



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

TESIS DOCTORAL EN GEOGRAFÍA

**GESTIÓN TERRITORIAL Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS
RURALES DE LA DIAGONAL ÁRIDA TEMPLADA ARGENTINA.
PARTIDO DE PATAGONES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.**

LIC. JULIA INÉS GABELLA

BAHÍA BLANCA

ARGENTINA

2014

PREFACIO

Esta Tesis se presenta como parte de los requisitos para optar al grado Académico de Doctora en Geografía de la Universidad Nacional del Sur y no ha sido presentada previamente para la obtención de otro título en esta Universidad u otra. La misma contiene los resultados obtenidos en investigaciones llevadas a cabo en el ámbito de los Departamentos de Geografía y Turismo de la Universidad Nacional del Sur, el Departamento de Geografía y Ciencias Regionales de la Universidad Karl-Franzes y el Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de les Illes Balears, durante el período comprendido entre agosto de 2010 y abril de 2014 bajo la dirección del Dr. Marcelo Sili y la Dra. Alicia M. Campo.

Lic. Julia Inés Gabella

Departamento de Geografía y Turismo

Universidad Nacional del Sur

Bahía Blanca



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
Secretaría General de Posgrado y Educación Continua

La presente tesis ha sido aprobada el/....../..... , mereciendo la calificación de..... (.....)

Per tomeu, sin mayúsculas

AGRADECIMIENTOS

A la Comisión Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por las becas de Posgrado Tipo I y II que me permitieron desarrollar la presente investigación.

A mis directores de tesis, el Dr. Marcelo Sili y la Dra. Alicia María Campo, por guiarme y dirigirme a lo largo de este trabajo y a su vez brindarme plena libertad en el desarrollo del mismo. Por la confianza depositada durante estos años y por alentarme en cada estadía en el extranjero.

A las autoridades, personal docente y administrativo del Departamento de Geografía y Turismo de la Universidad Nacional del Sur, por el lugar de trabajo y su apoyo constante.

A la beca EADIC II-Erasmus Mundus, por la posibilidad de realizar una experiencia sumamente enriquecedora, al poder estudiar y seguir capacitándome junto a grandes profesionales, bajo la supervisión del Dr. Friedrich Zimmermann del Departamento de Geografía y Ciencias Regionales de la Universidad Karl-Franzens, Austria.

Al Departamento de Ciencias de la Tierra, de la Universidad de les Illes Balears y al Dr. Pere Brunet Estarellas, por su predisposición y tiempo invertido en la colaboración de esta tesis.

A los técnicos y extensionistas de la Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi y la Agencia de Extensión Rural Patagones (INTA), por su tiempo y apoyo en cada visita al terreno. Especialmente a los Ingenieros Agrónomos Andrés Grand y Guillermo Gonzalez, por ser el nexo entre los productores, invitarme a cada salida de campo, charla o evento, por mostrarme la realidad del área desde otra mirada y brindarme desinteresadamente sus conocimientos, siempre con extrema amabilidad y alegría. A la Lic. Cristina Winschel y Alejandro Pezzola, por la información cartográfica y a los Ingenieros Agrónomos Daniel Iurman, Federico Castoldi y Juan Ignacio Vanzolini, por su tiempo y aportes útiles para el desarrollo de esta tesis, además de los gratos viajes de traslado hasta la experimental y recorridas por el área de estudio.

A cada una de las personas entrevistadas y encuestadas a lo largo de estos años de trabajo, por su predisposición y amabilidad a la hora de brindarme información necesaria para el análisis de la historia y problemática de la zona.

A la Lic. María Verónica Iuorno, quien además de su ayuda con la cartografía, fue una gran compañía en las salidas de campo.

Al Lic. Matías Álamo por sus aportes y sugerencias en las temáticas rurales.

A las Doctoras Natasha Picone y María Belén Ramos, por su colaboración en el análisis climático.

A Coco Gilardi y Augusto Conde por su colaboración con las encuestas a los productores rurales del partido.

A cada una de las personas que forman parte del Gabinete 16. Lugar de trabajo que se ha convertido en una de las cosas más positivas que me ha brindado el desarrollo de esta tesis doctoral. Sus integrantes han sido un pilar académico y emocional fundamental en esta etapa. Especialmente agradezco a las Doctoras Verónica Gil, Paula Zapperi, María Belén Ramos y al Dr. Jorge Gentili por ser además de compañeros de trabajo, amigos geógrafos.

A mis amigas que si bien nada tienen que ver con la geografía y desconocen qué estudio específicamente, a excepción de la Dra. Ana Laura Delgado, me han acompañado y alentado en cada momento, en especial después de cada viaje.

A mis padres, por estar en cada “vuelta a casa” y al resto de mi familia, porque sin su apoyo afectivo, hubiera sido más difícil llegar hasta aquí. Gracias a todos ustedes por la comprensión, paciencia y apoyo en cada uno de estos cuatro años.

Al Lic. Tomeu Mascaró, por su colaboración, ideas, aportes y sugerencias fundamentales para la finalización de este trabajo, por la confianza depositada para lograr este objetivo y su amor incondicional.

A las áreas rurales del partido de Patagones y la región, para las cuales espero un futuro mejor.

RESUMEN

Las áreas rurales pertenecientes al partido de Patagones, localizado en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires representan un claro ejemplo de un área marginal extra pampeana con indicios de degradación ambiental. El área se encuentra dentro de la denominada Diagonal Árida Templada Argentina y presenta un clima semiárido a árido con gran variabilidad climática, sobre todo en los regímenes de precipitación.

En el transcurso del siglo XX, así como también en años recientes, la incorporación de estas tierras a las nuevas lógicas productivas fue posible mediante la deforestación del monte nativo. Allí se desarrolló una agricultura no sustentable, con métodos y técnicas altamente agresivas con el entorno. Sumado a este tipo de manejos y prácticas, la ausencia de políticas públicas orientadas a la planificación y ordenación del territorio no hizo más que propiciar la degradación ambiental de la zona. Esta degradación involucra tres aspectos de una misma realidad: el natural, con la deforestación del monte nativo y alteraciones en las características físicas y químicas del suelo generando desertificación y pérdida de biodiversidad; el económico, con el endeudamiento de los productores rurales y la consecuente pobreza rural; y el aspecto social, donde la degradación se asocia al abandono de tierras, éxodo rural y la pérdida de valores y tradiciones culturales.

El objetivo general de esta tesis fue identificar los procesos de gestión territorial aplicados en áreas rurales de la Diagonal Árida Templada Argentina y su relación con la degradación ambiental de las mismas, a efectos de plantear alternativas de ordenamiento territorial rural. Para ello se utilizó como estrategia de investigación el estudio del partido de Patagones combinando enfoques cualitativos y cuantitativos a lo largo del proceso de investigación.

Se describieron los antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos que influenciaron y condicionaron las dinámicas territoriales del área así como también los roles de los actores sociales del territorio y las políticas públicas aplicadas en el área, demostrando que el partido de Patagones se encuentra degradado. Esa degradación, se definió como *ambiental* porque involucra varios aspectos considerando al ambiente como el medio, el entorno, el contexto en el cual se hacen presentes múltiples subsistemas.

Se comprobó que la degradación ambiental en estas áreas rurales es provocada fundamentalmente por una doble causalidad: por un lado, lógicas de producción-explotación capitalistas no adaptadas a las condiciones naturales del territorio, que han utilizado los recursos naturales bajo extrema presión desestimando las consecuencias ambientales y, por otro, la falta de una política integral de ordenamiento y desarrollo territorial haciendo visible los efectos socio-territoriales y ambientales de los paradigmas y modelos de desarrollo que se implementaron en las áreas de la región pampeana argentina.

ABSTRACT

Rural areas of the Patagones district, located in the south of the province of Buenos Aires, represent a clear example of an extra marginal pampeana area with evidence of environmental degradation. The area is settled in the Temperate Arid Argentinian Diagonal and presents a semi-arid to arid climate with high variability, mostly regarding precipitation regimes.

Along the twentieth century and up to the present, these lands were incorporated into the new logical production by the deforestation of the native forest and developing an unsustainable agriculture with methods and techniques highly aggressive to the environment. In addition to this type of practices, the absence of public policies aimed to territorial planning promoted the environmental degradation of the area. This degradation involves three aspects of the same reality. Firstly, the natural aspect, which refers to changes in soil characteristics causing desertification and loss of biodiversity. Then, the economical aspect considers the farmers' indebtedness and the consequent rural impoverishment. Finally, the social aspect that consists of the degradation associated with land abandonment, rural exodus and the loss of cultural values and traditions.

The aim of this thesis was to identify land management processes applied in rural areas of the Temperate Arid Argentinian Diagonal and their relationship with the environmental degradation in order to propose alternatives for rural land management. The study case of Patagones district, and the combination of qualitative and quantitative approaches along the research process were used as research strategies.

Historical-climatic and socio-economic background that influenced and conditioned the territorial dynamics of the area, as well as the roles of social actors in the territory and public policies were described, showing that the district is degraded. Degradation was defined as *environmental* because it involves several aspects considering the environment as the context in which multiple subsystems are present.

It was found that environmental degradation in these rural areas is caused by a double causality. Firstly, logics of capitalists' production is not adapted to the natural conditions of the territory, and natural resources were used under extreme pressure dismissing the environmental consequences. Secondly, the lack of a comprehensive policy on land use planning and rural development, which makes visible the socio-territorial and environmental effects of development paradigms and models that were implemented in areas of the argentinian pampeana region.

RESUM

Les àrees rurals del partit de Patagones, localitzat a l'extrem sud de la província de Bones Aires representen un clar exemple d'àrea marginal extra pampeana amb indicis de degradació ambiental. L'àrea es troba dins la denominada Diagonal Àrida Temperada Argentina i presenta un clima semiàrid a àrid amb gran variabilitat climàtica, sobre tot pel que fa als règims de precipitació.

En el transcurs del segle XX, així com també en els darrers anys, la incorporació d'aquestes terres a les noves lògiques productives va ser possible mitjançant la desforestació del anomenat bosc nadiu. Allà s'hi va desenvolupar una agricultura no sostenible, amb mètodes i tècniques altament agressives amb l'entorn. Sumat a aquest tipus de mètodes i pràctiques, l'absència de polítiques públiques orientades a la planificació i ordenació del territori no féu més que propiciar la degradació ambiental de la zona. Aquesta degradació involucra tres aspectes d'una mateixa realitat: el natural, amb la desforestació del bosc nadiu i alteracions en les característiques físiques i químiques del sòl generant desertificació i pèrdua de biodiversitat; l'econòmic, amb l'endeutament dels productors rurals i la conseqüent pobresa rural; i el social, en què la degradació s'associa a l'abandonament de les terres, l'èxode rural i la pèrdua de valors i tradicions culturals.

L'objectiu general d'aquesta tesi fou identificar els processos de gestió territorial aplicats a les àrees rurals de la Diagonal Àrida Temperada Argentina i la seva relació amb la degradació ambiental d'aquestes àrees, a efectes de plantejar alternatives d'ordenament territorial rural. Per aquest motiu es va utilitzar com a estratègia d'investigació l'estudi del partit de Patagones, combinant enfocaments qualitius i quantitatius al llarg de tot el procés d'investigació.

Es varen descriure els antecedents històrico-climàtics i socioeconòmics que influïren i condicionaren les dinàmiques territorials de l'àrea, així com també els rols dels actors socials del territori i les polítiques públiques aplicades a l'àrea, demostrant que el partit de Patagones es troba degradat. Aquesta degradació es va definir com a *ambiental* per què involucra diversos aspectes considerant l'ambient com el medi, l'entorn, el context en el qual es fan presents múltiples sistemes.

Es va comprovar que la degradació ambiental en aquestes àrees rurals es provocada fonamentalment per una doble causalitat: per un costat, lògiques de producció-explotació capitalistes no adaptades a les condicions naturals del territori, que han utilitzat els recursos naturals sota una pressió extrema desestimant les conseqüències ambientals i, per l'altre, la falta d'una política integral d'ordenament i desenvolupament territorial, fent visible els efectes socio-territorials i ambientals dels paradigmes i models de desenvolupament que es varen implementar a les àrees de la regió pampeana argentina.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research)

FONAF (Foro Nacional de la Agricultura Familiar)

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)

GLADA (Global Land Degradation Assessment in Drylands)

GLASOD (National soil degradation maps)

ICARDA (International Center for Agricultural Research in Dry Areas)

IFAD (International Fund for Agriculture Development)

IFPRI (International Food Policy Research Institute)

INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo)

INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria)

ISRIC (World Soil Information)

LADA (Land Assessment for Degradation Areas)

MAGyP (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina)

OPDS (Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable)

SMN (Servicio Meteorológico Nacional)

SLM (Sustainable Land Management)

UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification)

UNEP (United Nations Environment Programme)

ÍNDICE GENERAL

Prefacio.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimientos.....	III
Resumen.....	V
Abstract.....	VI
Resum.....	VII
Siglas y acrónimos.....	VIII
Índice general.....	IX
Índice de figuras.....	XII
Índice de tablas.....	XV

PARTE I

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Problemática de estudio y preguntas de investigación.....	2
1.2. Antecedentes y justificación de la investigación.....	5
1.3. Hipótesis de trabajo.....	8
1.4. Objetivos de investigación.....	9
1.5. Estructura de tesis.....	10
CAPÍTULO II. EL MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL PARA COMPRENDER LAS TRANSFORMACIONES SOCIO-TERRITORIALES Y AMBIENTALES EN ÁREAS RURALES.....	12
2.1. El territorio rural.....	13
2.1.1. Los modelos explicativos del mundo rural.....	15
2.1.2. La gestión del territorio rural: actores y tramas sociales.....	16
2.1.3. El rol de las instituciones y políticas públicas en el desarrollo rural.....	17
2.1.4. La degradación ambiental.....	22
2.2. Desarrollo y ambiente.....	24
2.2.1. La conceptualización del desarrollo sostenible como paradigma de la modernidad.....	26
2.2.2. La resiliencia: una alternativa para comprender la dinámica ambiental rural.....	28
2.3. La importancia del ordenamiento territorial en áreas rurales como propuesta de planificación y gestión.....	32
2.4. Modelo conceptual de degradación ambiental, gestión territorial, desarrollo sustentable y resiliencia en áreas rurales.....	33
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.1. Enfoque de investigación.....	37
3.2. Estrategia metodológica.....	38
3.3. Métodos y técnicas utilizadas.....	39
3.3.1. Recolección de la información.....	40
3.3.2. Análisis climático y elaboración cartográfica.....	43
3.3.3. Indicadores de resiliencia rural.....	45

3.3.4. Identificación de tipologías de productores en el partido de Patagones.....	48
--	----

PARTE II

CAPÍTULO IV. EL ESCENARIO DE ANÁLISIS: EL PARTIDO DE PATAGONES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	54
--	----

4.1. Patagones como espacio de transición entre la visión de un área rural de producción pampeana y condiciones geográficas patagónicas.....	55
4.2. Características del medio natural: la aridez como condicionante del espacio rural.....	56
4.2.1. La inserción de Patagones dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina.....	59
a). Distribución espacial y temporal de las precipitaciones.....	62
b). La condición de aridez: cálculo y análisis de balances hídricos.....	64
c). La alternancia de ciclos húmedos y secos: cálculo y análisis del Índice de Precipitación Estandarizado (IPE).....	70
4.2.2. La vegetación nativa: un ecotono entre monte y espinal.....	73
4.3. La estructura socio-económica-territorial del partido.....	76
4.3.1. Organización espacial e infraestructura física.....	76
4.3.2. Características socio-demográficas.....	78
4.3.3. Estructural social agraria.....	79
4.3.4. La dinámica productiva del territorio: dominio de actividades agrícolas y ganaderas.....	82

CAPÍTULO V. EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROCESOS DE OCUPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO RURAL PAMPEANO Y PARTIDO DE PATAGONES.....	87
---	----

5.1. Procesos y escalas témporo-espaciales.....	88
5.1.1. Colonización y ocupación del espacio pampeano-patagónico (1779-1880).....	90
5.1.2. La construcción y ocupación efectiva del espacio rural (1880-1930).....	91
5.1.3. De la desestructuración territorial y crisis agraria a un modelo de organización nacional (1930-1970).....	96
5.1.4. Liberización económica y transformación tecnológica (1970-1990).....	99
5.1.5. Modernización, crisis rural y fragmentación espacial (1990-2014).....	100

PARTE III

CAPÍTULO VI. GESTIÓN TERRITORIAL Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN EL PARTIDO DE PATAGONES.....	103
--	-----

6.1. Antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos claves en las dinámicas territoriales conducentes a la degradación ambiental.....	104
6.1.1. El gran retroceso de la vegetación nativa a partir de los créditos de desmonte de la década del setenta.....	104
6.1.2. El aumento significativo de las precipitaciones en el período 1970-2000: la extensión de la frontera agrícola.....	106
6.1.3. Eventos climáticos extremos: las grandes sequías.....	108
6.2. La degradación ambiental del partido.....	116
6.2.1. Aspecto físico-natural de la degradación: deforestación y desertificación.....	116
6.2.2. Aspecto socio-político-económico de la degradación: migración rural-urbana, pobreza rural y creciente dependencia estatal.....	120

6.2.3. Modelo de gestión territorial y degradación ambiental en áreas rurales de partido de Patagones.....	127
CAPÍTULO VII. LOS RESPONSABLES DE LAS ÁREAS RURALES DEL PARTIDO DE PATAGONES: ACTORES SOCIALES, INSTITUCIONES Y POLÍTICAS PÚBLICAS.....	129
7.1. Los actores públicos y sus políticas.....	130
7.1.1. Instituciones y organismos con incidencia en las áreas rurales del partido de Patagones.....	131
7.1.2. Las políticas públicas aplicadas en el área.....	136
7.1.3. Alcance y efectividad de las políticas públicas.....	147
7.2. Los actores privados del territorio: los productores rurales.....	148
7.2.1. Tipología de productores rurales de secano del partido de Patagones.....	151
7.2.2. Capacidad de resiliencia rural según tipología de productor.....	158
7.3. Los actores colectivos de naturaleza asociativa.....	160
7.4. La vinculación entre los actores sociales en el partido de Patagones.....	163
CAPÍTULO VIII. FACTORES ESTRUCTURALES RESPONSABLES DE LA DEGRADACIÓN DE LAS ÁREAS RURALES DEL PARTIDO DE PATAGONES.....	166
8.1. Persistencia de modelos de producción inviables: la resistencia al cambio por parte de los productores rurales.....	167
8.2. Diferentes lógicas de acción temporal de los actores del territorio.....	170
8.3. Concepción del territorio como superficie de explotación.....	171
8.4. Ausencia de una política integral basada en el desarrollo del territorio rural.....	172
8.5. Debilidad, descoordinación e insuficiente articulación institucional.....	172
8.6. Escasa participación y compromiso colectivo.....	173
CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.....	175
Conclusiones.....	176
Propuesta de ordenamiento territorial para áreas rurales pertenecientes a la Diagonal Árida Templada Argentina.....	181
BIBLIOGRAFÍA.....	187
ANEXOS.....	208
Anexo I. Balances hídricos.....	209
Anexo II. Cuestionario para productores del partido de Patagones.....	213

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.1. Localización del área de estudio.....	3
FIGURA 1.2. Estructura de tesis: partes y capítulos.....	10
FIGURA 2.1. Resiliencia rural.....	31
FIGURA 2.2. Modelo conceptual de degradación ambiental, gestión territorial, desarrollo sustentable y resiliencia en áreas rurales.....	34
FIGURA 3.1. Diagrama de evaluación de la resiliencia rural.....	48
FIGURA 3.2. Entrevista al Presidente de la Asociación Rural de Ströeder y técnicos extensionistas de la Agencia de Extensión Rural INTA Patagones.....	50
FIGURA 3.3. Entrevista a productores rurales en la Asociación Rural de Ströeder.....	50
FIGURA 3.4. Jornada de campo: “Proyecto de experimentación adaptativa” realizada en el Establecimiento Don Omar, organizada por la Chacra Experimental del MAA y el INTA Ascasubi.....	51
FIGURA 3.5. Entrevista a productor rural de Ströeder realizada en su establecimiento agropecuario.....	51
FIGURA 3.6. Entrevista al Director de la Subsecretaría de Desarrollo Económico y al Director de Producción de la Municipalidad de Patagones, junto a técnicos y extensionistas pertenecientes al INTA Ascasubi, en el marco de un curso taller de alambrador.....	52
FIGURA 3.7. Participantes del curso taller de alambrador, realizado en un establecimiento agropecuario cercano a la localidad de Cardenal Cagliero.....	52
FIGURA 3.8. Mesa de trabajo para la validación de la tipología de productor rural de secano del partido de Patagones, Agencia de extensión rural, INTA Patagones.....	53
FIGURA 4.1. Principales ordenes de suelo en el partido de Patagones.....	57
FIGURA 4.2. Imágenes del paisaje rural objeto de estudio.....	58
FIGURA 4.3. Isohietas medias anuales en mm del suroeste bonaerense (1971-1900).....	59
FIGURA 4.4. Índices de aridez para la Argentina (2007-2010).....	61
FIGURA 4.5. Precipitaciones medias anuales para el partido de Patagones (1940-2010).....	63
FIGURA 4.6. Distribución mensual de precipitaciones en el partido Patagones (2001-2010).....	63
FIGURA 4.7. Distribución estacional de precipitaciones en el partido de Patagones (2001-2010).....	64
FIGURA 4.8. Localización de las estaciones seleccionadas para el análisis de balances hídricos.....	64
FIGURA 4.9. Balances hídricos de Hilario Ascasubi (1971-1990).....	66
FIGURA 4.10. Balances hídricos de Hilario Ascasubi (1991-2010).....	67
FIGURA 4.11. Balances hídricos de Viedma (1971-1990).....	68
FIGURA 4.12. Balances hídricos de Viedma (1991-2010).....	69
FIGURA 4.13. Índice de precipitación estandarizado Ströeder (1940-2010).....	72
FIGURA 4.14. Imágenes de la vegetación nativa del área de estudio.....	75

