? (Producción Primaria, Industria, Distribución) ¿Le interesaría realizar algún tipo de integración con los otros actores de la cadena? Qué inconvenientes encuentra.		
9) ¿Presta servicios de faena a terceros?		
Tercero	Volumen (animales/año)	¿Matarife?
Asociación de productores		
Matarife		
Abastecedor		
Consignatario Directo		

Supermercado/Carnicería		
Otro frigorífico		

10) Destino de:

	Procesamiento propio		Venta	
	SI	NO	¿A quién?	Ubicación
Cueros				
Tripales				
Menudencias				
Otros				

**II. ABASTECIMIENTO**

11) ¿Clasifica los animales a campo? ¿Cómo? ¿Qué variables tiene en cuenta para esta clasificación? (cc, edad, sexo, peso, raza). Por favor defina lo que significa para Ud. cada variable que menciona.

12) ¿Dónde compran los caprinos que faenan?

Origen Materia Prima	% ó cantidad	departamento, Partido, provincia
Producción propia		
Compra directa		
Comisionista		
Otros		

13) Indique la época del año y la categoría que compra en %

	cabrito (8-12 kg)	Chivito (>12 kg)	cabra	Capones Cabrillonas ( > 20 kg)	y	Otros
Total año 2009						
Verano						
Otoño						
Invierno						
Primavera						

14) ¿A qué factor le da más importancia en la compra de animales? Indique tres principales y cuáles son sus preferencias (por ejemplo raza criolla de origen Malargüe).

	Orden/importancia	¿Preferencias?
Raza		
Origen		
Edad del animal		

Sexo		
Peso Vivo		
Conformación		
Gordura		
Confianza		
Procedencia		
Otros		

15) ¿Cómo es la modalidad de compra y la forma de pago? Por ejemplo al bulto en efectivo.

6) ¿Cómo se fija el precio? Criterios para acordar el precio con el productor y/o acopiador.

III. COMERCIALIZACIÓN- VENTA

17) ¿Cuál fue el volumen total comercializado en 2009? (cabezas/año)

18) Cabezas faenadas por el período de un año.

Meses	cabritos/as	Chivitos/as	cabras	Otros
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				
Total				

19) ¿Quiénes son mayoritariamente sus clientes?

CLIENTE	% APROX.	FORMA DE VENTA Y COBRO
Consumidor final		

Carnicerías		
Restauración		
Distribución minorista		
Distribución mayorista		
Exportador		
Otros		

20) ¿Cómo se fija el precio de venta?

Consumidor final	
Carnicerías	
Restauración	
Minoristas	
Mayoristas	
Exportadores	
Otros	

21) ¿De dónde son?

	MERCADO INTERNO	MERCADO EXTERNO		
	3 prov. + importantes (%)	Asiáticos	Mercosur	otro
cabrito				
Chivito				
cabra				
Capones y Cabrillonas				
Otros				

22) ¿Congelan carne para vender diferido? Tiempo promedio y % del total comercializado en el año.

23) ¿En qué fecha se encuentra con demanda insatisfecha? ¿Sobreoferta? % aproximados.

	DEMANDA INSATISFECHA	SOBREOFERTA
OTOÑO		
INVIERNO		
PRIMAVERA		
VERANO		

24) En el caso de las reses, qué variables tiene en cuenta para clasificarlas (a pedido del

comprador)

CABRITO	
Peso	
Grasa de cobertura	
Grasa de riñonada	
Color de la carne	
Color de la grasa	

CHIVITO	
Peso	
Grasa de cobertura	
Grasa de riñonada	
Color de la carne	
Color de la grasa	

CABRA	
Peso	
Grasa de cobertura	
Grasa de riñonada	
Color de la carne	
Color de la grasa	

#### IV. ASPECTOS ORGANIZACIONALES

25) Número de empleados por área de actividad. Año de referencia: 2009.

ÁREAS DE ACTIVIDADES	Permanente	NO permanente	%
1. MATANZA			
2. DESPOSTE			
2. COMPRAS			
3. VENTAS			
4. GERENCIA			
5. RESTO DEL PERSONAL			

TOTAL (número de personas)				
----------------------------	--	--	--	--

26) ¿Cuántos profesionales y técnicos trabajan en la empresa? ¿Y en qué áreas?