FIGURA 4.15. Localidades, población y vías de comunicación.....	77
FIGURA 4.16. Imágenes representativas de localidades del partido.....	77
FIGURA 4.17. Proporción de EAPs según superficie en ha en el partido de Patagones.....	80
FIGURA 4.18. Mapa parcelario del partido de Patagones, 2004.....	81
FIGURA 4.19. Principales áreas productivas del partido de Patagones.....	83
FIGURA 4.20. Distribución y usos de suelo del partido de Patagones, 2011.....	84
FIGURA 5.1. Procesos y escalas témporo-espaciales.....	89
FIGURA 5.2. Inauguración de las estaciones del ferrocarril de Fortín Mercedes, Ströeder y Patagones.....	92
FIGURA 5.3. Cartel informativo sobre la inauguración del ramal del ferrocarril sud hacia la ciudad de Carmen de Patagones.....	93
FIGURA 5.4. Cartel publicitario de la Colonia Ströeder.....	94
FIGURA 6.1. Erosión y degradación del suelo en el partido de Patagones.....	111
FIGURA 6.2. Tormentas de arena, mortandad de animales y desierto de médanos en establecimientos rurales del partido de Patagones.....	112
FIGURA 6.3. Imágenes satelitales obtenidas con el satélite Terra perteneciente a la NASA, registrando las tormenta de polvo y arena recurrentes en el partido de Patagones en febrero de 2009.....	113
FIGURA 6.4. Ediciones Nº 1-2 y 3 de la revista educativa proMonte.....	114
FIGURA 6.5. Eventos de sequías extremas en el partido de Patagones (1940-2010).....	115
FIGURA 6.6. Evolución de las tierras agrícolas de secano en el partido de Patagones.....	117
FIGURA 6.7. Evolución del desmonte en el partido de Patagones (1975-2002).....	118
FIGURA 6.8. Distribución del monte nativo en el partido de Patagones (2011).....	118
FIGURA 6.11. Antigua cadenas de desmonte de un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de J.B Casas.....	123
FIGURA 6.12. Médanos de arena cubriendo los suelos de un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de Cardenal Cagliero.....	124
FIGURA 6.13. Corral y mangas cubiertos por médanos de arena en un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de Cardenal Cagliero.....	124
FIGURA 6.14. Estación de tren en la localidad de Cardenal Cagliero.....	125
FIGURA 6.15. Paraje La Querencia.....	126
FIGURA 6.16. Procesos de gestión territorial y degradación ambiental en áreas rurales del partido de Patagones.....	128
FIGURA 7.1. Organismos e instituciones reguladoras de las políticas públicas con incidencia en las áreas rurales del partido de Patagones.....	135
FIGURA 7.2. Políticas territoriales con implicancia en áreas rurales del partido de Patagones (2000-2014).....	142
FIGURA 7.3. Políticas sectoriales con implicancia en áreas rurales del partido de Patagones (2000-2014).....	147
FIGURA 7.3. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología A.....	152
FIGURA 7.4. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología B.....	154

FIGURA 7.5. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología C.....	156
FIGURA 7.6. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología D.....	157
FIGURA 7.7. Esquema sobre la tipología de productores y su capacidad de resiliencia rural en áreas de secano del partido de Patagones.....	160
FIGURA 7.8. Relaciones entre los actores sociales del partido de Patagones.....	164
FIGURA C1. Modelo futuro para un cambio de escenario en áreas rurales de la Diagonal Árida Templada Argentina.....	181

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 3.1. Fuentes y períodos analizados en la información climática.....	42
TABLA 3.2. Clasificación del IPE.....	45
TABLA 3.3. Indicadores de Resiliencia rural.....	48
TABLA 4.1. Clasificación climática en función del Índice Hídrico para las localidades de Hilario Ascasubi y Viedma (1971-2010).....	70
TABLA 4.2. Condiciones de tenencia de la tierra en el partido de Patagones.....	80
TABLA 6.1. Precipitación media anual del partido de Patagones (2005-2009).....	109
TABLA 6.2. Superficie cosechada en ha. Campañas 2000/2001- 2011/12 en el partido de Patagones.....	110
TABLA 6.3. Evolución del desmonte en el partido de Patagones en hectáreas y porcentaje de monte en superficie total del partido (1975-2011).....	117
TABLA 6.4. Variación intercensal de las EAPs del partido de Patagones.....	120
TABLA 7.1. Indicadores utilizados para la identificación de tipologías.....	150
TABLA 7.2. Indicadores de resiliencia rural utilizados para la identificación de tipologías.....	150

Ítaca

Cuando emprendas el viaje hacia Ítaca

ruega que sea largo el camino,

lleno de aventuras, lleno de experiencias.

A los Lestrigones, a los Cíclopes

o al fiero Poseidón, nunca temas.

No encontrarás trabas en el camino

si se mantiene elevado tu pensamiento y es exquisita

la emoción que toca el espíritu y el cuerpo (...)

(...) Siempre en la mente has de tener a Ítaca.

Llegar allá es tu destino.

Pero no apresures el viaje (...)

(...) Rico de todo lo que hayas guardado en el camino

sin esperar que Ítaca te de riquezas,

Ítaca te ha dado el bello viaje.


Sin ella no habrías aprendido el camino.

Konstantino P. Kavafis



PARTE I

CAPÍTULO I.
INTRODUCCIÓN



A lo largo de este capítulo se realiza una introducción a la problemática ambiental en áreas rurales, temática de estudio de esta tesis doctoral. En él, se expone la situación que atraviesan hoy en día estos espacios a nivel internacional, nacional y local. Se planteó el escenario de análisis y se enumeraron los antecedentes relacionados a las investigaciones realizadas en el área de estudio. Se justificó el porqué de esta investigación, resaltando la ausencia de trabajos que expliquen los vínculos y relaciones profundas entre la gestión de un territorio y la degradación resultante. Se presentaron las preguntas de investigación y las hipótesis que guiaron este trabajo, las cuales condicionaron el diseño de tesis y respondieron provisionalmente al problema, verdadero motor de la investigación. Se describieron los objetivos que ordenaron y clarificaron las actividades, expresadas en cada uno de los capítulos posteriores, organizados mediante una estructura en tres partes y conclusiones.

1.1. Problemática de estudio y preguntas de investigación

Los sucesivos modelos de desarrollo que se instauraron en la Argentina a lo largo de su historia, generaron diversos procesos de ocupación y organización del espacio y condicionaron los modelos de gestión productivos. Los espacios rurales dedicados y orientados a las actividades de producción primaria para los mercados externos, fueron una pieza clave en la organización nacional. Cada región del país, en función de sus características y aptitudes medioambientales desarrolló a lo largo de los años la producción de diferentes bienes que condicionaron la estructura y organización territorial y, en función de cada contexto internacional y nacional, estos espacios lograron un mayor o menor grado de desarrollo.

La región pampeana, gracias a las favorables condiciones climáticas para la agricultura y ganadería, se convirtió en un espacio propicio para desarrollar el modelo agroexportador y sostenerlo a través de diferentes períodos históricos. Las áreas rurales localizadas dentro de esta extensa región se vieron alteradas por la expansión de este modelo y así, sin importar las diferenciaciones del medio natural y particularidades de cada zona, se implementaron sistemas de producción agropecuaria con tecnologías propias de áreas más húmedas y fértiles, dominadas

por pastizales pampeanos. El avance de la frontera agropecuaria en estos espacios no solo implicó un cambio productivo, sino que también generó modificaciones en las redes sociales y en las configuraciones del territorio.

El partido de Patagones, localizado en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires es un ejemplo más de esta dinámica. En el transcurso del siglo XX, así como también en años recientes, las lógicas de producción netamente agrícolas, se introdujeron en esta zona. Las áreas rurales de este espacio representan un claro ejemplo de un área marginal extra pampeana, con indicios de degradación ambiental. El área se encuentra dentro de la denominada Diagonal Árida Templada Argentina “... franja de escasas lluvias que atraviesa sesgadamente el continente, desde el norte de Perú, hasta las costas patagónicas...” (Bruniard, 1982: 1). Presenta un clima semiárido a árido con gran variabilidad climática, sobre todo en los regímenes de precipitación donde la vegetación natural se encuentra adaptada a esas condiciones naturales (Figura 1.1).

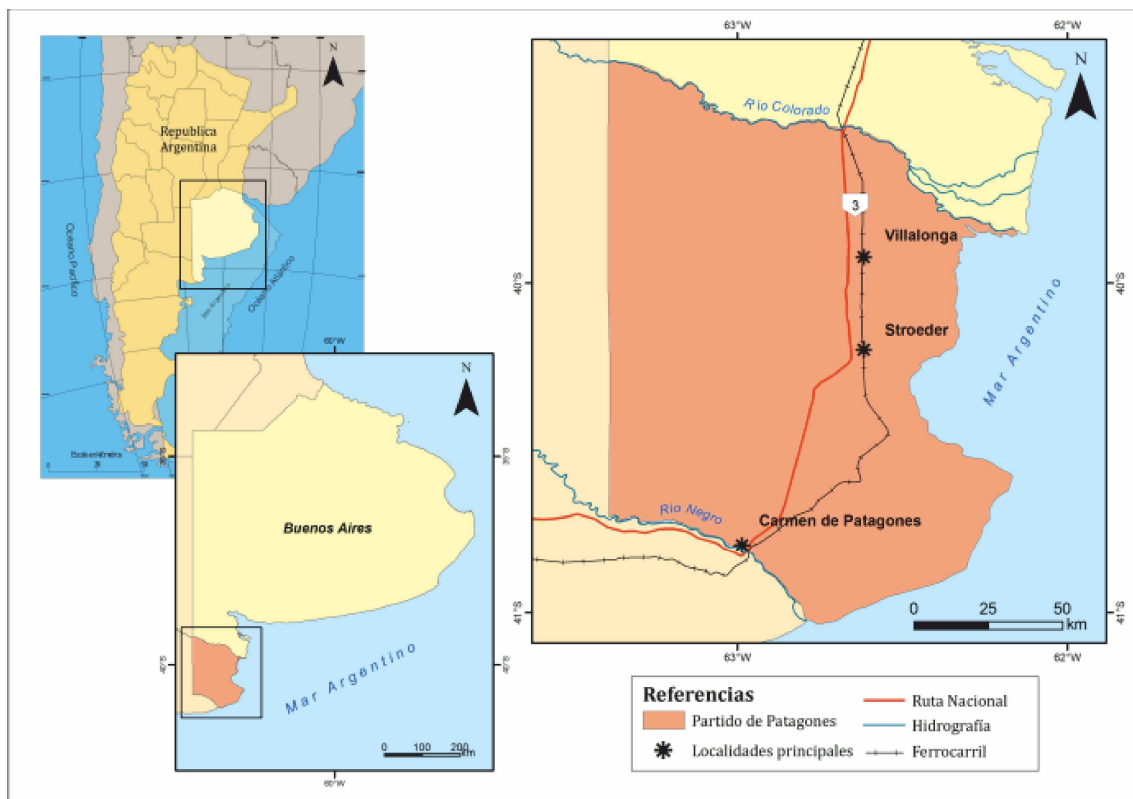


Figura 1.1. Localización del área de estudio. Elaborado por Julia Gabella sobre la base de cartografía del IGN, 2014.

La incorporación de grandes extensiones de tierras de este partido a las nuevas lógicas productivas, fue posible mediante la deforestación del monte nativo. Allí, en las últimas décadas, se desarrolló una agricultura no sustentable, con métodos y técnicas altamente agresivas con el entorno. Sumado a este tipo de manejos y prácticas, la ausencia de políticas públicas orientadas a la planificación y ordenación del territorio no hizo más que propiciar la degradación ambiental de la zona. Esta degradación involucra tres aspectos de una misma realidad: el natural, con la deforestación del monte nativo y alteraciones en las características físicas y químicas del suelo generando desertificación y pérdida de biodiversidad; el económico, con el endeudamiento de los productores rurales y la consecuente pobreza rural; y el aspecto social, donde la degradación se asocia al abandono de tierras, éxodo rural y la pérdida de valores y tradiciones culturales.

La presente investigación constituye un estudio sobre los procesos de gestión territorial y su relación con la degradación ambiental en áreas rurales áridas y semiáridas de la Argentina. La pregunta central de investigación de esta tesis, estuvo orientada a conocer y comprender cuáles fueron los complejos procesos que llevaron a la actual degradación ambiental que padecen estas áreas rurales. En muchos de los trabajos referidos al tema, el medio natural y la relación que la sociedad establece con él, sólo es tenido en cuenta como un escenario secundario y se observan pocas conexiones y análisis profundos que logren percibir la compleja relación sociedad-naturaleza, en un medio en el cual se vive de manera directa con las cuestiones naturales. Es por ello que este estudio se centró en el análisis de las relaciones y conexiones que se establecen entre el medio natural y las formas de gestión colectiva de los recursos naturales.

De la pregunta central surgieron, a su vez, varias preguntas específicas relacionadas en conocer si esa degradación, es el resultado de procesos naturales o antrópicos; quiénes fueron los responsables, qué papel han jugado los diferentes actores sociales; por qué a pesar de la inviabilidad de ciertos sistemas de producción, los mismos persisten y se encuentran arraigados en las prácticas productivas locales; por qué no se generan ni promueven cambios o alternativas y quiénes deberían promover esos cambios e intervenir en el área.

Estos interrogantes fueron el eje conductor de la tesis focalizando el estudio en temas claves y relevantes manifestados en grandes tópicos que determinaron luego los capítulos de este trabajo.

1.2. Antecedentes y justificación de la investigación

La creciente complejidad que presentan los territorios rurales a nivel mundial, se debe en parte al contexto de globalización y fragmentación en el cual están insertos (Sili, 2010a). Los cambios y reestructuraciones que se observan en los espacios rurales en las últimas décadas han estimulado el desarrollo de numerosas investigaciones con el propósito de comprender y explicar los fenómenos y procesos que se están manifestando. Los cambios producidos en el contexto económico-social nacional y mundial durante las últimas décadas han repercutido en las configuraciones territoriales de los espacios rurales (Tadeo, 2010). Estos profundos cambios generan conflictos y problemáticas que repercuten luego en el medio natural.

Una de las causas de estos desequilibrios ambientales es producto en parte de la falta de planificación y ordenamiento, traducido en el uso inapropiado de los recursos naturales (Méndez y Gliessman, 2002), los cuales han sido sometidos a condiciones de extrema degradación (Sepúlveda *et al.*, 2003). La ausencia de un ordenamiento territorial capaz de elaborar políticas públicas orientadas hacia la calidad ambiental, se debe en algunos casos, a la escasa importancia conceptual que existe respecto del mismo. En otros, donde al menos en teoría existen marcos normativos e institucionales, su poco o nulo nivel de cumplimiento los debilitan como herramientas o instrumentos de control (Walsh, 2009). En las áreas rurales es común encontrar un conjunto de normas sectoriales, muchas veces inconexas entre sí, que suelen provocar conflictos de interés por la falta de una política que dé la orientación global sobre el uso potencial de ese territorio rural (Gastó *et al.*, 2004).

A nivel internacional se asiste a un proceso de reconversión hacia modelos más sustentables y cada vez son mayores los estudios de diferentes programas y proyectos organizados por fundaciones, institutos y centros de investigación¹ que

¹ CGIAR-FAO-GLADA-GLASOD-ICARDA-IFAD-IFPRI-ISRIC-SLM-UNCCD-UNEP.

buscan nuevos enfoques capaces de integrar la cuestión territorial como elemento central. Se intenta conducir a estas áreas hacia un progreso agrícola sustentable, hacia la revalorización del mundo rural mediante la reducción de la heterogeneidad productiva y la desigualdad social (Baigorri, 2001). En algunos países europeos se ha fomentado la participación activa de la población, empresas y organismos públicos en procesos de iniciativa local para propiciar un desarrollo económico, coherente con el medio natural, a través de programas como la Agenda 21 Local² (Brunet Estarellas, 2011). La revalorización de estos espacios también es apreciada a nivel paisajístico, por ser considerados patrimonios culturales, medioambientales y ecológicos (Gómez Zotano, 2005; Parra, 2007). Sili (2000, 2005) afirma que el discurso científico, social y político en torno al mundo rural ha cambiado radicalmente en los últimos años y con él, las prácticas asociadas. El discurso técnico o agrarista, centrado en la productividad agropecuaria y los mercados, se transformó en un discurso ruralista, donde se pone mayor atención y preocupación en el medio ambiente, la diversificación productiva y la calidad de vida de las personas que habitan las áreas rurales.

Sin embargo, a pesar de estas tendencias en cuanto a la preservación y recuperación, políticas e inversiones, iniciativas y programas, muchos espacios rurales de América Latina y la Argentina específicamente, se encuentran en procesos de decadencia (Carpio Martin, 2000). Los territorios rurales albergan la mayor parte de los sistemas de recursos naturales y le proporcionan al resto de la población alimento, esparcimiento y servicios ecosistémicos pero las actividades agrícolas, ganaderas y forestales desarrolladas de manera poco sustentable, provocan la sobreexplotación de esos recursos (Fernández, 2000).

La agricultura moderna argentina, basada en el paradigma industrial tiene importantes y desafortunadas consecuencias ecológicas y sociales (Carrasco *et al.*, 2012). Las actividades agropecuarias desarrolladas bajo ciertas formas de producción capitalista, aumentan la erosión del suelo, extraen nutrientes y reducen severamente las poblaciones naturales de animales y plantas, comprometiendo la

²La Agenda 21 Local es uno de los productos de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Rio de Janeiro en 1992. Se trata de un programa, conocido universalmente, destinado a hacer efectivo un desarrollo local sostenible mediante la planificación y gestión del territorio a nivel local o municipal (Coria, 2009).

biodiversidad (Llorens *et al.*, 1999). Los sistemas de producción se orientan cada vez más hacia una agricultura continua, desplazando la frontera agrícola hacia zonas tradicionalmente ganaderas. Esta expansión se realiza sin previa planificación y se asocia también, con la dramática disminución de las formaciones boscosas. El resultado a lo largo del tiempo es el de una agricultura que se parece cada vez más a una actividad industrial, librada de la incertidumbre y el riesgo y cada vez menos relacionada con la naturaleza (Reboratti, 2008).

La situación en algunas áreas rurales del país es realmente crítica y la degradación del ecosistema, evidente. La pérdida del equilibrio ecológico y la alteración de los parámetros del medio físico son cada vez más notables y se manifiestan en diversas regiones del país. Viglizzo *et al.* (2006; 2008) estudiaron los cambios y los impactos ecológicos-ambientales generados por los distintos sistemas de producción asociados principalmente a la agricultura y la ganadería y afirman modificaciones irreversibles en los ecosistemas de la pradera pampeana, la meseta árida patagónica, la región semiárida del caldenal y la región del monte pampeano-cuyano.

Estas modificaciones y los procesos degradatorios asociados son producto de un modelo de desarrollo basado en la explotación de los recursos naturales, que no sólo se manifestó en la destrucción del medio físico y biológico, sino sobre todo, en la degradación de la calidad de vida, tanto en el ámbito rural como urbano. Asimismo, la degradación del ambiente y la destrucción de la base de recursos naturales han conllevado a la desintegración de los valores culturales, de las identidades étnicas y de las prácticas productivas de las sociedades tradicionales, comprometiendo la posibilidad de generar un proceso productivo igualitario, equilibrado y sostenible (Pérez Pardo *et al.*, 2005).

En el partido de Patagones, espacio geográfico seleccionado para esta investigación, los mecanismos de gestión y administración del territorio han estado desde sus inicios, orientados en resolver cuestiones puntuales y de índole productiva. Los planes, programas, proyectos y trabajos existentes en el área (Isla *et al.*, 2003; Iurman, 2009; Iurman *et al.*, 2009; 2010; Pezzola *et al.*, 2004; 2009; Villagra *et al.*, 2004; Sánchez *et al.*, 1998; Sánchez y Pezzola, 2007; Sánchez, 2007 a, b, c) se han dedicado al estudio de las características climáticas, los usos del suelo, la degradación de la vegetación nativa por medio de la deforestación, el avance de la

frontera agrícola, los sistemas de producción, el análisis, diagnóstico y evaluación de producciones alternativas, entre otros. Los mismos resultan fundamentales para lograr un conocimiento acabado del área y un gran aporte en materia de documentación e información para los productores de la zona.

Sin embargo, se observa un vacío en temas referidos al ordenamiento territorial desde una mirada sistémica e integradora, que logre reunir los conflictos e intereses del área y posibilite un futuro próspero para el partido. No existe, al menos publicado hasta el momento, planes integrales de gestión del territorio, que contemplen todos los elementos del subsistema natural y social y sus múltiples interdependencias.

Las áreas rurales áridas y semiáridas poseen una importancia estratégica, por ser consideradas espacios de transición y de recepción de nuevas actividades. Lo rural también es un lugar para la innovación social y la capacidad de recuperación sobre la base de valores como la solidaridad social (Boc, 2013). Es por ello que es necesario investigar las formas históricas de valorización y administración de los recursos naturales y del territorio, además de generar propuestas políticas, técnicas y metodológicas que contribuyan a la mejora de las condiciones actuales. De esta manera, este estudio abre nuevas perspectivas para el análisis y entendimiento de la realidad de las áreas rurales áridas y semiáridas de la Argentina desde un enfoque territorial-ambiental.

1.3. Hipótesis de trabajo

Las hipótesis que guiaron esta investigación se plantearon de la siguiente manera:

Las áreas rurales correspondientes al partido de Patagones inmersas dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina, presentan degradación ambiental. Esa degradación se encuentra directamente relacionada y es el resultado de:

Hipótesis 1: Diferentes procesos de gestión del territorio, los cuales fueron y siguen siendo en la actualidad condicionados por factores externos e internos, de índole económico, político y socio-cultural, gestionados a su vez por múltiples y diversos actores sociales cada uno con sus roles e intereses específicos.

Hipótesis 2: La ausencia de planes de ordenamiento territorial, capaces de guiar y orientar las actividades productivas de la región y proteger los recursos del área, potenciaron y generaron a través de los años, la degradación ambiental del partido.

1.4. Objetivos de investigación

En función de las hipótesis de trabajo se planteó como *objetivo general* de tesis identificar los procesos de gestión territorial aplicados en áreas rurales del partido de Patagones, partido de Buenos Aires en la Diagonal Árida Templada Argentina y su relación con la degradación ambiental de las mismas, a efectos de plantear alternativas de ordenamiento territorial rural.

Los *objetivos específicos* para la concreción del objetivo central fueron:

- Determinar las características del medio natural en el área de estudio seleccionada.
- Conocer las diferentes etapas del proceso de ocupación y construcción del espacio rural.
- Identificar las transformaciones ambientales y del uso del suelo más relevante sucedidas en el área de estudio derivadas de la acción antropogénica.
- Analizar las políticas públicas de administración, gestión del territorio y medio ambiente aplicadas en el área.
- Reconocer los actores sociales del territorio y comprender sus dinámicas y relaciones.
- Elaborar una propuesta de gestión para el ordenamiento territorial en áreas rurales del partido de Patagones pertenecientes a la Diagonal Árida Templada Argentina.

1.5. Estructura de tesis

El trabajo de tesis se ha estructurado en tres partes y a su vez dividido en capítulos (Figura 1.2).

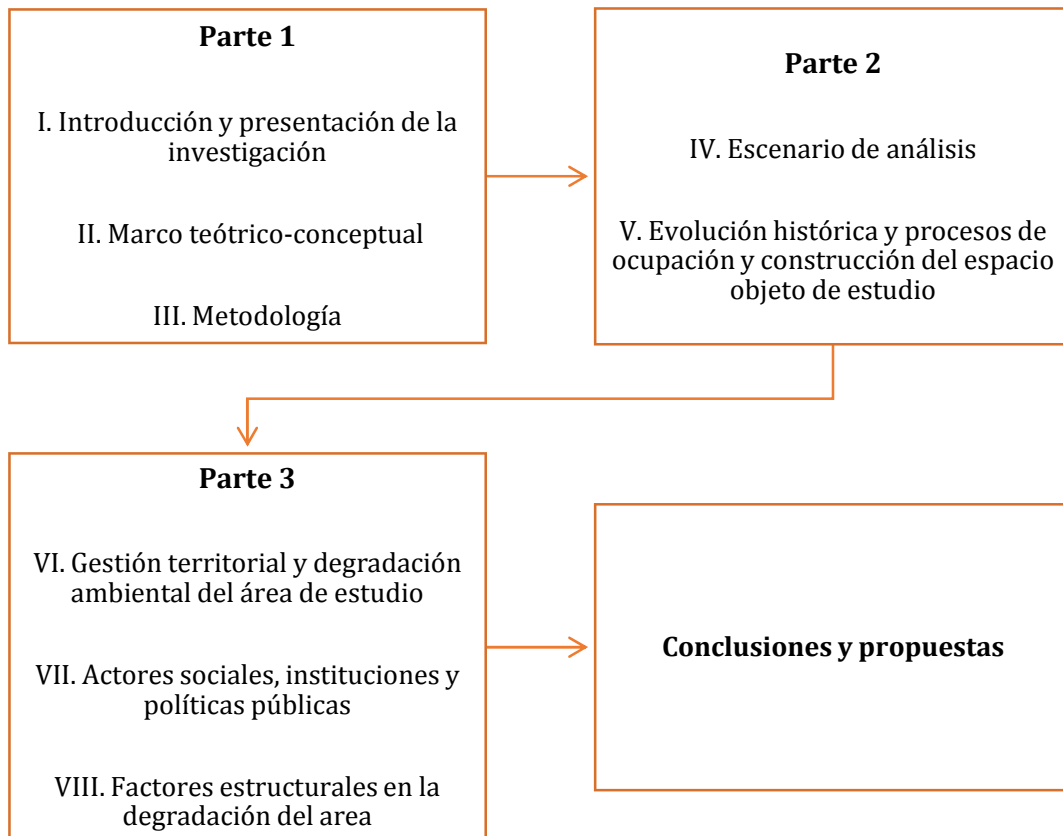




Figura 1.2. Estructura de tesis: partes y capítulos. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

La primera parte se compone por los capítulos I, II y III. El capítulo I es la introducción y presentación de la tesis. El capítulo II describe el marco teórico y conceptual que dio sustento al estudio. Este apartado provee de conceptos claves, definiciones y términos aplicados a lo largo del trabajo y refleja el marco de orientación y referencia, en el cual esta autora, plantea el desarrollo de la tesis. El tercer capítulo presenta las cuestiones metodológicas que han guiado la investigación y las técnicas utilizadas en el desarrollo de la misma.

La segunda parte se compone por los capítulos IV y V. A lo largo del cuarto, se presenta al escenario de análisis, el espacio geográfico objeto de estudio. Aquí se realizó una descripción general del área, incluyendo todos los aspectos de su sistema territorial. Se detalló y graficó, mediante la elaboración de mapas e imágenes las características del partido de Patagones, realizando un análisis climático profundo que permitió determinar su ubicación dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina. En el capítulo quinto se realizó una descripción de los diferentes periodos histórico-territoriales del área de estudio y el contexto internacional y nacional que influyó y condicionó la evolución de las áreas rurales argentinas, determinando los procesos y acontecimientos que se sucedieron en la región.

La tercera y última parte de la tesis se compone por los capítulos VI, VII y VIII. En el VI se analizó de qué manera cada componente del espacio objeto de estudio se relacionó y relaciona en la actualidad, para llegar a la situación actual de degradación ambiental. Aquí no solo se enumeró o clasificó desde una mirada general, sino que se analizaron las profundas y complejas relaciones que se producen en un espacio rural, las dinámicas territoriales, la evolución del área, en síntesis, la gestión del territorio. En el capítulo VII se realizó un análisis de las políticas públicas aplicadas en el partido de Patagones y se identificaron los actores sociales del territorio y en el capítulo VIII se identificaron algunos factores estructurales responsables de la degradación del partido.

Por último se presentan las conclusiones finales asociadas a la comprobación de las hipótesis de investigación y se elaboró una propuesta de gestión territorial para lograr un cambio de escenario en áreas de la Diagonal Árida Templada Argentina.



CAPÍTULO II.
EL MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL PARA COMPRENDER LAS
TRANSFORMACIONES SOCIO-TERRITORIALES Y AMBIENTALES EN
ÁREAS RURALES

A continuación se desarrolla el marco teórico y conceptual del estudio. En este apartado se analizaron aquellos conceptos que intervinieron luego a lo largo de toda la investigación, relacionando permanentemente la teoría con la evidencia empírica. El territorio y el espacio rural, la gestión territorial por parte de los actores sociales, los modelos explicativos del mundo rural, la ausencia de ordenamiento territorial y la degradación ambiental, el desarrollo sustentable como paradigma de la modernidad y el nuevo concepto de resiliencia, son los pilares centrales de este apartado y constituyeron las herramientas conceptuales que permitieron comprender y explicar los procesos manifestados en el área de estudio.

2.1. El territorio rural

El territorio es el resultado de una construcción social y política en la cual los actores individuales y colectivos intercambian recursos, ejercen poder y articulan intereses. Representa un campo de fuerzas de aceleración diferencial, expresado en las relaciones sociales pasadas y presentes (Radonich *et al.*, 2002). Es el lugar donde la identidad y la cultura tienen su base, donde las instituciones públicas y privadas intervienen mediante su accionar, regulando la sociedad (Costamagna, 2007).

Manzanal (2011) define al territorio como un ámbito de poder y de disputa, por el cual los diferentes actores buscan su control o dominio. Bustos Cara (2002), lo define como un *“...Espacio con sentido. El sentido está dado por las ideologías dominantes en una etapa histórica determinada en relación a un proyecto compartido colectivamente o no, pero hegemónico. Esta identificación consciente o inconsciente con una representación de futuro, tiene en general una base explicativa económica y una expresión política. La base económica está ligada al sistema de producción y acumulación y a las formas de apropiación vigentes* (Bustos Cara, 2002: 118). El concepto de territorio que se propone en esta tesis adopta estas definiciones y se entiende que la idea de espacio social y espacio material o físico y la noción de poder, son centrales para comprender y analizar este concepto.

El territorio rural ha sido siempre difícil de definir y aún hoy no existe una definición que logre sintetizar su complejidad constitutiva. La mayoría de los

autores coinciden en caracterizarlo como un espacio en el que la utilización del suelo se realiza de manera extensiva y donde habita una población con densidades menores a la de las áreas urbanas. Se le añaden además características propias en el modo de vida y las infraestructuras. Se lo suele reconocer también como el entorno territorial donde se producen los alimentos y las materias primas que la sociedad consume y el lugar donde vive la gente que realiza estas actividades.

Según Puyol *et al.* (1988) existe una serie de funciones rurales que se traducen en la utilización del suelo, en la estructura socio-profesional de la población rural, en las relaciones lugar de trabajo-lugar de residencia, en el carácter y área de influencia de los establecimientos de producción del espacio rural. Por su parte, Sili (2000) entiende al espacio rural como un área de población dispersa y aglomerada de menos de 2.000 habitantes, abocados a la producción de bienes primarios. El autor lo define como sinónimo de espacio de vida de una sociedad enraizada en la tierra. En él se puede reconocer la presencia de un mosaico complejo de elementos paisajísticos. El mismo es un sistema dinámico y cambiante, donde los elementos funcionan a través de procesos de interacción, cambios y conflictos.

Lo rural ya no es únicamente lo agrario se concibe, entonces, como un espacio en el que reside la población y se desarrollan actividades que trascienden la producción agropecuaria. Aunque no obstante, esta actividad mantiene su centralidad en la generación de los ingresos y el desarrollo de otras actividades en el territorio, posibilitando la reproducción de las condiciones de vida (Lattuada *et al.*, 2012).

La realidad de lo que sucede en el interior del mundo rural se presenta en la actualidad de manera compleja, al observarse la presencia de factores críticos de índole productivo, social, cultural, ambiental e institucional, que se presentan de manera recurrente y generalizada a lo largo y ancho del territorio (Delgadillo Macías y Torres Torres, 2009). La globalización, la descentralización y la modernidad, expresan nuevos procesos de transformación socioeconómica y política, que ejercen notoria influencia sobre la producción de los territorios (Manzanal, 2007.) El espacio rural se está modificando paulatinamente, como soporte de las actividades y como construcción social, como el lugar donde se vive y cobra sentido de identidad

y pertenencia. Se observa en numerosas áreas rurales un proceso de resignificación de lo rural, frente a las intencionalidades de homogeneización pretendidas por la globalización (Nogar, 2009).

Las diferentes concepciones y orientaciones que adquieren las áreas rurales son el resultado de diferentes enfoques y teorías que influenciaron durante años la evolución y el desarrollo de las mismas.

2.1.1. Los modelos explicativos del mundo rural

Sili (2010a) describe y analiza las tendencias, modelos y teorías explicativas del mundo rural. Hasta mediados del siglo XX, las áreas rurales se encontraban bajo un enfoque que se denominó dicotómico. También se lo denominó como un enfoque de oposición rural-urbano, considerándose a la ciudad y el campo como ámbitos totalmente opuestos. Esta oposición se sustenta por dos razones: (i) las características geográficas, que definen a la ciudad como un espacio de población concentrada, orientado a la producción manufacturera y el comercio y por otro lado, las áreas rurales con un hábitat disperso orientadas a la producción de bienes primarios, (ii) las relaciones del hombre con el tiempo, la naturaleza y el sentido de la vida. El mundo rural se caracteriza por las tradiciones mientras que las ciudades son sinónimo de modernidad.

La división generada entre ambos espacios a través de este modelo plantea *“...la dialéctica entre el universo natural y el artificial, entre un mundo de sociabilidad y de relaciones interpersonales y la abstracción de las grandes organizaciones, entre el mundo de la agricultura y la ganadería y el mundo del trabajo industrial, entre los tiempos lentos de la naturaleza y los tiempos lineales de la industria y el comercio...”* (Sili, 2010a: 24).

Otro modelo explicativo de organización y dinámica de las áreas rurales se denominó teoría del continuum. Este enfoque comienza a manifestarse, como alternativa conceptual al modelo dicotómico, en el período de la segunda postguerra. Comparte la visión dual campo-ciudad pero agrega una perspectiva en la cual la ciudad debe integrar al campo conceptos de progreso y desarrollo. Para

esta teoría, entre ambos espacios existe una amplia gama de áreas de transición. La integración del campo a la modernidad se produce a través de las nuevas formas de producción, consumo y conocimientos que son brindados por los espacios urbanos, a través de la cultura, los productos y las prácticas urbanas. Esta noción de progreso es la que produce grandes transformaciones en las sociedades rurales. Ambos enfoques han conducido a la generación de estudios e investigaciones los cuales sustentaron ideas y elaboración de políticas públicas para el sector rural, netamente sectoriales, específicamente las agropecuarias.

A partir de la década de los setenta, se identifica una forma de organización del mundo rural, la cual Sili (2010a) denomina como el modelo de fragmentación rural. Los procesos manifestados dentro de este nuevo contexto histórico, se encuentran determinados por una transformación tecnológica en las comunicaciones y un aumento de la movilidad espacial, lo que produce profundas modificaciones en las lógicas espaciales de los actores rurales. Así los sujetos sociales pueden movilizarse y organizarse local y endógenamente o hacerlo de manera exógena y abierta. Las áreas rurales presentan ahora, un nuevo modelo de organización fragmentaria, producto de una creciente diferenciación social, de la deslocalización de las relaciones sociales y económicas, de una nueva relación campo-ciudad y de la imposición del agronegocio sobre las lógicas agropecuarias familiares.

El campo se presenta, de esta manera, como un mosaico de fragmentos territoriales, donde *“...las áreas rurales no se presentan como unidades homogéneas, sino como áreas con fragmentos socioterritoriales, más o menos deslocalizados, sin vinculaciones entre ellos y diferencialmente integrados al mundo global a partir de las nuevas tecnologías de transportes y comunicaciones y la mayor movilidad espacial...”* (Sili, 2005: 14).

2.1.2. La gestión del territorio rural: actores y tramas sociales

Las acciones de los grupos humanos responden a contextos culturales e históricos que se expresan territorialmente. La construcción y gestión de los

territorios es el resultado de diferentes grupos de actores que se apropian del espacio según sus modalidades y en función de sus posturas reflejando su personalidad y posición en las relaciones de clase o de grupos. Los actores sociales perciben el territorio como un producto, un campo de acción y se sitúan en él a partir de su utilización económica. En el espacio rural los actores tienen un gran arraigo a la tierra. Presentan fuertes vínculos que se establecen a partir del espacio social de referencia, el pueblo y los lazos familiares (Ávila Sánchez, 1999; Vargas, 2009).

Los actores sociales “...son unidades reales de acción en la sociedad: tomadores y ejecutores de decisiones que inciden en la realidad local. Son parte de la base social, son definidos por ella, pero actúan como individuos o colectivos que, además, están sometidos a otras condiciones, culturales, étnico-culturales, políticas y territoriales...” (Pirez, 1995: 10).

Bendini (2003) y Bendini *et al.* (2003) analizan las tramas sociales en el mundo rural y explican cómo los diferentes actores sociales gestionan e interpretan los elementos de su entorno, cómo elaboran sus estrategias, cómo crean espacios para llevar adelante sus proyectos. Proponen considerar a los actores económicos, individuales y colectivos y a los actores políticos e institucionales que reproducen su poder en relación con otros actores. Plantean entender su comportamiento sin separar su inserción en la estructura social, con intereses específicos y con necesidades que están en relación con el lugar que dicho actor ocupa dentro de esa estructura.

2.1.3. El rol de las instituciones y políticas públicas en el desarrollo rural

Soto Baquero *et al.* (2006) exponen que el rol del Estado y del mercado en el desarrollo de los países, ha sido históricamente un motivo de constante debate y que recientemente, se ha sumado el estudio del rol de las instituciones. Afirman que los países deben crear una estructura institucional y de mercado en que ambas dimensiones se refuercen mutuamente y aseguran que las buenas instituciones desempeñan un rol más importante en el desarrollo que las buenas políticas económicas. La complementariedad entre el estado y el mercado genera un efecto directo en la forma en que se diseñan e implementan las políticas públicas.

El análisis de políticas públicas consiste “... en el estudio de la acción de los poderes públicos en el seno de la sociedad...” (Subirats *et al.*, 2008: 17). Proponen interpretar al Estado y de manera más amplia, al sistema político administrativo, en función de su influencia sobre la economía y la sociedad.

Las políticas públicas orientan la acción pública, reflejan la voluntad política del Estado y son el resultado de las presiones de los diferentes actores sociales. Definen líneas concretas que afectan las decisiones de los actores públicos y marcan las pautas que deben seguir los agentes privados. Se reconocen como “... un proceso de aprendizaje colectivo para aumentar la capacidad de resolver problemas, influyendo de manera decisiva en la formulación y legitimación de la agenda pública, por medio de un proceso de interlocución y comunicación democrática, entre sociedad y Gobierno...” (Quintero Burgos, 2008: 144). Son las respuestas que el Estado puede dar a las demandas de la sociedad en forma de normas, instituciones, prestaciones, bienes públicos o servicios.

Existen al menos tres niveles de políticas: las macroeconómicas, las sectoriales y las territoriales. Las políticas macroeconómicas constituyen el marco en el que se estructuran las políticas sectoriales o territoriales. Por lo tanto, las estrategias sectoriales rurales, de orden económico o social, frecuentemente se ven influidas por decisiones de orden macroeconómico. Las políticas sectoriales cubren una amplia gama de aspectos y dimensiones de la vida rural. Las políticas territoriales, intentan integrar las acciones sectoriales que tienen lugar en los diferentes niveles territoriales de gestión pública (Sepúlveda *et al.*, 2003).

Durante los modelos teóricos y explicativos del mundo rural, de principios y segunda mitad del siglo pasado (Modelo Dicotómico y de Continuum) las políticas públicas en las áreas rurales se orientaron principalmente al sector agrícola generando políticas sectoriales. “...La estrecha vinculación de las sociedades rurales con la actividad agrícola y con el medio natural sesgó la visión sobre las áreas rurales, posicionando al sector agrario en el centro de cualquier intervención pública...” (Albalá, 2007: 319).

La herencia de las diferentes políticas implementadas sistemáticamente en los países en desarrollo, específicamente en América Latina, han sido desfavorables

para el sector. Las medidas de las políticas económicas han afectado la rentabilidad de la agricultura y desestimulado el progreso técnico. Las políticas sectoriales, han consistido en una intervención gubernamental en casi todos los momentos de la cadena producción-comercialización-consumo, así como en la fijación de precios de los productos finales y de insumos. La combinación de políticas macro y sectoriales han penalizado a la agricultura generando caída en la producción y los ingresos. Los países en desarrollo sufren, además del relativo fracaso de sus políticas agrícolas, los efectos de las políticas de intervención de los países desarrollados que provocan bajos precios de los alimentos. Los instrumentos de la política macroeconómica significan estímulos o penalizaciones al sector y determinan su desempeño productivo en el corto y largo plazo (ONU, 1995).

Las políticas macroeconómicas y sectoriales implementadas desde mediados de la década del setenta y profundizadas en la década de los noventa, generaron fuertes transformaciones económicas y sociales. En lo que se refiere al sector agropecuario se produce una importante modernización que impulsa el crecimiento de la producción, de la productividad y de los saldos exportables junto a procesos de concentración y diferenciación social (aumento de escala, desaparición de explotaciones) que configuraron un escenario de creciente vulnerabilidad para las pequeñas y medianas explotaciones familiares (Lattuada y Neiman, 2005; Manzanal, 2007).

En términos institucionales, la reforma de la administración pública se tradujo en el debilitamiento o desaparición de la institucionalidad que caracterizaba la intervención estatal en la agricultura y el medio rural. Esto generó que las instituciones locales adquirieran un mayor peso (Albalá, 2007; Sepúlveda *et al.*, 2003). *“... Los gobiernos y actores económicos y sociales nacionales perdieron exclusividad, entrando en escena los gobiernos y actores locales, territoriales y globales... Dicha descentralización hacia las provincias y municipios no fue acompañada por una descentralización de igual magnitud en los recursos y capacidades, ignorando las grandes diferencias entre los actores y los territorios y sin el acompañamiento de políticas de capacitación y desarrollo institucional para su ejecución...”* (Sili, 2010b: 8).

En la primera década del siglo XXI se visualiza una reaparición de las preocupaciones territoriales en las instancias nacionales, junto a un énfasis creciente en temas de solidaridad y desarrollo social. Los nuevos paradigmas que orientan, a partir de esos años y hasta el presente, las políticas públicas y los programas de desarrollo rural incorporan enfoques conocidos como: Desarrollo Local, Desarrollo Territorial, Desarrollo Rural Territorial, Nueva Ruralidad, entre otros. Los autores y los centros de investigación y redes de trabajo, han sido numerosos y han sustentado estas corrientes en Europa y Latinoamérica, como Alburquerque (2002); Banco Mundial (1997; 2003); BID (2003); Carpio Martin (2000); Dahl-Ostergaard *et al.* (2003); Echeverri Perico y Ribero (2002); Giarraca (2001); Gudynas (1999); Guimarães (1999); IICA (2000); LEADER (http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index_es.htm); Manzanal (2006); OCDE (2006); Schejtman y Berdegué (2003); Sepúlveda *et al.* (2003); Sumpsi (2006), entre otros.