27) ¿Tiene problemas de capacitación de la mano de obra? ¿En qué?

28) ¿La empresa ha realizado programas de capacitación en los últimos 5 años?

¿En qué Temas? (pregunta abierta)	Duración	¿Quiénes se capacitan? (1)
Innovación y mejoras tecnológicas		
Gestión y administración		
Calidad		
Seguridad e higiene		
Manipulador de alimentos		
Otros		

(1) Todo el personal, operarios, gerencia, parte del personal, dueño

29) ¿Tiene implementado algún sistema de calidad en su planta? ¿Cuál? ¿Desde cuándo lo realiza y qué alcance tiene el mismo?

30)	NO		HACCP	
	BPM		ISO 9000	
	SSOP (Programa Operativo Estándar de Limpieza y Sanitización)		ISO 14 000	
	Sistema de Gestión Integrada (SGI)		ISO 22 000 / 05	

¿Está certificado? ¿Por quién?

31) ¿Realiza controles de calidad?      SI              NO

Producto terminado	¿Cuál? ( físico- químico, bacteriológico)
Proceso	¿Cuál? ( temperatura, tiempo, humedad, higiene)
Agua	¿Qué tipo de control? ¿Tiene agua potable?
Efluentes	¿Tiene tratamiento de efluentes verdes y rojos? Especificar el tratamiento. ¿Los trata por separado? ¿Cuánta cantidad se genera? ¿A qué marco legal se adhiere?
Higiene de instalaciones, maquinarias, utensilios, personal, área externa de	



la planta.		
Control de plagas		Lo realiza la empresa o contrata servicios? Frecuencia
Cámara de frío		¿Con que las limpian? ¿Tiene sensor de temperatura? ¿Lleva registro?
Camiones Térmicos		Higiene, frecuencia, detergentes y desinfectantes usados, control frío, sensor, alarma
Seguridad del operario		
Otros		Cuál_____

32) ¿Tiene servicio de inspección veterinaria oficial? SI / NO

En caso de tenerlo, ¿Qué controles realiza el inspector de planta en su firma? (marcar con cruz los que mencione, pregunta abierta)

CONTROLES	Realiza control (SI/NO)
Exteriores y corrales	
Playa de faena	
Cámaras	
Despostada/cuarteo	
Depósitos frío/congelado	
Otros: termo procesos/carne cocida congelada/sector subproductos (extracto de carne, grasería comestible, etc).	
Baños y vestuarios	
Depósitos y otros sectores	
Laboratorios	
Control documental (BPM, SSOPs, HACCP, Patógenos)	
Equipamiento e higiene	
Control del Programa POES	
Verificación del Plan HACCP	
Control de patógenos (Salmonella/O:157 H:7)	
Control del Plan de residuos (CREHA)	
Aprobación de rótulos y monografías	
Certificados médicos del personal	
Capacitación del personal	
Informe de visita para exportación	

**V. ARTICULACIONES DE LA FIRMA CON EL SISTEMA DE CIENCIA Y TÉCNICA U OTRAS FIRMAS DEL SECTOR.**

33) ¿Ha realizado inversiones en los últimos cinco años? ¿De qué tipo? Estimación valor en USD, \$ o según % de facturación). (Analizar reestructuración de empresa cuando ha sido adquirida por nuevos dueños).

	SI	NO
EQUIPAMIENTOS Y MAQUINARIA		
CÁMARAS DE FRÍO		
TRANSPORTE		
OFICINAS		
CAPACITACIÓN		
OTROS.....		

34) ¿Cuál es el principal objetivo / fin de las inversiones realizadas?

35) En caso de no haber realizado ninguna inversión en los 5 últimos años? ¿Cuál fue el motivo?	Mejora de la calidad	
	Reducir costos	
	Eficiencia	
	Acceso habilitación ¿Cuál? ---- - ---	

36) ¿Han realizado algún tipo de acuerdo o articulación para la innovación o asistencia técnica con alguna institución pública y/o privada?