La mayoría de estos enfoques se caracterizan por compartir una misma filosofía que refleja los cambios producidos en las áreas rurales. Los problemas de la agricultura y el mundo rural ya no responden únicamente a factores económicos, sino que también son de índole política, cultural y medioambiental. Se parte de la idea que hoy día no es posible solucionarlos con el mismo bagaje intelectual que se utilizaba a comienzos de los años ochenta. Las nuevas políticas de desarrollo rural plantean los problemas de estos espacios aceptando que la resolución de los mismos no puede focalizarse únicamente en el sector agrario. La visión agrarista del desarrollo, que identificaba desarrollo rural con desarrollo agrícola, ha sido sustituida en los nuevos planes, por una concepción más integral, en la que se plantean estrategias, capaces de dinamizar todos los recursos endógenos, agrícolas y no agrícolas, existentes en las comunidades rurales (Moyano y Guerrero, 1997).

En la Argentina, la aparición de los programas de desarrollo rural (PDR) coincide con el retorno de la democracia. Estos programas aparecen en el contexto de las políticas neoliberales y de los cambios tendientes a la privatización de la extensión, cuando el Estado asume su perfil más bajo en su rol intervencionista y

social. Mediante acciones focalizadas atendieron distintas necesidades de los sectores rurales afectados por el ajuste (Manzanal, 1999; Romero Wimer, 2012).

La liberalización comercial y financiera y la reforma de la administración pública tuvieron un impacto notable en las zonas rurales, “...la política neoliberal fue un modelo para toda América latina, porque siguió casi taxativamente los condicionantes impuestos por el proceso de globalización a escala mundial...” (Manzanal y Schneider, 2010: 5).

Desde la década del noventa hasta la actualidad, se ha ido incorporando la visión de territorio como un tema central en las políticas públicas. Esto generó una reorientación de las mismas. La posibilidad de superar las perspectivas de las políticas sectoriales y el paso de la política agraria, hacia una política de dimensión más territorial.

En los últimos años el discurso sobre el desarrollo territorial ha ido evolucionando. Los conceptos de gobernabilidad y gobernanza en los territorios rurales, fueron adquiriendo mayor relevancia.¹ Se han desarrollado múltiples planes y programas a diferentes escalas, que reflejan la disponibilidad de una gran cantidad de instrumentos de acción tendientes al desarrollo social y productivo. Sin embargo, los mismos no se constituyeron en un sistema de apoyo integral que permitiera articular y potenciar los diversos esfuerzos encarados en los distintos niveles.

Quintero Burgos (2008) afirma que la falta de implementación de políticas públicas integrales provoca en el ambiente alteraciones que influyen en la salud, en las oportunidades de trabajo, en la educación y en el acceso a recursos financieros y naturales. Estas alteraciones han generado pobreza y la pobreza repercute en la formación cultural y las posibilidades reales de acceder a la educación, información necesaria para estimular la participación. Sostiene, a su vez, que la falta de planificación de políticas ambientales claras, efectivas y sostenibles en el tiempo, trae como consecuencia la degradación ambiental.

¹ “...La gobernabilidad refleja la capacidad de una sociedad para afrontar y gestionar los procesos de cambio y transición y enfatiza el rol del Estado en la canalización de las demandas de la sociedad a través de instituciones democráticas. La gobernanza hace hincapié en el proceso y las reglas que delimitan la interacción entre todos los actores sociales (incluidos los actores públicos) y señala la capacidad de esa sociedad para lograr sus objetivos, sin necesidad de apoyarse únicamente en el poder o la autoridad gubernamental...” (Albalá, 2007: 323).

2.1.4. La degradación ambiental

“Las actividades que realizan las sociedades en todos los tiempos imprimen una huella al espacio, que se manifiesta en la mayoría de los casos en un deterioro paulatino del mismo”

Lorda, 1998: 47.

La racionalidad económica que ha venido desarrollándose en los últimos tiempos refleja una irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo, marcados por un modelo de desarrollo basado en la razón tecnológica, sin tener presente la organización de la naturaleza. El deterioro de los espacios naturales, el avance de la desigualdad y marginalidad, en definitiva la suma de acciones humanas, que de una u otra manera afectan el ambiente donde el ser humano vive, son características típicas del mundo globalizado y amenazan constantemente la estabilidad y sustentabilidad de los distintos espacios mundiales (Reboratti, 1999).

Según Leff (2001) el problema ambiental es, por lo tanto, la manifestación de que existen desfasajes entre las racionalidades del subsistema natural y el social, presentes en las excesivas demandas sociales sobre un soporte territorial incapaz de absorberlas. De esta manera el problema no se centra en un único aspecto de la realidad, sino que toma identidad y se desarrolla dentro de una red de relaciones y múltiples problemas, que constituyen las denominadas problemáticas ambientales. Estas problemáticas ambientales son las que Roberto Guimarães (1999) denomina como “tensiones” y sugiere no intentar desvincular los problemas del medio ambiente de los problemas del desarrollo, porque los primeros son la simple expresión de las falencias de un determinado estilo de desarrollo.

Bunge (1999) desde su enfoque sistémico afirma que los problemas ambientales son problemas sociales, porque son producto de actividades humanas, porque afectan la conducta humana y porque su solución requiere modificaciones del comportamiento humano. La gerencia del ambiente y en particular de los recursos naturales pasa por la gerencia de la gente. “...*Debemos aprender que el ser*

humano es parte de la naturaleza, de modo que al dañar esta, se daña a sí mismo. Debemos aprender a administrar sabiamente la naturaleza, lo que en definitiva, es administrarnos a nosotros mismos..." (Bunge, 1999: 84).

Gómez Orea (2004) analiza los espacios degradados y afirma que el concepto de degradación es relativo, como relativa es la valoración de un estado o situación determinada. Se refiere a una situación que se considera total o parcialmente indeseable, con respecto a otra que se considera satisfactoria. Se asocia a puntos de vista o dimensiones del valor ecológico, paisajístico, científico-cultural, productivo o funcional y puede ser una degradación integral o sectorial. Afirma también que clasificar de degradado a un espacio requiere de cierta precaución y flexibilidad. Los espacios pueden presentar degradación en diversos grados de intensidad y pueden ser objeto de mejoras relativas, sectoriales o integrales. Por lo general, esa degradación suele asociarse al valor de conservación del espacio como sistema, es decir, al conjunto de dimensiones que conforman su valor y a la función que cumple para la sociedad.

Los espacios rurales son para este autor, espacios sobreexplotados, considerándolos como paradigmas de degradación integral. Han sido utilizados y aprovechados de manera intensa, ignorando el criterio ecológico de sostenibilidad y realiza una diferenciación entre aquellas áreas agrícolas marginales, actualmente en camino de abandono y las deforestadas y erosionadas.

El resultado de estas problemáticas, tensiones o desfasajes entre los subsistemas de un sistema general social es el surgimiento de una nueva racionalidad o paradigma que intentó orientar un desarrollo cuyos principios básicos fueran, la equidad social, la eficiencia económica, la sustentabilidad ecológica, la diversidad cultural, el equilibrio regional, la autonomía y la capacidad de autogestión de las comunidades (Leff, 2001). Dentro de este contexto surgen los conceptos de desarrollo sostenible, perdurable o sustentable, como la necesidad casi obligada de *"... un cambio en el propio modelo de civilización hoy dominante, particularmente en el que se refiere al patrón ecocultural, de articulación sociedad-naturaleza..."* (Guimarães, 1999: 166). La conciencia de los costos humanos, naturales y medioambientales del desarrollo y el progreso modificó la idea de un

crecimiento económico sin límites y en pos del cual todo podía sacrificarse (Rojas Mullor, 2011).

2.2. Desarrollo y ambiente

“Soy el desarrollo en carne viva, un discurso político sin saliva”

Latinoamérica. Calle 13

La variedad de términos y definiciones respecto a las relaciones entre medio ambiente y desarrollo son confusas y poco aportan a la claridad conceptual necesaria para los estudios y propuestas relacionadas con las problemáticas ambientales. Los términos desarrollo sustentable o sostenible, sustentabilidad, desarrollo ambientalmente sustentable o sustentabilidad ambiental del desarrollo, son algunos de ellos (Gligo, 2006).

Para hacer un análisis más preciso es necesario, en principio, definir el concepto desarrollo. Sevilla Guzmán y Ottman (2000) lo definen como el despliegue de las potencialidades de una identidad, ya sea biológica o sociocultural, en la cual se intenta alcanzar un estadio superior, tanto cuantitativa como cualitativamente. El aspecto cuantitativo del desarrollo se denomina crecimiento y la dimensión cualitativa del mismo hace referencia a los aspectos que permiten el despliegue o mayor plenitud lo cual puede realizarse sin crecimiento.

A lo largo de los últimos cincuenta años, la conceptualización sobre el desarrollo en las ciencias sociales ha visto tres momentos principales, correspondientes a tres orientaciones teóricas contrastantes: (i) la teoría de la modernización en las décadas de los cincuenta y sesenta, con ideas asociadas al crecimiento y desarrollo (ii) la teoría de la dependencia desarrollada en los años sesenta y setenta (iii) la teoría postestructuralista con sus aproximaciones críticas al desarrollo, como discurso cultural, en la segunda mitad de la década de los ochenta y los años noventa.

La teoría de la modernización inauguró para muchos teóricos y elites mundiales un período de certeza bajo la premisa de los efectos benéficos del capital, la ciencia y la tecnología. Sin embargo, la teoría de la dependencia cuestionó la teoría

anterior planteando que las raíces del subdesarrollo se encontraban en la conexión entre dependencia externa y explotación interna, no en una supuesta carencia de capital, tecnología o valores modernos. Para los teóricos de la dependencia, el problema no residía tanto en el desarrollo sino en el capitalismo. En los años ochenta, un creciente número de críticos culturales bajo la teoría del postdesarrollo, cuestionaban el concepto mismo de desarrollo. Dichos críticos analizaban el concepto como un discurso de origen occidental, que operaba como un poderoso mecanismo para la producción cultural, social y económica del “Tercer Mundo”². Los tres momentos mencionados pueden ser clasificados de acuerdo con los paradigmas originarios desde los cuales emergieron: teorías liberales, marxistas y postestructurales, respectivamente (Escobar, 1996; 2005).

Giglio (2006) sostiene que el declarar y criticar los efectos negativos del desarrollo es afirmar, de una manera, que el desarrollo es bueno, deseable y, por lo tanto, el camino a seguir. Significaría un proceso necesario. Los países latinoamericanos tienen y han tenido como objetivo alcanzar los niveles de desarrollo de los países capitalistas, promotores de este modelo. Sin embargo se manifiesta un descontento generalizado al no observarse los resultados esperados. *“...En este contexto, el discurso del medio ambiente resulta paradójico. El crecimiento económico, la industrialización, el incremento del nivel de vida; en una palabra, el desarrollo figura como causa de la degradación del medio humano...”* (Giglio, 2006: 12).

² El término Tercer Mundo fue acuñado por el economista francés Alfred Sauvy en 1952, haciendo un paralelismo con el término francés tercer Estado, para designar a los países que no pertenecían a ninguno de los dos bloques que estaban enfrentados en la Guerra Fría, el bloque occidental y el bloque comunista. Actualmente, el término se utiliza de manera poco precisa, para referirse a los países periféricos subdesarrollados o en vías de desarrollo, en contraste a los países desarrollados.

2.2.1. La conceptualización del desarrollo sostenible como paradigma de la modernidad

Lattuada (2006) afirma que existen numerosas definiciones y variantes semánticas para nombrar y definir el desarrollo sostenible. Todas ellas tienen como denominador común, la necesidad de realizar acciones encaminadas a la búsqueda de ciertos equilibrios básicos que posibiliten la continuidad de la vida, donde el énfasis puede ponerse, según los diferentes autores o posiciones, en el ambiente o la acción antrópica, el presente o el futuro.

Ambos conceptos, sustentable o sostenible, son utilizados la mayoría de las veces de manera indistinta. Sin embargo, la noción de sostenible surge con anterioridad a lo sustentable, siendo el primero de los términos, menos restrictivo que el segundo. Es decir que lo sostenible contiene lo sustentable (Anaguano y Castro, 2009).

Gallopín, en Gliglo (2006) explica que la sostenibilidad y el desarrollo sostenible se cuentan entre los conceptos más ambiguos y controvertidos de la literatura y propone una definición general de sostenibilidad, diferente a desarrollo sustentable aplicable a cualquier sistema abierto. Define el sujeto de la sostenibilidad detallando exhaustivamente las sostenibilidades del sistema humano, ecológico y socioecológico total. Deja en claro la diferencia con sostenibilidad estableciendo que la palabra desarrollo apunta claramente a la idea de cambio, gradual y direccional.

El uso indiscriminado de dicho concepto ha provocado confusión y es el motivo de constantes debates académicos. Sin embargo “... hoy en día se puede dilucidar un desarrollo sostenible como una propuesta ecléctica que recoge la idea de sustentabilidad en un sentido ecológico y ambiental, así como elementos integrativos de carácter económico, social y político...” (Anaguano y Castro, 2009: 9).

El término desarrollo sostenible fue utilizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland ³ en 1987, fruto de los trabajos de

³ Informe socio-económico elaborado por distintas naciones en 1987 para la ONU, por una comisión encabezada por la doctora Gro Harlem Brundtland. Originalmente, se llamó Our Common Future.

la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Allí se lo definió como aquel que “... *satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades...*” (ONU, 1987: 24). El concepto en su origen está relacionado con la utilización adecuada de los recursos renovables, explotados en función de su capacidad de regeneración, para garantizar la alimentación y el abastecimiento de materias primas a las generaciones venideras. Dicho concepto implica también criterios éticos y de obligación moral.

El desarrollo sostenible apunta a asegurar una cierta calidad de vida sobre la base de la complementariedad del crecimiento económico y de la protección del ambiente. La calidad de vida dependerá, entonces, de la calidad del ambiente y, la satisfacción de las necesidades básicas se logrará con la incorporación de una serie de normas ambientales que apunten a un desarrollo equilibrado y sostenido (Reboratti, 1999).

Actualmente, se entiende que la sostenibilidad no puede reducirse solamente a la conservación de los recursos naturales y que el desarrollo sostenible debe tener también un enfoque antropogénico. “... *La sostenibilidad no puede ser analizada parcialmente, ni desde el punto de vista ecológico, ni económico, sino desde una perspectiva integradora donde lo social, debe integrarse como un subsistema más, con el mismo peso e importancia que los anteriores...*” (Yurjeuic, 2008: 13).

Pero a pesar de esta extendida discusión, la postura frente al ambiente sigue siendo fuertemente antropocéntrica. La naturaleza está al servicio de la sociedad. La naturaleza que se encontraba por “fuera” del desarrollo es ingresada, el concepto de desarrollo sustentable completa ese reingreso abandonando una postura de oposición entre desarrollo y ambiente. Pero esa vinculación sirve para mantener y reforzar la ideología del progreso. El ambiente pasa a ser una condición para el crecimiento económico “...*Por esas razones, cuando se pone en evidencia que continúa el utilitarismo antropocéntrico sobre la naturaleza, o que realmente hay límites al crecimiento, no solo se cuestiona un paradigma de desarrollo en particular. Se critica también una conceptualización más profunda y extendida, la propia noción de*

progreso y el sentido de la superioridad humana que ella cobija” (Gudynas, 1999: 113).

2.2.2. La resiliencia: una alternativa para comprender la dinámica ambiental rural

Más allá de las definiciones y términos que se intentan generar en esta nueva era de mayor concientización con respecto a la cuestión ambiental, no se ha logrado ni resolver, ni minimizar los impactos negativos de las actividades humanas en el medio natural. Se cae así en una contradicción, ya que si la meta es el crecimiento, el desarrollo promoverá la continua artificialización de la naturaleza y más tarde o más temprano, la naturaleza desaparecerá. De la misma manera, si se intenta conservar la naturaleza se está frenando el desarrollo. Así, se repite el conflicto donde la naturaleza no tiene cabida en el mundo del desarrollo entendido como crecimiento y artificialización (Gudynas, 1999).

El concepto de sustentabilidad tan solo esconde este problema, ya que una verdadera conservación en su sentido ecológico, o sea, en la permanencia de las especies y de los ecosistemas en tiempo evolutivos, exige mantener la naturaleza. Se vuelve entonces casi imposible pretender un desarrollo que, de una u otra manera, significa cambios y transformaciones y a su vez, intentar que en ese medio en el cual se lleva a cabo, no se produzcan alteraciones o impactos y siga permaneciendo en un estado perdurable. Es necesaria la noción de una nueva forma de desarrollo del ambiente, sin caer bajo los conocidos términos sustentables o sostenibles, poco creíbles y direccionados desde una ideología central, dominada por los países ricos y potencias mundiales. Una construcción diferente, alternativa, con visiones de ecología política basadas en conceptos de sostenibilidad, autonomías y diversidad.

En los últimos años se ha comenzado a hablar del concepto de resiliencia, como un nuevo paradigma. Este término es obtenido de la ecología e indica la capacidad de comunidades y ecosistemas de absorber perturbaciones, sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad, es decir, pudiendo regresar a su estado original una vez que la perturbación ha terminado

(Walker y Pearson, 2007). De esta manera la resiliencia sería una condición para la sostenibilidad. Mientras la sostenibilidad es obtenida mediante cambios en el sistema, la habilidad de tolerar los cambios o reorganizar una serie de estructuras y procedimientos por los que la sostenibilidad es alcanzada, se denomina resiliencia (Folke *et al.*, 2002).

La teoría de la resiliencia proporciona una base conceptual para la sostenibilidad. Tanto la resiliencia como la sostenibilidad involucran el futuro. Debido a que el futuro es impredecible e incierto es importante o incluso esencial, explorar la capacidad de recuperación de un sistema como un aspecto clave de su sostenibilidad. En ese sentido, se observa que comunidades o ecosistemas más complejos, que poseen mayor número de interacciones entre sus partes, suelen poseer resiliencias mayores, ya que existe una mayor cantidad de mecanismos autoreguladores. La capacidad de resiliencia de un ecosistema está directamente relacionada con la riqueza de especies y el traslado de las funciones ecológicas que estas tengan. Es decir que un sistema en el cual sus integrantes tengan más diversidad y número de funciones ecológicas, será capaz de soportar de mejor manera una perturbación específica.

La Resilience Alliance (www.resalliance.org) define la resiliencia aplicada a sistemas integrados de personas y naturaleza como (a) la cantidad de perturbación que un sistema puede absorber y aun así, permanecer en el mismo estado o dominio, (b) el grado en que el sistema es capaz de auto-organización (frente a la falta de organización, o de la organización forzada por factores externos) y (c) el grado en que el sistema puede construir y aumentar, la capacidad de aprendizaje y de adaptación (Carpenter *et al.*, 2001).

A pesar de que las zonas rurales se enfrentan a rápidos cambios e incertidumbres que comprometen los servicios agrícolas, forestales y paisajísticos, se ha puesto poca atención a la capacidad de recuperar estos espacios. Un área rural puede ser considerada como un complejo sistema socio-ecológico y existe hoy en día, una amplia literatura sobre la resistencia de estos sistemas. El concepto es utilizado dentro del ámbito rural. El término resiliencia rural es adoptado por

diversos autores, en numerosos artículos, aplicando cuestiones de resiliencia ecológica, económica y cultural.

La perspectiva de la resiliencia rural se basa en la idea de que los sistemas ecológicos, económicos y culturales se encuentran entrelazados y que las interacciones entre estos sistemas son cada vez más intensas, a diversas escalas y que tiene poco sentido pensar en ellos como algo separado. De esta manera sería más lógico considerarlos como componentes superpuestos. La resiliencia rural se basa en la interfaz de otros tipos de resiliencia, en particular la capacidad de recuperación económica, la resiliencia ecológica y la capacidad de resiliencia cultural. Esto significa que los cambios en un dominio de la resiliencia puede afectar la resiliencia en los otros dominios (Figura 2.1).

Se sugiere así la idea de que existen diferentes equilibrios posibles dentro de una zona y dependiendo de la gravedad de las perturbaciones, los actores o sujetos sociales de ese territorio pueden optar por mantener la productividad en el mismo sistema o alterar el sistema en busca de un nuevo equilibrio entre ecología y economía. De esta manera la sostenibilidad se alcanza a través de un cambio en el sistema. Esa capacidad para tolerar el cambio o para reorganizarse en torno a un nuevo conjunto de estructuras y procedimientos, a través de los cuales se alcanza la sostenibilidad, se llama resiliencia rural ó capacidad de recuperación rural (Adger, 2000; Folke *et al.*, 2002 a,b; Heijman *et al.*, 2007).

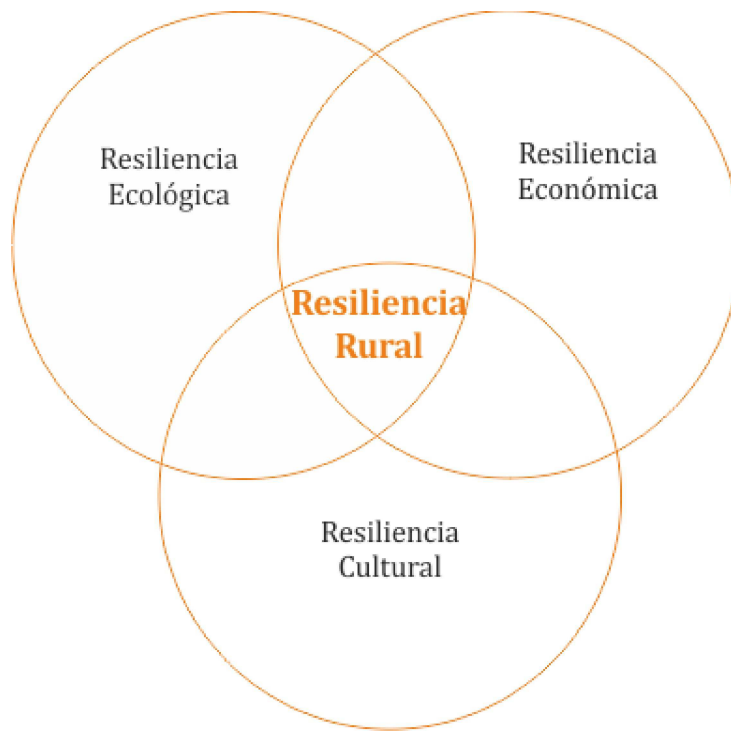


Figura 2.1. Resiliencia rural. Fuente: Heijman *et al.*, 2007.

La perspectiva de la resiliencia rural provee a las áreas rurales la capacidad de hacer frente a su inherente vulnerabilidad económica, ecológica y cultural. La vulnerabilidad es la otra cara de la resiliencia. Se refiere a la propensión del sistema social y ecológico a sufrir daños por la exposición a las tensiones y las crisis externas. Cuando un sistema social o ecológico pierde resiliencia se vuelve vulnerable a cambios que antes podían ser absorbidos (Kasperson y Kasperson, 2001 a, b). En un sistema resiliente, los cambios tienen el potencial de crear oportunidades para el desarrollo, la novedad y la innovación, mientras que en un sistema vulnerable, incluso los pequeños cambios pueden ser devastadores.

Cuanto menor sea la capacidad de recuperación del sistema, menor será la capacidad de las instituciones y las sociedades para adaptarse y cambiar de forma. La gestión de la resiliencia, no es sólo un problema de mantenimiento de la capacidad y las opciones para el desarrollo presente y futuro, sino también una cuestión para la seguridad ambiental, social y económica (Adger *et al.*, 2001).

2.3. La importancia del ordenamiento territorial en áreas rurales como propuesta de planificación y gestión

Históricamente las experiencias en planificación y ordenamiento han estado centradas en el espacio urbano, mientras que en el medio rural la situación ha sido diferente, primando un fuerte rechazo a la adopción de normas regulatorias y criterios de planificación por parte del Estado, sobre todo en algunos temas como las prácticas contaminantes y desmontes ilegales. Recientemente esta realidad ha comenzado a cambiar y existen algunos sectores académicos y ambientales, al igual que organizaciones técnicas vinculadas con el agro, que plantean la necesidad de adoptar criterios de ordenamiento territorial (OT) (Solbrig y Adámoli, 2008).

A partir de las nuevas tendencias territoriales, algunas áreas rurales se revalorizan y otras entran en un proceso de decadencia, por lo que es necesario nuevas formas de gestión y ordenación de estos espacios. Según Pérez *et al.* (2007) la ordenación territorial se justifica como un método planificado de ataque y prevención de los problemas generados por los desequilibrios territoriales; la ocupación y el uso desordenado del territorio (que genera impactos ecológicos y paisajísticos debidos a la localización incompatible con el medio) y las externalidades que provocan el crecimiento espontáneo económico (entre ellos el despilfarro de los recursos naturales y la ignorancia de los riesgos naturales en la localización de ciertas actividades).

“...Los profundos cambios y las nuevas tensiones políticas, económicas y demográficas que se están produciendo en relación con la estructura y funcionamiento interno del campo argentino, condicionan las pautas de uso del territorio, determinan el surgimiento de nuevas demandas y provocan considerables transformaciones cualitativas...una Política de Estado sobre Ordenamiento Territorial permitirá organizar y articular el territorio rural en función de sus potencialidades, limitantes y características biofísicas, socioeconómicas, culturales y político-institucionales, base de la seguridad jurídica...” (Solbrig y Adámoli, 2008: 32).

Es importante definir al OT como un instrumento de gestión de gobierno, tendiente a proyectar espacialmente diversas políticas públicas, que debe contar

con fuerte apoyo técnico y amplia participación de la sociedad (Solbrig y Adamoli, 2008). Schejtman y Berdegú (2004) definen al ordenamiento territorial como un proceso simultáneo de transformación productiva y cambio institucional en los territorios rurales, dirigido a aumentar la calidad de vida de la población, a través del aprovechamiento sostenible del territorio y sus recursos, sobre la base de un modelo deseado de organización del territorio. Sili (2010a) lo define como una herramienta que forma parte de un proceso de desarrollo territorial, como un instrumento que especializa las acciones de desarrollo de acuerdo a criterios sociales y políticos y a las restricciones y posibilidades del territorio. El territorio aquí es entendido como un sistema que requiere mecanismos de control y regulación y justamente estas funciones corresponden al sistema de planificación y gestión involucradas en un proceso de ordenamiento territorial (Pérez *et al.*, 2007).

Es necesario entonces, pensar en el OT como un instrumento más, dentro de una política de Estado, que permita organizar y articular el territorio rural en función de sus potencialidades, limitantes y características, promoviendo un desarrollo más equilibrado y equitativo, lo que implica la elaboración de políticas de mediano y largo plazo (Solbrig y Adámoli, 2008).

2.4. Modelo conceptual de degradación ambiental, gestión territorial, desarrollo sustentable y resiliencia en áreas rurales

A continuación se presenta la síntesis del capítulo mediante un modelo conceptual en el cual se incluyen los conceptos analizados anteriormente. La figura 2.2. ayuda a visualizar aquellos conceptos utilizados y observar las relaciones y conexiones que existen entre ellos, a la vez que son relacionados con la problemática analizada en esta tesis doctoral.

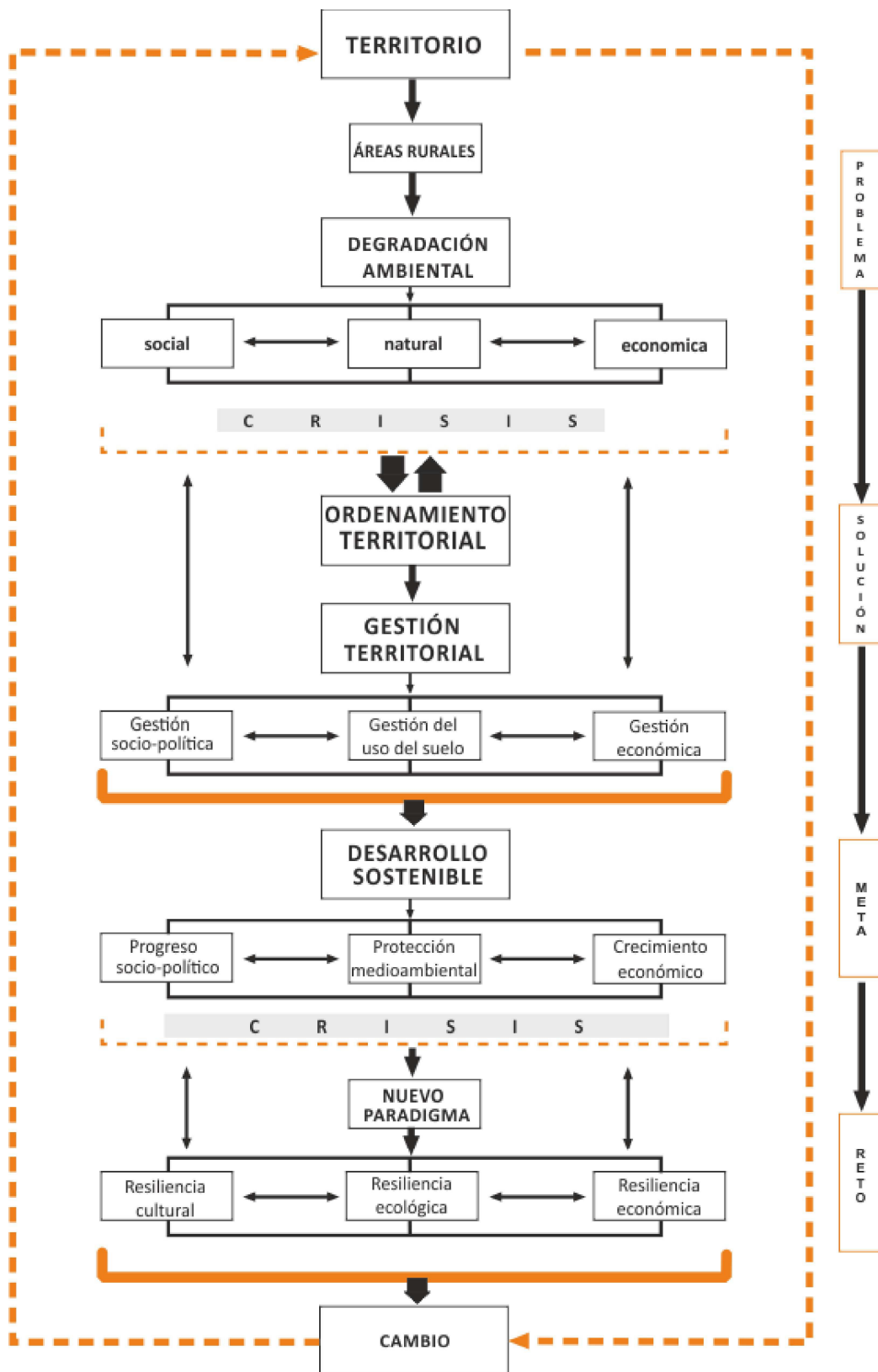


Figura 2.2. Modelo conceptual de degradación ambiental, gestión territorial, desarrollo sustentable y resiliencia en áreas rurales. Elaborado por Julia Gabella. Department of Geographie and Regional Sciences. University of Graz, 2012.

En este trabajo se considera que existe un *territorio* asociado a *áreas rurales* que presenta en la actualidad, *degradación ambiental*. Esa degradación es el resultado de procesos históricos de *gestión territorial*, asociados a producciones poco compatibles y sustentables con el medio físico, provocados por la ausencia de un *ordenamiento y planificación territorial*. El ordenamiento territorial se considera también como parte de la solución del *problema*, porque mediante una buena gestión integrada y orientada hacia un desarrollo armónico y sostenible (*meta* a alcanzar) los problemas del territorio disminuirían. Sin embargo, el concepto de *desarrollo sostenible* ha generado confusión y las acciones orientadas a alcanzarlo, no han logrado los cambios esperados. Se afirma en esta tesis, que se encuentra en *crisis* el paradigma que sustentó los últimos años la idea de *solución* a los problemas de los territorios y se plantea un nuevo paradigma, con base en el concepto de *resiliencia*, que propone pensar en nuevos términos, constituyéndose en un *reto* para poder lograr un *cambio de escenario* en los espacios degradados. Ese cambio debe ser promovido y generado desde el territorio, convirtiéndose en un ciclo continuo, de retroalimentación.



CAPÍTULO III.
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta el enfoque y la estrategia de investigación. También se especifica la metodología utilizada para concretar los objetivos planteados y poder validar las hipótesis de trabajo, incluyendo los materiales con los que se contó y las técnicas y métodos específicos desarrollados a lo largo de todo el proceso de investigación.

“Aprender a ser geógrafo es, pues, desacostumbrarse, situarse en una óptica inusual y poner en duda la evidencia de los sentidos”.

Paul Claval, 1988: 238.

3.1. Enfoque de investigación

El desarrollo de esta tesis doctoral se encuentra bajo el enfoque de la geografía rural, la cual constituye uno de los campos tradicionales de la geografía humana (Hiernaux y Lindón, 2006). La geografía rural a finales del siglo pasado genera una ruptura con los enfoques analíticos clásicos, basados en lo agrario, incapaces de generar respuestas a los nuevos problemas que enfrentaban las áreas rurales. Esta nueva geografía rural *“... ya no se define en función de una actividad dominante, la agricultura, ni de un componente social, la población agrícola, sino en relación con una consideración del espacio como concepto integrador más apto para abordar los nuevos problemas...”* (Tadeo, 2010: 2).

Los marcos teóricos y metodológicos disciplinares se fueron renovando para abordar nuevas problemáticas y hoy en día existe una creciente especialización de los geógrafos rurales en procesos transversales que permiten reflexionar sobre ética, naturaleza y las relaciones entre la agricultura y el medio ambiente. *“... Las cuestiones ambientales cobran un notable relieve, tanto de forma directa como indirecta, con especial atención a cuatro áreas principales: la perspectiva del estilo de vida, el enfoque de producción, el punto de vista más clásico asociado a los recursos naturales y culturales y finalmente la perspectiva ligada al espíritu de la comunidad...”*

(Paniagua, 2004: 123). El tema del medio ambiente comienza a recuperarse en la geografía rural como reflejo del creciente interés de nuestra sociedad, por las problemáticas ambientales. “...*La degradación ambiental y el papel depredador de la producción agrícola moderna sobre los recursos no renovables ha sido el tema central de estudio que han emprendido geógrafos junto con científicos de otras disciplinas...*” (García Ramón, 1992:175).

En esta tesis se desarrollaron también nociones referidas al concepto de ordenamiento territorial, lo que Hiernaux y Lindón (2006) consideran dentro de la geografía humana, como uno de los ejercicios profesionales del geógrafo. La planificación y la ordenación del territorio, mantienen profundas interrelaciones e incorporan al paradigma ambiental en los programas de desarrollo territorial (Cuesta Aguilar, 2006).

3.2. Estrategia metodológica

La estrategia de investigación es el estudio de caso (Leguizamón, 2014; Nardi, 2011) y los cortes temporales. El estudio de caso es un método que permite a los investigadores retener las características holísticas y significativas de los eventos de la vida real. Permite aprender acerca de él en profundidad y desde allí avanzar en la búsqueda de patrones generales, en casos similares (Yin, 2003). Se seleccionó al partido de Patagones, localizado en el sur de la provincia de Buenos Aires y dentro del mismo, se focalizó el análisis en las áreas rurales de secano, comprendiendo una extensión de 13.597 km² (1.402.639 ha) y aproximadamente 650 productores rurales.

A lo largo de los diferentes capítulos de la tesis, se han realizaron cortes en el tiempo, diseñados bajo un enfoque espacio-temporal, donde se incorpora la noción de espacio-tiempo como categoría de análisis geográfico. Ambos conceptos conforman un conjunto dialéctico en donde no se puede entender uno sin tener en cuenta al otro y se parte de la premisa de que “... *No existe historia anespacial ni geografía atemporal...*” (Grippo, 2002: 3).

El corte temporal y el tema vertical son dos métodos tradicionales de la Geografía Histórica. Combinados resultan en la denominada metodología “Sándwich de Dagwood”. El primero consiste en un período seleccionado a causa de su importancia o de la abundancia de información. El segundo es un tópico elegido ya sea por su mayor influencia en los cambios acaecidos en un espacio o por su valor para el estudio en cuestión (Newcomb, 1984).

3.3. Métodos y técnicas utilizadas

Se combinaron los enfoques cualitativos y cuantitativos a lo largo del proceso de investigación (Hernández Zampieri, 2003). Los métodos cuantitativos propician la medición de lo observado, permiten identificar aspectos estructurales que condicionan el accionar de los actores y refieren a un marco macro social. A su vez, el enfoque metodológico cualitativo aborda fenómenos sociales desde la propia perspectiva del actor, es decir, se interesa por el significado o el sentido que las personas le otorgan a la realidad (Bogdan y Taylor, 1994). Por lo tanto la investigación propuesta permitió la unión de ambos enfoques a través de la triangulación, lo cual facilita entender los fenómenos en sus diferentes facetas (Romero Wimer, 2012).

La triangulación metodológica es una de las cuatro clases de diseños de investigación multi-método en donde se utilizan diversos métodos para analizar una situación específica (Gaber y Gaber, 2007). Constituye una de las técnicas más empleadas para el procesamiento de los datos en las investigaciones cualitativas. Su objetivo es incrementar la validez de los resultados de una investigación mediante la depuración de las deficiencias intrínsecas de un solo método de recogida de datos y el control del sesgo personal de los investigadores. De este modo puede decirse que cuanto mayor es el grado de triangulación, mayor es la fiabilidad de las conclusiones alcanzadas (Paul, 1996).

Madsen y Adriansen (2004) afirman que el combinar datos cualitativos y cuantitativos y utilizar diferentes métodos constituye un reto poco utilizado para

estudios en las áreas rurales. El uso del espacio rural depende tanto de las características físicas, como de las prácticas y valores de los actores sociales de ese territorio. Para comprender a las personas rurales en su espacio rural es necesario comprender su contexto social y cultural, que es lo que determina y guía sus acciones. Por eso se trata de combinar los aspectos convencionales de los estudios del uso del suelo, con aspectos más nuevos de investigaciones sobre ruralidad, que hacen hincapié en la identidad, los discursos, motivaciones, así como la construcción cultural de lo rural.

3.3.1. Recolección de la información

En cuanto a la recopilación de datos se recurrió a fuentes de información primaria y secundaria. Las primarias incluyen el trabajo de campo, la observación directa e indirecta, las entrevistas y cuestionarios.

En las salidas al terreno o trabajo de campo se realizó un diseño de trabajo para recabar la información, basado en la metodología de análisis que propone Gaber y Gaber (2007). La búsqueda de información se centró en datos de base cualitativa. Para ello fue necesario la observación participativa mediante la realización de entrevistas semi-estructuradas a diversos tipos de actores sociales: productores agropecuarios, técnicos, extensionistas y directivos, actuales y retirados, del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), funcionarios municipales y provinciales, agentes y profesionales del sector privado e investigadores y profesores de la Universidad Nacional del Sur. Los criterios de organización, obtención y análisis de los datos se determinaron antes de las salidas, en función de la información que se quería obtener. Se elaboraron mapas descriptivos y temáticos y se realizaron esquemas para la identificación de las principales problemáticas. En cada salida de campo se recabó información referente a la evolución histórica del área, los procesos de ocupación del espacio, las problemáticas ambientales y territoriales, las políticas aplicadas y los principales sujetos sociales con poder de decisión en el territorio. Se llevaron a cabo entre los años 2011 y 2014, 32 entrevistas formales y 30 cuestionarios. Algunas de las salidas

al campo se realizaron junto a técnicos y extensionistas del INTA Hilario Ascasubi y de la Unidad de Extensión INTA Patagones.

Las fuentes de información secundarias incluyen: búsqueda y recopilación bibliográfica, datos estadísticos, cartografía general y específica del área.

Se consultaron fuentes bibliográficas de distinta índole: informes técnicos, documentación de entidades, publicaciones periodísticas, bibliografía específica teórica y metodología sobre la temática de estudio obtenida en: libros, revistas científicas, tesis de posgrado, trabajos y ponencias presentados en congresos y jornadas científicas, a nivel internacional y nacional.

Se recurrió a datos estadísticos procedentes del Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires, Municipalidad de Patagones y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Se analizaron los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1988 y 2002 y los Censos Nacionales de Población 2001 y 2010.

Respecto a la información climática se utilizaron datos climatológicos mensuales y anuales de precipitación y temperatura suministrados por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) para la localidad de Viedma, serie 1971-2010 y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) para la localidad de Hilario Ascasubi, serie 1966-2008.

Los registros pluviométricos más antiguos del partido fueron recopilados en las localidades de Stroeder y Carmen de Patagones. En Stroeder se contó con la base de datos pluviométricos de la Asociación Rural, provenientes de la Estación del Ferrocarril para el periodo 1940-2010 y en Carmen de Patagones, la Chacra Experimental de Patagones proveyó una serie completa para el periodo (1828-1927). Del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina (MAGyP) se utilizaron registros de precipitación mensuales, serie (1998-2010) en las localidades de Cardenal Cagliero, Carmen de Patagones, José B. Casas, Stroeder y Villalonga. El resto de los datos fueron brindados por dueños de establecimientos agropecuarios, con diferencias en cuanto al periodo de años registrados (Tabla 3.1).

REGISTROS DE PRECIPITACIÓN/ ESTACION	PERÍODO	FUENTE
Chacra Experimental Patagones	1898-1927	INTA
Hilario Ascasubi	1926-2014	INTA
Establecimiento agropecuario en el área de José B. Casas	1928-2011	Productor Agropecuario
Stroeder	1940-2010	FFCC/ Sociedad Rural
Viedma	1981-1990	Servicio Meteorológico Nacional
3 establecimientos agropecuarios en el área de Patagones	1995-2010	Productores Agropecuarios
Cardenal Cagliero-Carmen de Patagones-José B. Casas-Stroeder-Villalonga	2000-2010	Ministerio de Asuntos Agrarios
REGISTROS DE TEMPERATURA/ ESTACION	PERÍODO	FUENTE
Hilario Ascasubi	1966-2014	INTA
Viedma	1971-2010	Servicio Meteorológico Nacional

Tabla 3.1. Fuentes y períodos analizados en la información climática. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

Para la información cartográfica se utilizó cartografía básica y temática, fotografías aéreas a escalas variadas e imágenes satelitales. Se contó también con información cartográfica perteneciente al INTA Hilario Ascasubi, suministrada por el área de teledetección, así como también datos obtenidos del relevamiento de campo.

3.3.2. Análisis climático y elaboración cartográfica

La caracterización climática del área de estudio se realizó sobre la base de registros térmicos y pluviométricos. Se recopilaron datos de diferentes estaciones meteorológicas, localizadas en distintos sectores del partido, se realizaron análisis estadísticos básicos y se elaboraron balances hídricos (Anexo I).

El método utilizado para la realización de los balances hídricos fue el de Thornthwaite y Mather (1957). Este método utiliza datos de precipitación y de temperatura y considera la evapotranspiración potencial o necesidad de agua, la cual se calcula a partir de los datos de latitud y la temperatura media mensual (Campo de Ferreras *et al.*, 2004).