Empresa/institución/etc.	Tipo de vinculación	Objetivo del acuerdo	Año de vinculación	Resultados /Obstáculos
Universidades, Facultades				
Org. de Investigación pública o privadas (IPCVA, INTA, INTI, SENASA; Ministerio de Asuntos Agrarios, etc.)				

37) ¿Posee acuerdos con otras firmas del sector? ¿Cuál es el objetivo?

VI. PUNTOS CRÍTICOS QUE CONDICIONAN LA EFICIENCIA EN EL CUMPLIMIENTO DE SU FUNCIÓN Y SU PERCEPCIÓN ACERCA DE LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA EMPRESA.

38) ¿Cuáles son los principales problemas internos de la empresa? (calidad de materia prima, producto, equipamiento...)

39) ¿Cuáles son los principales problemas externos a la empresa que afectan su actividad? (infraestructura de transporte...) Limitaciones del negocio caprino regional.

40) ¿Cuáles son las principales fortalezas de su empresa? (internas)

41) ¿Cuáles son las principales oportunidades externas para la empresa? (externo)

**Entrevistas a agentes calificados.**

Se consideran agentes calificados a aquellos actores sociales que por su trayectoria en los sectores públicos o privados tengan una visión más compleja de los SAA caprinos. Se entrevistaron 9 en la provincia de La Pampa (5 investigadores/técnicos de INTA y Universidades Nacionales, y 4 funcionarios municipales y provinciales) y 8 en San Luis (5 investigadores/técnicos de INTA y Universidades Nacionales, y 3 funcionarios provinciales). El tiempo promedio de duración fue de 197 minutos ( $\pm$  19 minutos). En cada una de las entrevistas se plantearon los siguientes ejes:

Tabla F. Planilla para entrevistar a agentes calificados.

1) CULTURA:

- a. Confianza, valores y actitudes típicas del productor caprino.
- b. Legalidad de los actos comerciales.
- c. Dificultad de los agentes extra-regionales de interpretar la cultura de los productores. ¿Cómo incide el trasplante de conocimientos? Comunicación e interpretación.
- d. Importancia y rol de la mujer en el ámbito productivo. Toma de decisiones.

2) ACCESO A SERVICIOS:

- a. Descripción de la situación media (luz, gas, salud, educación, etc.).
- b. Propiedad de la tierra. Efectos sobre el capital fundiario y sobre la toma de decisiones.
- c. Pobreza y marginación social. Políticas orientadas al sector (coherencia y pertinencia).

3) RECURSOS NATURALES:

- a. Marginación, educación, cultura y utilización productiva.
- b. ¿Cómo incide en la utilización la propiedad de la tierra y la cultura?
- c. ¿Cuáles son las principales virtudes y desventajas del sistema de manejo?

4) ASESORAMIENTO:

- a. Tipo y actores intervinientes.
- b. Virtudes y falencias.
- c. Coordinación entre Instituciones.
- d. ¿Cómo se comunican las “recetas”? ¿Cómo las interpretan?

**5) NUEVAS GENERACIONES:**

- a. Niveles de educación.
- b. Arraigo y oportunidades fuera del sistema.
- c. Despoblamiento (emigración a centros urbanos).
- d. Pérdida de cultura propia.

**6) PROGRAMAS Y POLÍTICAS:**

- a. Falta de coherencia en la planificación. Problemas entre la planificación y la acción.
- b. ¿A dónde deben apuntar para mejorar la situación? ¿Qué es mejorar la situación?
- c. ¿Qué sirve y qué no? Acierto y desacierto de las medidas y puestas en práctica.
- d. ¿Cómo incide que sean productores de un alimento alternativo, que tengan poco poder de negociación y que sean pocas personas (masa votante limitada)?

**7) LEY CAPRINA:**

- a. Implementación a campo.
- b. Falencias y virtudes.
- c. Continuidad en el tiempo.

**8) INFRAESTRUCTURA:**

- a. Condiciones de acceso, caminos, comunicaciones, etc. ¿Cómo inciden?
- b. Vehículos ¿Quiénes acceden?