El cálculo del balance hídrico climático permite conocer los valores de evapotranspiración real, exceso y déficit de agua en un lugar, reflejando la real efectividad de las precipitaciones. El análisis de los balances hídricos posibilita la zonificación climática y explica las variaciones en el tiempo y en el espacio de las condiciones climáticas y sus consecuencias en el régimen hidrográfico. Es una herramienta útil para mostrar la transición de un clima a otro y la variación de los tipos climáticos, estableciendo límites más precisos que los logrados con los valores de precipitación anual o mensual (Capelli de Steffens y Campo de Ferreras, 1994). Este enfoque es sumamente importante para el área de estudio debido a su ubicación dentro de la Diagonal Árida y a las problemáticas socioeconómicas que se manifiestan luego de severos episodios de sequías.

Como resultado de la aplicación de este cálculo se obtiene el índice hídrico, el índice de aridez y el índice de humedad. El primero es la relación entre el exceso, la deficiencia y la necesidad de agua. Los valores obtenidos permiten categorizar diferentes tipos climáticos. El segundo es resultante de la relación del déficit de agua con la evapotranspiración potencial. El tercero se define como el conjunto de los excesos de agua. Este método también permite la identificación de los tipos climáticos de las localidades analizadas. Thornthwaite define nueve tipos climáticos de acuerdo con el índice hídrico: perhúmedo (A), húmedo (B4, B3, B2, B1),

subhúmedo húmedo (C2), subhúmedo seco (C1), semiárido (D) y Árido (E) (Capelli de Steffens y Campo de Ferreras, 1994; Duval *et al.*, 2012).

Se aplicó también, el Índice de Precipitación Estandarizado (IPE o SPI) a los datos de una estación representativa del partido (Stroeder) por su localización y extensión de datos recopilados. El índice fue desarrollado por Mckee *et al.*; (1993) para mejorar la detección del inicio de las sequías y su ulterior monitoreo. Actualmente es utilizado por ser una herramienta versátil que permite cuantificar tanto déficit como excesos de precipitación.

El cálculo del IPE consiste en ajustar una distribución teórica (generalmente la Gamma de dos parámetros) a la serie de precipitación usada de referencia. Los parámetros de la distribución ajustada se usan para convertir la serie de precipitación en una distribución normal estandarizada, con media 0 y varianza 1, en cuya abscisa se encuentra el IPE. Los valores negativos indican déficit y los positivos superávit.

Para cualquier escala temporal, la determinación de un período seco o húmedo, comienza cuando el IPE se hace negativo o positivo por primera vez y finaliza cuando el índice se torna positivo o negativo. En el caso de que el IPE sea continuamente negativo/ positivo y alcance el valor -1 o menor/ +1 o mayor, se considera que la deficiencia o exceso de agua es suficientemente importante como para definir un período significativo, el cual puede alcanzar distinta severidad en las diferentes escalas temporales.

De acuerdo a su valor, el IPE puede clasificarse de la siguiente forma:

CLASIFICACIÓN DEL IPE		
IPE	CATEGORÍA	FRECUENCIA TEÓRICA DE OCURRENCIA
-2,00 o menor	Extremadamente Seco (sequía extrema)	1 en 50 años
-1,50 a -1,99	Muy Seco (sequía severa)	1 en 20 años
-1,00 a -1,49	Moderadamente Seco (sequía moderada)	1 en 10 años
-0,5 a -0,99	Ligeramente Seco	1 en 3 años
0,49 a -0,49	Normal	
0,50 a 0,99	Ligeramente Húmedo	
1,00 a 1,49	Moderadamente Húmedo (exceso moderado)	1 en 10 años
1,50 a 1,99	Muy Húmedo (exceso severo)	1 en 20 años
2,00 o mayor	Extremadamente Húmedo (exceso extremo)	1 en 50 años

Tabla 3.2. Clasificación del IPE.

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional, Argentina (www.smn.gov.ar).

En cuanto a la elaboración de la cartografía de esta tesis se digitalizaron mapas derivados de cartografía analógica básica (cartas topográficas del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y fotografías aéreas). Para la elaboración de los mapas temáticos, edición y elaboración de esquemas, figuras y modelos gráficos, se utilizaron los programas ArcGIS 9.3® y Corel Draw X6.

3.3.3. Indicadores de resiliencia rural

Además de la realización de las entrevistas se aplicó, solamente a productores rurales del partido, un cuestionario (Anexo II) con preguntas de opción múltiple, para el análisis de la resiliencia rural de la explotación agropecuaria. Esto sirvió para conocer en mayor profundidad las características del modo de vida y del manejo de la explotación, precisar la información y la tipología de productor.

La metodología empleada consistió en la selección de indicadores, para lo cual se siguieron los lineamientos o bases conceptuales propuestas por Gargalloff *et al.* (2010); Sarandón (2002; 2005) y Sarandón y Flores (2009) donde se plantea el análisis de agroecosistemas, desde la evaluación de la sustentabilidad agropecuaria y la racionalidad ecológica de los productores.

Un agroecosistema se define como un ecosistema que cuenta, por lo menos, con una población de utilidad agrícola. A diferencia de los ecosistemas naturales, los agroecosistemas tienen como objetivo la producción de alimentos o fibras y por lo tanto el responsable de su manejo es el hombre. Este decide intervenir en la estructura natural de un ecosistema para cambiarlo y obtener de él, otros productos que considera de mayor utilidad. Para eso tiene que modificar sus componentes y las interrelaciones entre ellos y esas modificaciones las realiza en función de sus valores, creencias y conocimientos, dentro de un contexto socioeconómico y político determinado (Sarandón, 2005).

Se consideraron de esta manera, *indicadores de estado* que aportaron información sobre la situación actual de sistema. Ellos representaron el 28 % del total de indicadores seleccionados en el cuestionario. El 50 % correspondió a los *indicadores de presión* que indicaron el efecto que las prácticas de manejo ejercen sobre los indicadores de estado y finalmente los *indicadores de respuesta* (equivalentes al 22 % del total) que indicaron qué se está haciendo para modificar el estado actual del sistema. Los indicadores seleccionados, dada las características de las explotaciones analizadas fueron económicos (E), ecológicos (EC) y socioculturales (SC). Aquellos que representan las características económicas de la explotación son el riesgo y la rentabilidad. La conservación del suelo, la diversidad cultivada y la natural fueron indicadores seleccionados para la variable ecológica. Los indicadores socioculturales fueron cuatro: satisfacción de necesidades, proyección a futuro, capacidad de autogestión y conciencia ecológica. Cada uno de estos indicadores fue pensado para que sea posible el análisis y determinación de la resiliencia rural en cada uno de los agroecosistemas estudiados.

Para permitir la comparación de los agroecosistemas, los indicadores fueron estandarizados y transformados en una escala de 0 a 2. El valor 0 representa resiliencia nula, el valor 1 resiliencia media y el 2 equivale a una resiliencia alta. Independientemente de su unidad original, todos los valores se transformaron o adecuaron a esta escala. Esto permitió la integración de varios indicadores de distinta naturaleza, en otros más sintéticos.

Posteriormente, los indicadores fueron ponderados, para lo cual se multiplicó el valor de la escala, por un coeficiente de acuerdo a la importancia relativa de cada variable respecto a la resiliencia rural. Este coeficiente multiplica, tanto el valor de las variables que forman el indicador, como el de los indicadores, para construir indicadores de mayor nivel o índices. El peso de cada indicador refleja la importancia del mismo.

Los valores obtenidos fueron luego sintetizados en una tabla (Tabla 3.3) y se representaron mediante un gráfico tipo tela de araña o radar (Figura 3.1). En este diagrama se representan los valores de los indicadores obtenidos y se comparan con una situación ideal. Esto permite detectar los puntos críticos de cada sistema, al dar una idea de la distancia entre la situación ideal y la actual. A su vez, sintetiza numerosa información importante y permite una visión general, global, u holística del problema. Por otra parte brinda información valiosa acerca de las causas que originan estos problemas con el fin de promover el avance hacia la resiliencia rural.

INDICADOR	VALOR
Riesgo (E)	
Rentabilidad (E)	
Conservación del suelo (EC)	
Diversidad natural (EC)	
Diversidad cultivada (EC)	
Satisfacción de las nec (SC)	
Proyección a futuro (SC)	
Capacidad de autogestión (SC)	
Conciencia ecológica (SC)	

Tabla 3.3. Indicadores de resiliencia rural. Elaborado por Julia Gabella sobre la base de Sarandón 2002; 2005.

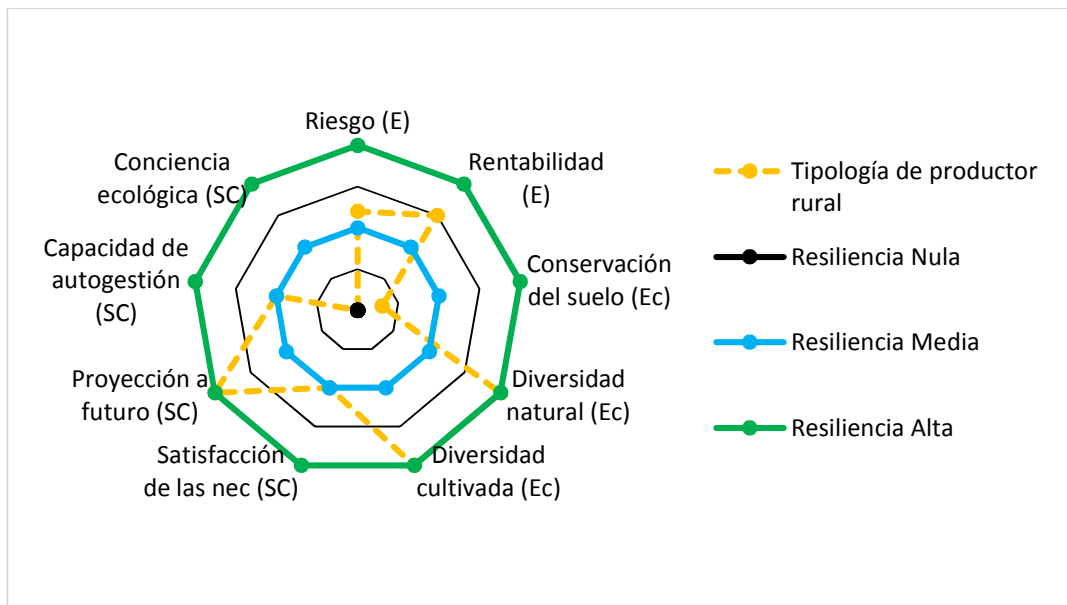


Figura 3.1. Diagrama de evaluación de la resiliencia rural. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

3.3.4. Identificación de tipologías de productores en el partido de Patagones

En el ámbito rural, las tipologías son una herramienta necesaria para poder visibilizar la realidad en la que cada actor se encuentra. La tipificación se refiere al establecimiento y construcción de tipos posibles, que se formulan observando la

realidad y agregando una serie de categorías y características según correspondan a la realidad observada (Ríos, 1993). Las tipologías, al ser construcciones conceptuales y metodológicas con referentes empíricos generan una simplificación de la realidad, sirviendo de base para su comparación y explicación. Es necesario la constante revisión, ya que los actores sociales no son estáticos y debido a sus permanentes movilidades sociales es que se torna dificultoso el hallazgo de tipologías puras (Bustamante y Maldonado, 2008).

De la revisión bibliográfica, las discusiones teóricas, entrevistas y cuestionarios se elaboró una tipología de productores del partido de Patagones. La misma fue expuesta para su validación y confiabilidad a informantes calificados en el área de estudio mediante una mesa de trabajo.

Se trabajó en particular con la clasificación de los sistemas agro productivos en la zona de secano del partido de Patagones, realizada por Iurman (2009) e Iurman *et al.* (2009; 2010). El objetivo final fue el de generar un nuevo aporte en la identificación de tipologías de productores del partido. Además de incorporar nuevos conceptos y profundizar en la clasificación y descripción de las características de los productores rurales del área se propuso pensar en términos de resiliencia, en lugar de utilizar el conocido concepto de sustentabilidad. De esta manera se pudo identificar qué tipología de productor genera mayor o menor degradación en el área y si su sistema productivo se acerca o aleja de la resiliencia rural deseada.

Las salidas de campo y el trabajo realizado en el área de estudio a lo largo del desarrollo de esta investigación se evidencian en algunas de las figuras 3.2 a 3.8.



Figura 3.2. Entrevista al Presidente de la Asociación Rural de Stroeder y técnicos extensionistas de la Agencia de Extensión Rural INTA Patagones, agosto 2011. Fotografía de Julia Gabella.



Figura 3.3. Entrevista a productores rurales en la Asociación Rural de Stroeder, octubre de 2012. Fotografía de Julia Gabella.



Figura 3.4. Jornada de campo: “Proyecto de experimentación adaptativa” realizada en el Establecimiento Don Omar, organizada por la Chacra Experimental del MAA y el INTA Ascasubi, para la evaluación de alternativas de manejo del suelo, para detener la erosión y realizar prácticas de recuperación de un campo del partido de Patagones, noviembre de 2012. Fotografía de Juan Ignacio Vanzolini, archivo INTA Ascasubi.



Figura 3.5. Entrevista a productor rural de Stroeder realizada en su establecimiento agropecuario, marzo de 2013. Fotografía de Julia Gabella.



Figura 3.6. Entrevista al Director de la Subsecretaría de Desarrollo Económico y al Director de Producción de la Municipalidad de Patagones, junto a técnicos y extensionistas pertenecientes al INTA Ascasubi, en el marco de un curso taller de alambrador, realizado en un establecimiento agropecuario cercano a la localidad de Cardenal Cagliero, marzo de 2014. Fotografía de Julia Gabella.



Figura 3.7. Participantes del curso taller de alambrador, realizado en un establecimiento agropecuario cercano a la localidad de Cardenal Cagliero, marzo de 2014. Fotografía de Julia Gabella.




Figura 3.8. Mesa de trabajo para la validación de la tipología de productor rural de secano del partido de Patagones, Agencia de extensión rural, INTA Patagones, abril, 2014. Fotografía de Julia Gabella.



PARTE II

**CAPÍTULO IV.
EL ESCENARIO DE ANÁLISIS: EL PARTIDO DE PATAGONES,
PROVINCIA DE BUENOS AIRES**



4.1. Patagones como espacio de transición entre la visión de un área rural de producción pampeana y condiciones geográficas patagónicas

El partido de Patagones se sitúa en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires, localizado entre los paralelos 39º y 41º latitud Sur y los meridianos 62º y 64º longitud Oeste. Es el partido más austral y extenso de la provincia con una superficie de 13.597 km², (1.402.639 ha). Se encuentra entre los ríos Colorado y Negro (Figura 1.1) limita al norte con el partido de Villarino, al oeste y suroeste con la provincia de Río Negro y al este con el Mar Argentino. Su cabecera es la ciudad de Carmen de Patagones, una de las más antiguas de la región, fundada en 1779 por Francisco de Viedma sobre las barrancas del río Negro.

Zona de transición entre lo que se denomina la Pampa Húmeda y la Pampa Seca, su posición lo convierte en un espacio de articulación socio histórico y económico entre las regiones pampeana y patagónica. Esta región se considera pampeana por su inserción en las redes regionales bonaerenses, en numerosos aspectos concretos, como en lo administrativo, se integra a políticas y programas específicos de la provincia de Buenos Aires. Sin embargo, también es patagónica por su proyección hacia el sur y resultado de su proximidad física, histórica y social. La Ley N°12322 declara al partido de Patagones área Patagónica Bonaerense y la Ley Nacional N°25955 afirma la integración del partido de Patagones a la región patagónica.

4.2. Características del medio natural: la aridez como condicionante del espacio rural

*“...La fé de un visionario
te condujo ayer,
por sendas polvorientas
sequía y padecer...”*

*...Pampero y sudestada,
surcaron en tu ser
arrugas de esperanza,
virtud, nobleza y sed...”*

Alicia Passeggi

Extracto del Himno a Ströeder.

Una vasta llanura constituye el marco natural predominante de la región, con muy pocos accidentes geográficos que alteren su interminable monotonía (Sili, 2000). Sin embargo sí son notorias las diferencias climáticas, que reflejan de norte a sur, una progresiva aridez. Dominan los sistemas aterrazados surcados por los ríos alóctonos Colorado y Negro, de origen cordillerano y es allí, donde las características se tornan netamente patagónicas (Capelli de Steffens y Campo de Ferreras, 1994).

El partido presenta la ingresión por el oeste, de las estribaciones de las terrazas patagónicas cubiertas por monte natural. Se trata de planicies solo interrumpidas por suaves ondulaciones medianosas o calcáreas, pero en ningún caso, alcanzan alturas importantes (Sánchez *et al.*, 1998). Los suelos del partido poseen una textura franco arenosa, susceptibles a la erosión eólica, con niveles de materia orgánica muy bajos. Los materiales originarios son arenas finas y limos transportadas por el viento y depositadas sobre tosca y rodados líticos o materiales limo arenosos más antiguos, débilmente consolidados (Sánchez *et al.*, 1998). Los órdenes predominantes son los del tipo Aridisol, Entisol y Molisol y se visualizan en la figura 4.1.

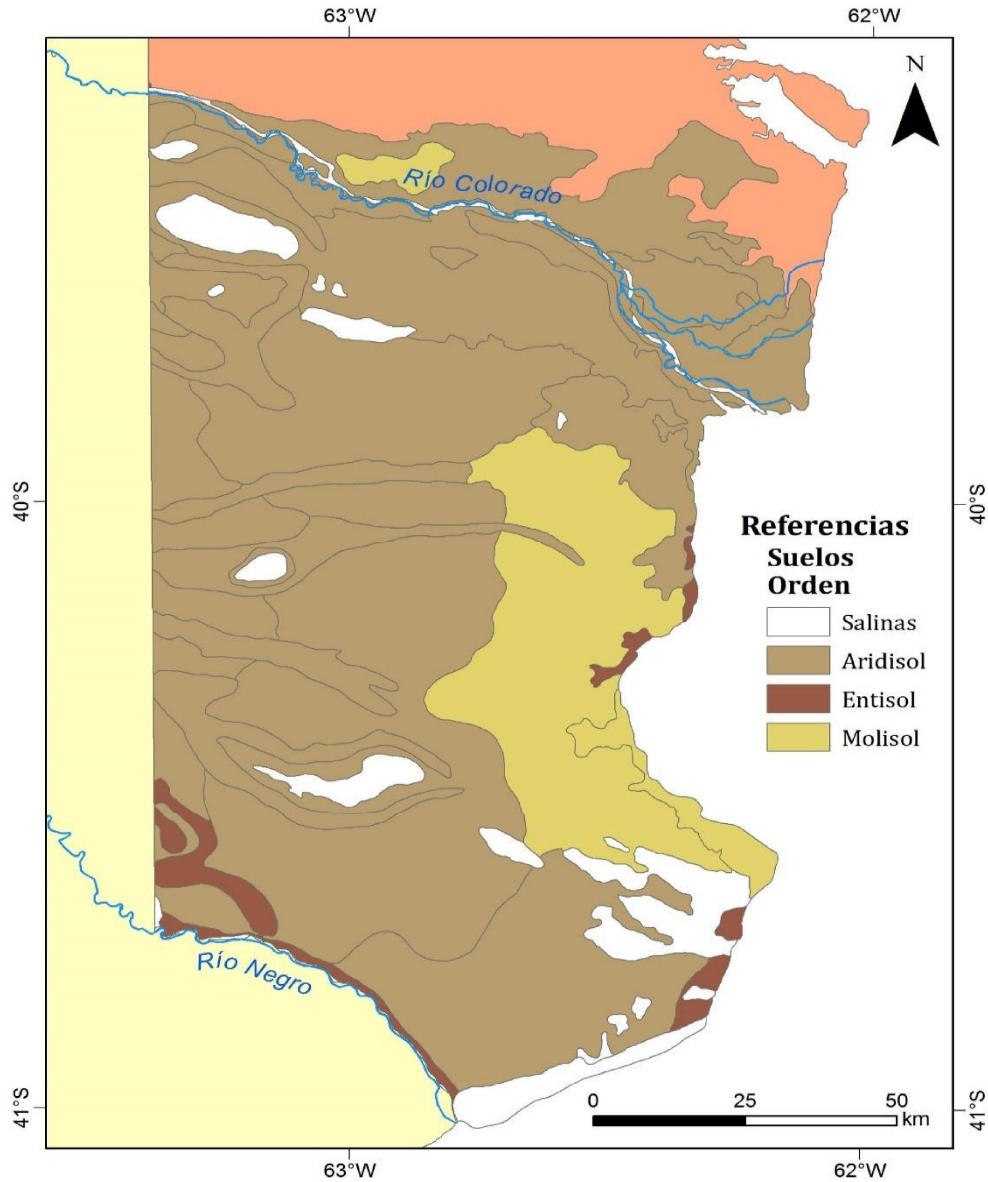


Figura 4.1. Principales órdenes de suelo en el partido de Patagones. Elaborado por Julia Gabella sobre la base de cartografía obtenida del INTA H. Ascasubi, 2014.

La aptitud del suelo se encuentra limitada en general por las condiciones climáticas predominando un déficit hídrico anual y vientos desecantes y erosivos. Las limitaciones edáficas están relacionadas con la baja capacidad de retención de humedad y alta susceptibilidad a la erosión eólica (Peña Zubiarte *et al.*, 1998).

Las escasas precipitaciones, fuerte vientos, suelos poco fértiles y un tapiz vegetal tupido y xerófilo, en definitiva, condiciones climáticas de aridez y semi-aridez, limitaron la evolución y el desarrollo de este espacio rural. En la figura 4.2. se observa ejemplos del paisaje rural y las características de aridez descriptas.



Figura 4.2. Imágenes del paisaje rural objeto de estudio. Fotografías de Julia Gabella, 2014.

4.2.1. La inserción de Patagones dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina

El partido de Patagones se encuentra inserto en el extremo más austral del suroeste bonaerense, el cual presenta la influencia de un clima templado de transición, con predominio de masas de aire tropical y polares, estas últimas con bajo contenido de humedad. El área registra valores medios anuales de temperatura comprendidos entre 14 ° C y 20 ° C y estaciones térmicas bien diferenciadas, es decir, veranos e inviernos rigurosos y primaveras y otoños moderados. Los rasgos de continentalidad aumentan de noreste a suroeste, evidenciándose variaciones importantes en los montos de precipitación y cambios graduales en los valores medios de temperatura (Capelli de Steffens y Campo de Ferreras, 1994; Campo *et al.*, 2004). En la figura 4.3 se evidencian las isohietas medias anuales de la región. Patagones se encuentra comprendido entre las isohietas de los 450 y 360 mm para el periodo 1971-1990 en las series analizadas por Sánchez *et al.*, 1998.

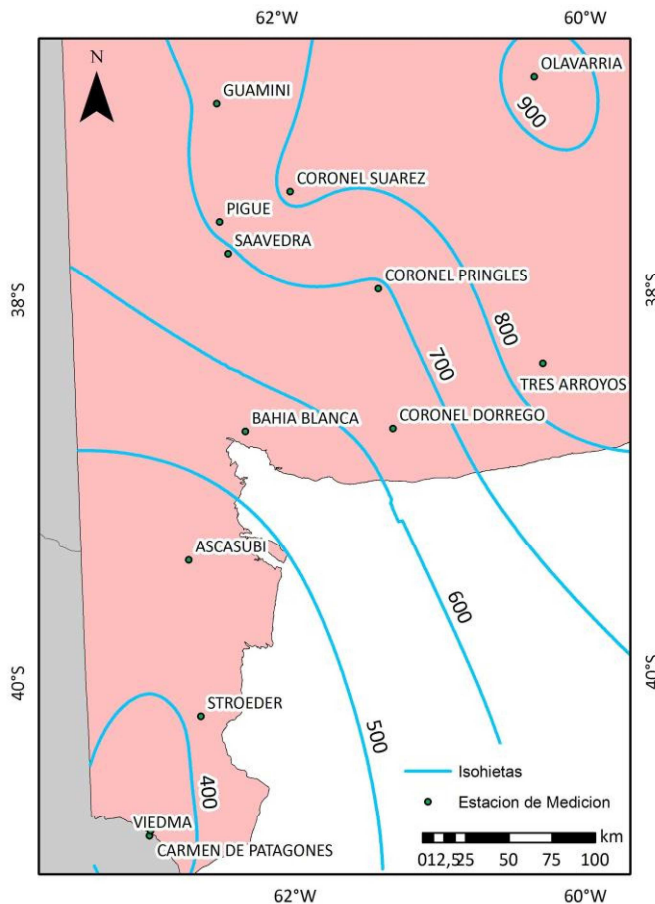


Figura 4.3. Isohietas medias anuales en mm del suroeste bonaerense (1971-1990). Fuente: Elaborado por Julia Gabella sobre la base de cartografía obtenida del INTA H. Ascasubi, 2014.

Estudios realizados por Bohn *et al.* (2011); Gil *et al.* (2008); Campo *et al.* (2009), Gabella *et al.* (2010); Piccolo *et al.* (2002) afirman que en la región se hacen presentes variaciones climáticas, asociadas a una gran variabilidad en los eventos y montos de las precipitaciones. La tendencia en el área demuestra la ocurrencia de períodos de varios años con excesos de humedad, donde los valores se encuentran por encima de la media histórica y otros con déficits, donde los montos anuales no logran alcanzar el valor promedio. “(...) La suma de estas desviaciones positivas o negativas, por encima o por debajo del promedio anual, da lugar al movimiento cíclico o marcha secular, que en definitiva significa la ocurrencia de varios años húmedos, secos o medianamente secos”(...) (Glave, 2006: 19).

Según Köppen y Geiger (1936) quienes basan su clasificación climática en las precipitaciones y las temperaturas, caracterizando cada región por la vegetación natural resultante, el partido de Patagones estaría bajo el dominio de un clima “árido estepario y árido desértico”. El Mapa Ecológico Argentino (Papadakis, 1978), ubica a Patagones dentro de las regiones ecológicas “Pampa agrícola Sur y Bosque Ralo Pampeano”. Chiozza y Figueira (1981) lo caracterizan climáticamente como “semiárido de las planicies y semiárido de las mesetas” y Bruniard (1999) sobre la base de los regímenes hídricos, la clasifica como un área de estepa arbustiva y matorral semidesértico.

El Atlas de Zonas Áridas de América Latina y el Caribe (2010) y el Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación, utilizan el Índice de Aridez propuesto por UNEP¹ el cual expresa la relación entre la precipitación anual promedio y la evapotranspiración potencial en un área determinada e incluyen al partido de Patagones, dentro de la clasificación de tierras secas, específicamente entre una zona subhúmeda seca, semiárida y árida (Verbist *et al.*, 2010) (Figura 4.4).

¹ El índice define la aridez mediante la interrelación de la temperatura con las precipitaciones, basándose en el supuesto que con la temperatura aumenta correlativamente la evapotranspiración. Se utiliza para la clasificación y delimitación de las tierras. Divide las tierras en húmedas y secas, las zonas áridas a su vez son clasificadas en hiperáridas, áridas, semiáridas y sub húmedas secas (Atlas Mundial de Desertificación, UNEP, 1997).

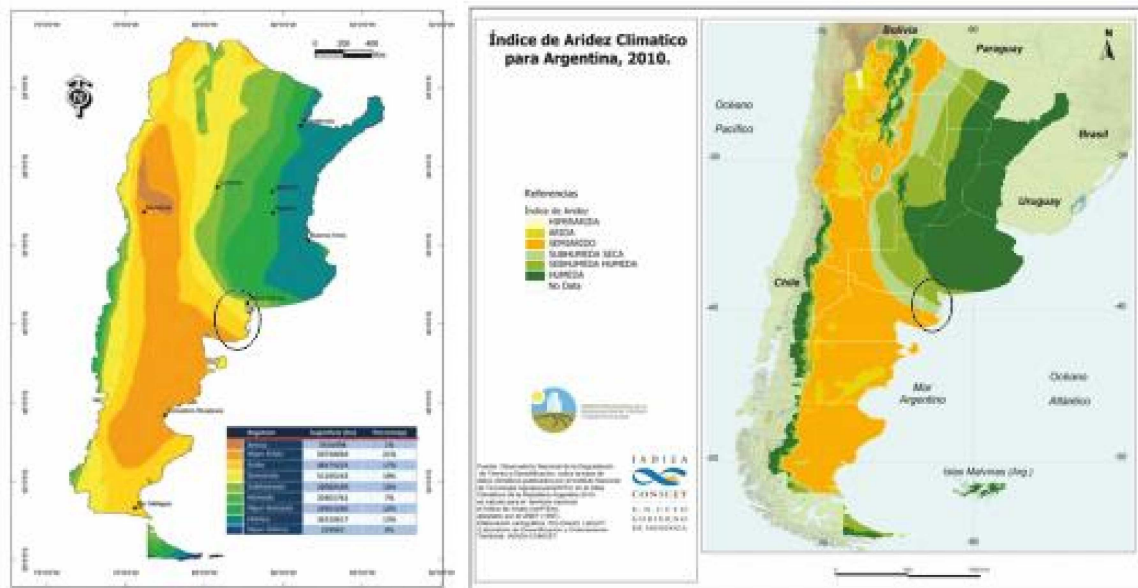


Figura 4.4. Índices de aridez para Argentina (2007-2010). Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de Verbist *et al.*, 2010 y Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación.

Si bien cada autor elige una clasificación diferente todos coinciden en que el área de estudio representa una zona de transición climática entre un ambiente semiárido a árido, reflejado en su vegetación nativa. Por su carácter de borde climático entre estos dos ambientes y la variabilidad y alternancia de periodos húmedos y secos se considera esta área inserta dentro de la denominada Diagonal Árida Templada Argentina.

Esta región ha sido foco de números estudios geomorfológicos y paleontológicos que evalúan los cambios en su desplazamiento y localización, lo que evidencia su existencia desde el Holoceno medio (Mancini *et al.*, 2004). Capelli y Campo (1994) demuestran que en el suroeste bonaerense es notoria la presencia meridional de la Diagonal Árida, coincidente con la línea demarcatoria de las zonas de influencia de los anticiclones subtropicales del Atlántico Sur y del Pacífico Sur. La Diagonal Árida en la Argentina abarca una gran extensión latitudinal y por ende, diversos tipos de climas. Para delimitar su ubicación, se le añadió el término “Templada”, por encontrarse el área de estudio, dentro de la zona planetaria de climas templados.

La misma es una extensa y a su vez estrecha franja, de ambientes áridos sucesivos, con escasas precipitaciones, que interrumpen la continuidad de las zonas húmedas. Atraviesa sesgadamente el continente, desde el norte de Perú, hasta las costas patagónicas, con una orientación en sentido noroeste-sureste. Puede considerarse como una gran unidad fisiográfica, un espacio con caracteres propios, derivados de su común aridez, aunque también representa un límite climático lineal y real, en el cual las áreas al norte y noreste quedan bajo el dominio de climas más húmedos, mientras que hacia el sur y suroeste, lo hacen climas más áridos (Bruniard, 1982).

a). Distribución espacial y temporal de las precipitaciones

El promedio de precipitaciones para el partido, analizando tres localidades para un total de 70 años, es de 407 mm. Si se consideran los valores individuales de cada una de las estaciones seleccionadas, los montos disminuyen hacia el sur, lo que indicaría la influencia de la Diagonal Árida (Figura 4.5).

En cuanto a la distribución estacional de precipitaciones Capelli *et al.* (1979) afirman que para el periodo 1901-1950, el promedio anual de precipitaciones en la localidad de Patagones fue de 330 mm, con pocas variaciones estacionales, registrándose máximos en primavera y mínimos en invierno, característica típica de un clima templado de transición. Para los siguientes años (1951-2010) las lluvias alcanzan una media anual de 402 mm, lo que evidencia la influencia de un periodo más húmedo, que comenzaría a partir de la década del setenta y continuaría en la década del ochenta y noventa, con valores de 417; 380 y 433 mm respectivamente.

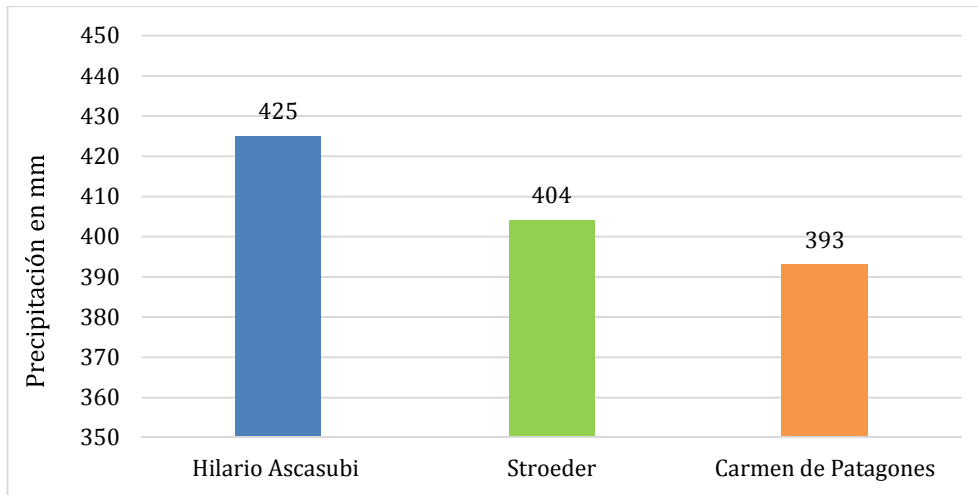


Figura 4.5. Precipitaciones medias anuales para el partido de Patagones (1940-2010).
Elaborado por Julia Gabella, 2014.

En el análisis de la distribución mensual de la serie 2001-2010 (Figura 4.6) se registran picos máximos en los meses de enero, febrero y marzo. Esto manifiesta una leve tendencia positiva en el aumento de precipitaciones en la estación estival (Figura 4.7) asociado a dinámicas que afectan también a la región del suroeste bonaerense (Gabella *et al.*, 2010).

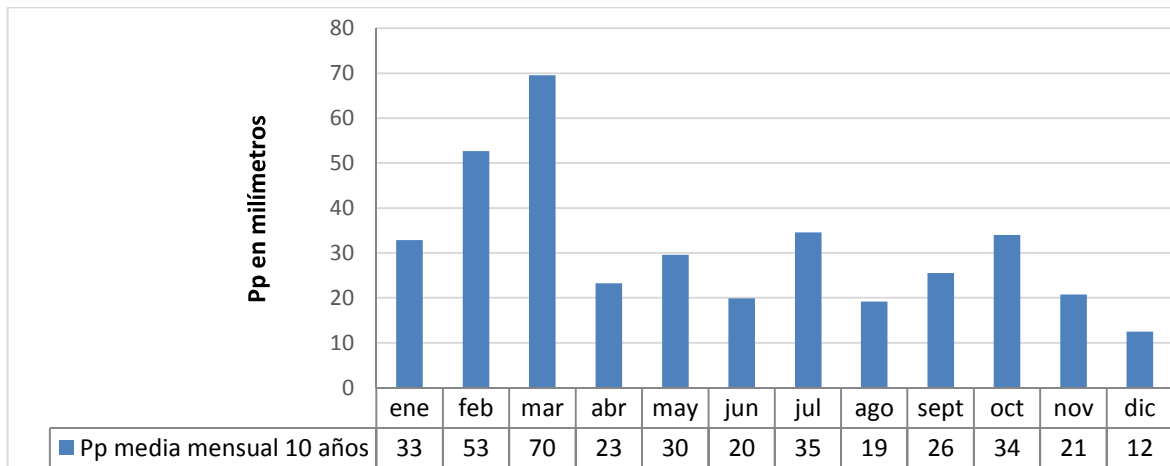


Figura 4.6. Distribución mensual de precipitaciones en el partido Patagones (2001-2010).
Elaborado por Julia Gabella, 2014.

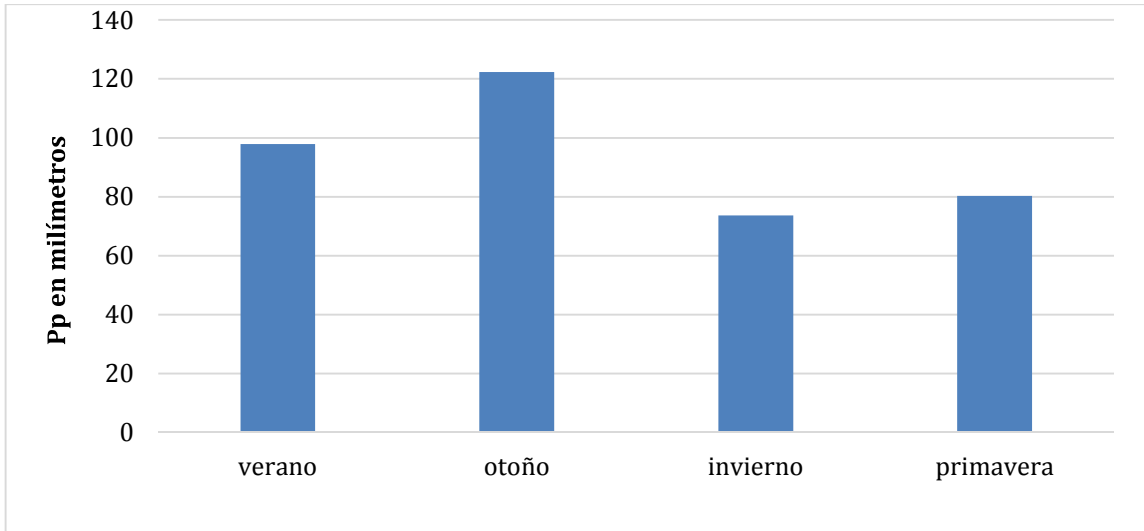


Figura 4.7. Distribución estacional de precipitaciones en el partido de Patagones (2001-2010).
Elaborado por Julia Gabella, 2014.

b). La condición de aridez: cálculo y análisis de balances hídricos

Se realizaron los balances hídricos de dos localidades ubicadas en los límites extremos del partido (Figura 4.8). Al norte, Hilario Ascasubi, perteneciente al partido de Villarino y al sur, la ciudad de Viedma, capital de la provincia de Río Negro. Si bien ambas localidades no pertenecen al partido de Patagones, por su proximidad y ubicación hacen que quede comprendido entre estas dos.

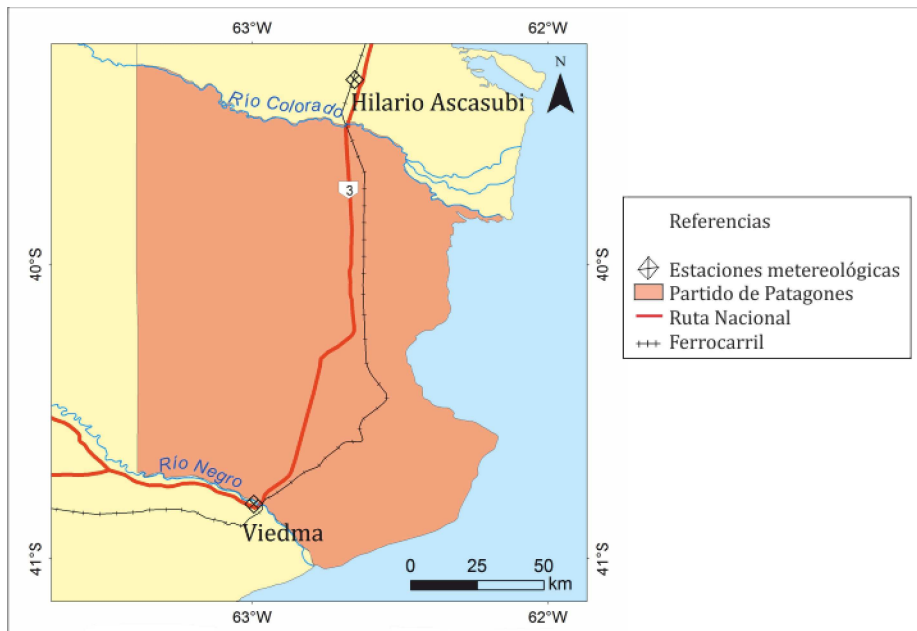
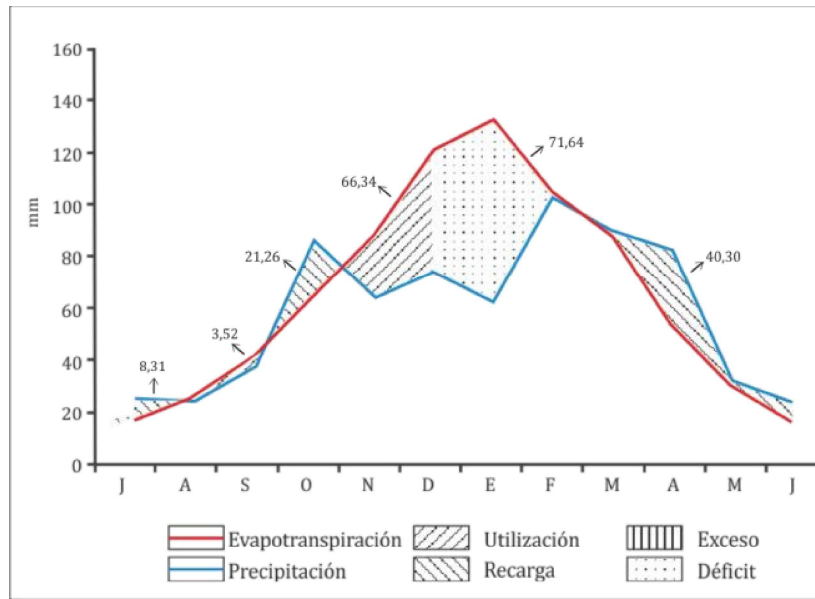


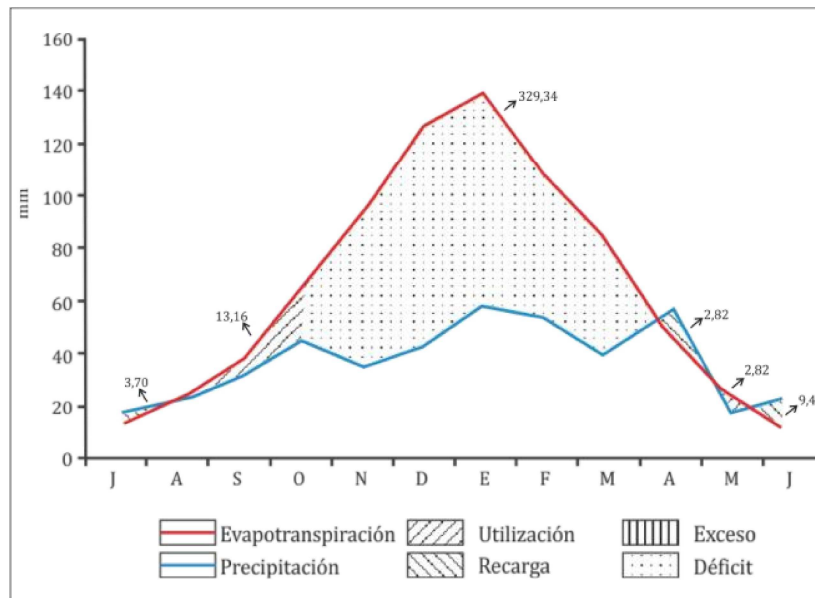
Figura 4.8. Localización de las estaciones seleccionadas para el análisis de balances hídricos. Elaborado por Julia Gabella, sobre la base de cartografía obtenida del IGN, 2014.

Se utilizó la serie 1971-2010, realizando un balance por década. En total se analizaron y compararon temporal (entre décadas) y espacialmente (entre localidades) un total de ocho balances hídricos.