**9) FORMACIÓN DEL PRECIO:**

- a. Mercado formal vs informal. Ventajas y desventajas.
- b. Importancia de los frigoríficos extra provinciales.
- c. Influencia del frigorífico Santa Isabel en la región.
- d. Criterios de formación de precio extra campo y en establecimiento. Criterios de calidad.
- e. ¿Cómo influyen las asociaciones de productores?
- f. ¿Cómo incide la estacionalidad del producto? Variaciones de precios y comportamiento de los agentes (principalmente mercachifles).
- g. Agregado de valor en venta informal (carneado). ¿Precios diferenciales?
- h. Formas de pago.

**10) ESTRATEGIAS:**

- a. ¿Vende a varios o a uno solo? Confianza y fidelidad.
- b. Compra de insumos: ¿Qué compra? y ¿a quién?
- c. Productos: cabra, chivo, capón, queso, guano, artesanías, cuero. ¿Cómo se distribuyen dentro de la explotación? Representatividad en la economía familiar.

**11) MANEJO:**

- a. ¿Cómo trabajan con los castroneros y los cabrilloneros?
- b. Servicio de cabras.
- c. Encierro posparto.
- d. Destete. Capado.
- e. Depredadores.
- f. Manejo de piño en los primeros días de parición.
- g. Primera y segunda venta.

**12) AGREGADO DE VALOR:**

- a. Posibilidades para el agregado de valor en origen.
- b. Formas/estrategias de agregado de valor actuales.
- c. Posibilidades y casos de integración.

**13) FODA:**

- a. Fortalezas y debilidades.
  - b. Oportunidades y amenazas.
  - c. Situación ideal respecto a agregado de valor y derrame equitativo de beneficios (económicos y no económicos).
  - d. Principales estrategias, programas o políticas.
- 14) ESCENARIOS:
- a. Internacionales, Nacional, provincial y Regional.

**Entrevistas a minoristas.**

Las entrevistas a minoristas se realizaron con el modelo propuesto en Villar y Marcos (2013), Tesinistas de grado que concretaron su trabajo final de graduación bajo mi dirección. Se consideraron todos aquellos que comercializaban carne fresca o elaborada en la zona céntrica. Se realizaron 23 entrevistas en la localidad de Santa Rosa (La Pampa) y 12 en la Capital de San Luis. El promedio de duración fue de 27 minutos ( $\pm 7$  minutos). Las preguntas del formulario se detallan a continuación:

Tabla G. Planilla para entrevistar a minoristas.

1) ¿Vende su empresa algún producto cárnico de origen caprino?

SI		NO	
----	--	----	--

RESPUESTA 1) NEGATIVA:

a) Detalle los principales factores por los que no venden productos cárnicos caprinos:

Falta de demanda	
Falta de Oferta	
Precios altos	
Informalidad de la Oferta	
Estacionalidad de la Oferta	
Otros (detallar):	

.....

.....

b) ¿Tiene o ha tenido demanda de productos cárnicos caprinos?

SI		NO	
----	--	----	--

c) ¿Tiene intención de incorporar este tipo de productos para la venta?

SI		NO	
----	--	----	--

¿De qué variables depende?

.....

.....

.....

.....

RESPUESTA 1) AFIRMATIVA:

a) ¿Dónde y cómo compra los animales? Lugar, forma de pago, transporte (en pie, frío).

.....

.....

b) ¿Cómo determina los siguientes aspectos comerciales? Detalle mecanismos básicos.

Cantidad de animales	COMPRA	VENTA
Características/tipificación	COMPRA	VENTA
Precio	COMPRA	VENTA
Estacionalidad	COMPRA	VENTA

Otros:

.....

.....

c) ¿A quién vende los productos? Características particulares de los clientes.

Periodicidad de venta		
Precio aproximado		

Otros:

.....

.....

d) ¿Acopia animales faenados?

.....

.....

e) Principales puntos críticos y oportunidades de la cadena (del negocio caprino).

Puntos críticos (en contra):

.....

.....

Puntos a favor:

.....

.....

f) Propios (aspectos internos):

.....

.....

g) Cantidad de empleados ocupados: .....