Los balances realizados para la localidad de Hilario Ascasubi presentaron un comportamiento similar a lo largo de los años analizados, con algunas diferencias para la primera y última década. Esta localidad presenta un déficit de agua a partir del mes de octubre hasta inicios del otoño (abril-mayo, con un promedio de 265,21 mm), en algunos casos se extiende hasta comienzos del invierno (como en el periodo 2001-2010). La humedad del suelo se repone durante el otoño, hasta inicio y mediados de invierno con un promedio de 30,34 mm. En agosto y septiembre comienza la utilización hasta agotarse en el mes de noviembre, donde se repite e inicia el ciclo de déficit nuevamente. En la década 1971-1980 el comportamiento de las precipitaciones fue más irregular en cuanto a la tendencia general y los valores superiores evidenciaron menores meses de déficit hídrico (solamente tres, contra un promedio en general de seis o siete meses con déficit. Diciembre, enero y febrero con 71,64 mm). Contrariamente, la última década analizada demuestra el periodo de déficit más extenso de la serie, con un solo mes de reposición en el mes de julio (8,80 mm). En ninguna de las décadas se han registrado excesos, el índice de humedad toma el valor 0, en cada serie analizada (Figuras 4.9 y 4.10).

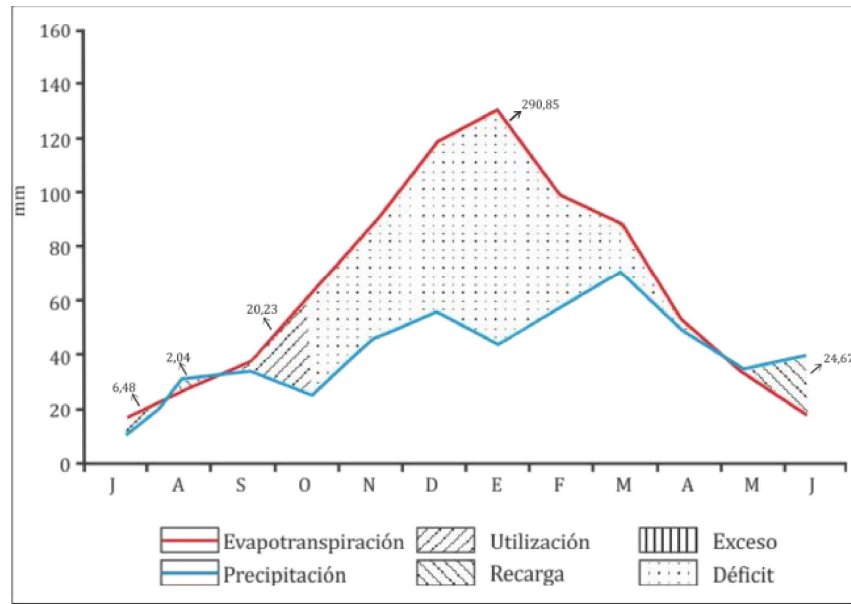


(1971-1980)

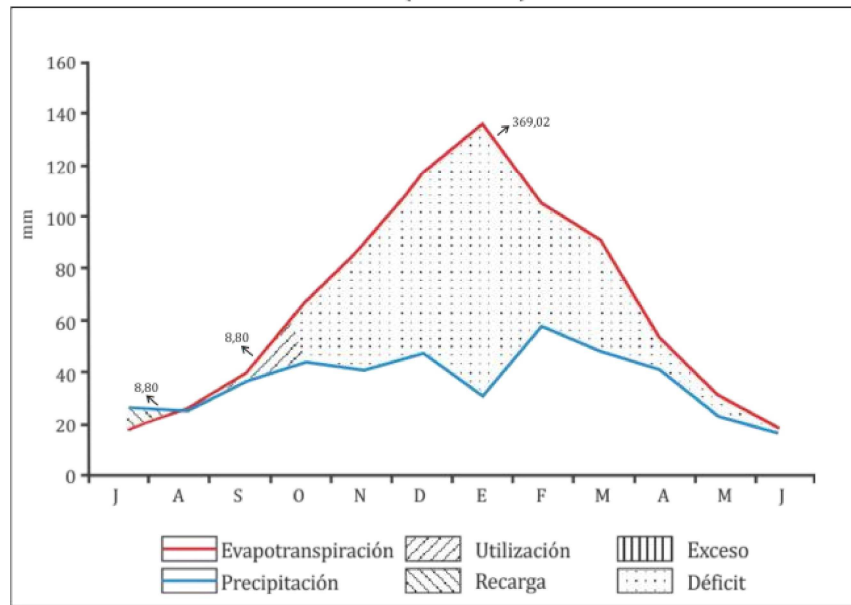


(1981-1990)

Figura 4.9. Balances hídricos de Hilario Ascasubi (1971-1990). Elaborado por Julia Gabella, 2014.



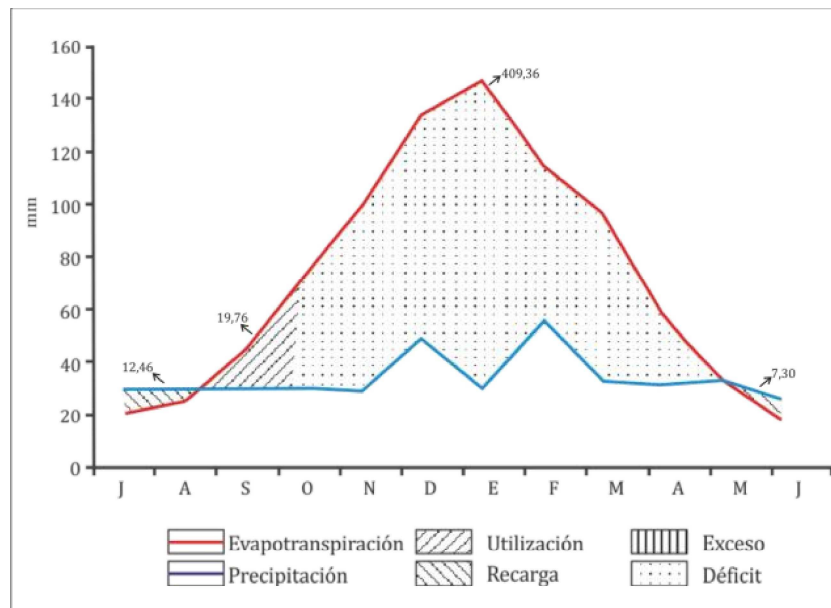
(1991-2000)



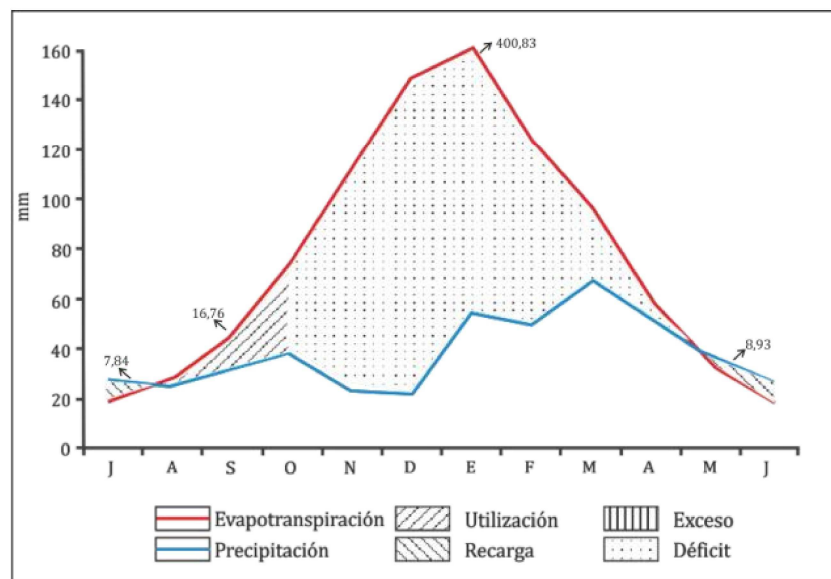
(2001-2010)

Figura 4.10. Balances hídricos de Hilario Ascasubi (1991-2010). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

La ciudad de Viedma presenta un comportamiento similar que la de Ascasubi, por lo general con un mes menos de déficit, pero con un milimetraje de déficit mayor (Ascasubi 264 mm y Viedma 390 mm). El déficit de agua se inicia también en el mes de octubre y se prolonga hasta abril. La recarga del suelo se concentra en los meses de invierno (mayo-julio, con un milimetraje promedio de 23,15 mm) y la utilización se produce de agosto a octubre (Figuras 4.11 y 4.12).

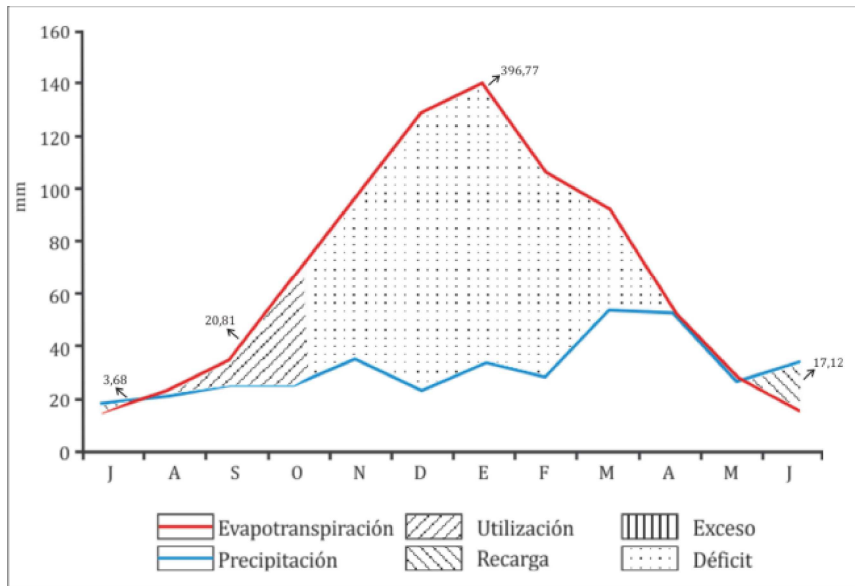


(1971-1980)

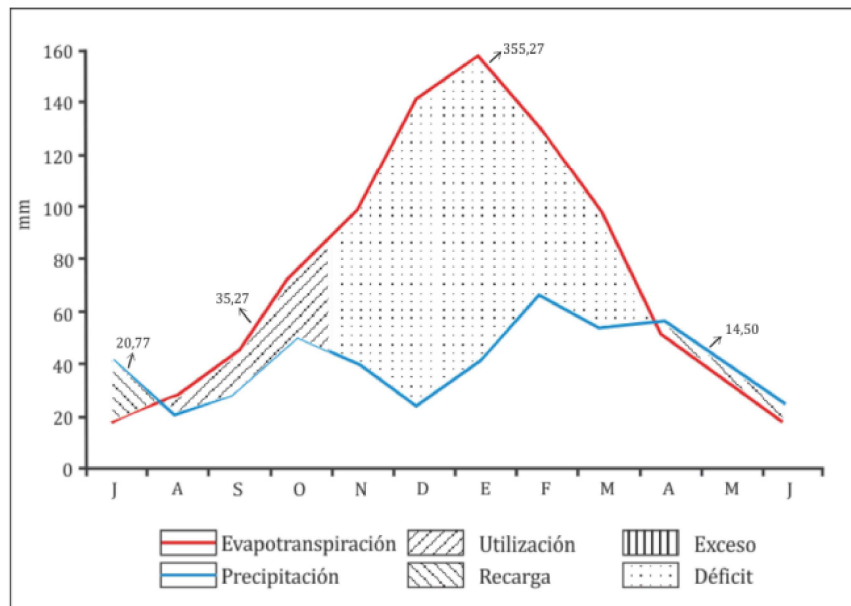


(1981-1990)

Figura 4.11. Balances hídricos de Viedma (1971-1990). Elaborado por Julia Gabella, 2014.



(1991-2000)



(2000-2010)

Figura 4.12. Balances hídricos de Viedma (1991-2010). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

En la localidad de Viedma se observó a lo largo de los años, un comportamiento más regular que en la localidad de Ascasubi. Hacia el sur, más alejado de la zona de transición, el comportamiento de las precipitaciones suele ser más estable, sin demasiadas variaciones. Esto se observa en el monto anual de precipitaciones, reflejado también en las figuras de los balances.

La clasificación climática en función del índice hídrico, demuestra que Hilario Ascasubi presentó una sola década en la cual los valores quedaron incluidos dentro

del tipo de clima Seco subhúmedo (C1), asociado a precipitaciones anuales registradas para ese período, superiores a la media histórica (712 mm). El resto de los años analizados y en ambas localidades, los valores correspondieron al clima Semiárido (D). La misma si bien engloba a ambas localidades, presenta ciertas diferenciaciones, que se evidencian en la disparidad de los índices. Se observan valores menores a lo largo de las décadas e inferiores para la localidad de Viedma comparada con la de Ascasubi, lo que acentúa los rasgos significativos de aridez hacia el sur del área de estudio (Tabla 4.1).

Estación analizada	Décadas	Índice Hídrico	Clasificación
Hilario Ascasubi	1971-1980	-5,48	C1 (Seco subhúmedo)
	1981-1990	-24,4	D (Semiárido)
	1991-2000	-21,96	D (Semiárido)
	2001-2010	-27,53	D (Semiárido)
Viedma	1971-1980	-31,84	D (Semiárido)
	1981-1990	-30,80	D (Semiárido)
	1991-2000	-30,95	D (Semiárido)
	2001-2010	-26,85	D (Semiárido)

Tabla 4.1. Clasificación climática en función del Índice Hídrico para las localidades de Hilario Ascasubi y Viedma (1971-2010). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

c). La alternancia de ciclos húmedos y secos: cálculo y análisis del Índice de Precipitación Estandarizado (IPE)

El IPE permite trabajar con múltiples escalas temporales (2, 3, 6 y 12 meses) que varían en función del objetivo de la investigación. En el área de estudio se seleccionó una escala de 12 meses, debido a la extensión del período analizado (70 años para la serie 1940-2010). Se cuantifica de esta manera, las condiciones de déficit o exceso de precipitación de un lugar según escalas temporales. Esto permite

que sea apto para el estudio de sequías cortas (importantes para la agricultura) o muy prolongadas (relevantes para evaluar la disponibilidad de agua subterránea, la escorrentía y los niveles de lagos o reservorios de agua). Por ello es aplicable al ámbito de la meteorología, agricultura e hidrología superficial.

De la observación de los datos obtenidos del IPE se distinguieron períodos bien definidos de valores negativos (que indican fases secas) y positivos (que indican fases húmedas) (Figura 4.13). Del total de datos analizados, los valores representaron un promedio en general de años normales (-0,49 a 0,49), equivalente al 60 % del total de los 40 años. Los eventos considerados de moderados a severos en cuanto a excesos de precipitación, representan el 21 % del total de años, mientras que las sequías moderadas a severas participan con un porcentaje mayor (31 %) y una frecuencia de ocurrencia que se repite a lo largo de la serie en intervalos de 10 años.

Los extremos en el área asociados a valores por debajo de -2 y mayor a 2 representan para ambos casos entre el 6 y 7 % del total de años. La diferencia se observa que mientras las sequías extremas se registraron a principios de la serie (1942, 1950, 1962, 1971), los excesos o picos aislados de humedad extrema, solo lo representan los años de las dos últimas décadas analizadas (1997, 1998, 2001 y 2004). Esto podría relacionarse con el aumento de las precipitaciones durante las últimas décadas, con valores por encima de la media histórica de la estación considerada (404 mm) y que se refleja en la línea de tendencia de la figura 4.13, que comienza a tornarse positiva a partir de la década del setenta en adelante.

El análisis del IPE demuestra la alternancia y variación de las precipitaciones del área, con tendencias negativas frecuentes en la ocurrencia pero cortas en el tiempo, mientras que los excesos se asocian a periodos menos frecuentes pero más extensos en cuanto la cantidad de años registrados.

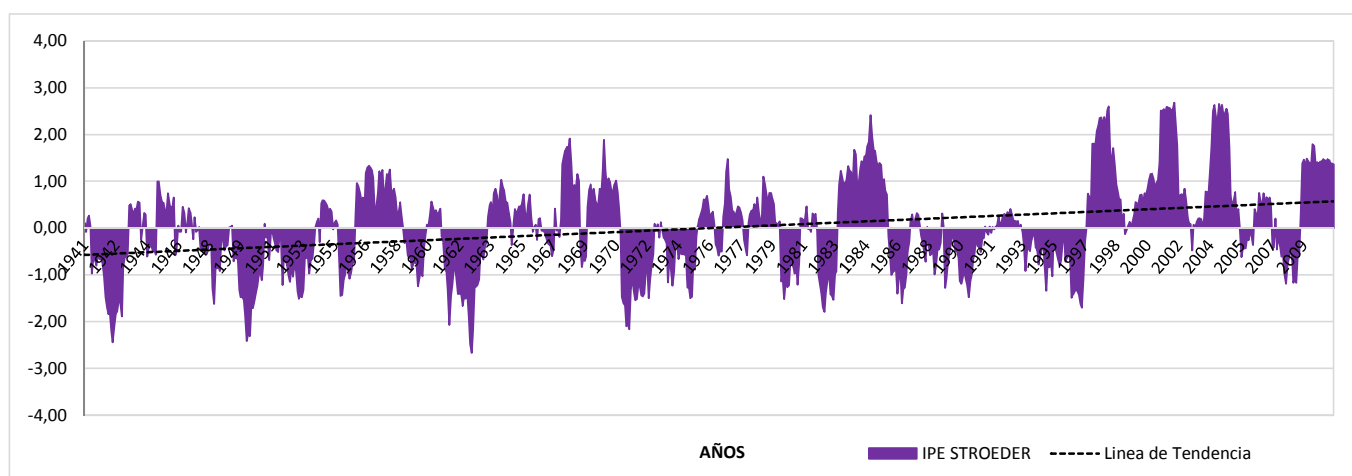


Figura 4.13. Índice de precipitación estandarizado Stroeder (1940-2010). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

4.2.2. La vegetación nativa: un ecotono entre monte y espinal

Las áreas rurales del partido de Patagones presentan una continuidad espacial del sistema rural pampeano pero en una zona naturalmente diferenciada a partir de la dominancia florística (Petagna de Del Río y Ferrera, 1998). Desde el punto de vista fitogeográfico el área se encuentra bajo el Dominio Chaqueño, el mismo posee endemismos genéricos y específicos, caracterizados por la abundancia de ciertas familias y géneros. Puede subdividirse en varias provincias fitogeográficas, de las cuales solo dos se hacen presentes en la región de interés.

La provincia del Monte es la dominante. Predominan en forma absolutas las especies xerófilas. Solo en la margen de ríos o lagunas se hallan especies mesófilas o higrófilas. Dominan las estepas arbustivas xerófilas, sammófilas o halófilas. También hay bosques marginales de mimosoideas. Fisonómicamente es un mosaico de tres tipos de vegetación: la estepa arbustiva climáxica dominado por especies de la familia Zygophyllaceae; las estepas edáficas de arbustos halófitos como *Suaeda divaricata*, *Atriplex* spp., *Alleronfea vaginata* y el bosque dominado en la mayoría de los casos por especies del género *Prosopis*. Esta comunidad boscosa es característica de los suelos con napa freática poco profunda de la porción septentrional de la provincia del Monte. El bosque xerófilo, forma amplios ecotonos con las provincias fitogeográficas del Espinal y Patagónica.

Se trata de un matorral más o menos denso con arbustos que alcanzan los 1,5 y 3 metros de altura, entre los cuales se desarrolla una estepa herbácea de escasa cobertura con predominio de gramíneas bajas. La comunidad climax está formada por la asociación de: *Larrea divaricata* “jarilla”, *Geoffroea decorticans* “chañar”, *Condalia microphylla* “piquillín”, *Prosopis alpataco* “alpataco”, *Chuquiraga erinacea* “chilladora”. Además es frecuente encontrar, *Bromus brevis* “cebadilla pampeana”, *Stipa tenuis* “flechilla fina”, *Stipa ambigua* “paja vizcachera” entre otras, como así dicotiledóneas *Medicago minima* “trébol carretilla”, *Erodium cicutarium*, “alfilerillo”, *Baccharis ulicena* “yerba de la oveja” (Pezzola et al., 2004).

La provincia del Espinal denominada también como una subformación del Monte Oriental presenta tres distritos. El distrito del Ñandubay, del Algarrobo y del Caldén. A pesar que no presenta muchos endemismos se trata de una eco-región singular, ya que sólo está presente en la República Argentina.

El distrito del Caldén se extiende por el centro y sur de San Luis, suroeste de Córdoba, centro de La Pampa, sur de Buenos Aires hasta el valle del Río Colorado y al noreste de río Negro se han citado formaciones arbustivas que llegan casi hasta la costa atlántica, abarcando aproximadamente 40.000 km². En general, estos límites son muy imprecisos, ya que forma extensos ecotonos con la eco-región del Monte, donde algunos de sus componentes invaden comunidades diferentes, mientras que donde limita con la región de los pastizales pampeanos, su área original ha sido reducida y alterada, como producto del desmonte y expansión de la frontera agrícola (SAyDS, 2006). El distrito se caracteriza por la abundancia de *Prosopis Caldenia* que forma bosques xerófilos más o menos densos. Existen también áreas cubiertas por sabanas de gramíneas, dunas de vegetación sammófila y suelos salados con matorrales o estepas halófilas. En la figura 4.14 se visualizan algunas de las especies descriptas.

La vegetación nativa en el área de estudio ha sido devastada por el hombre. La explotación de la madera de las especies arbóreas ha sido utilizada para viñedos, la industria del vino, la minería, la mueblería, las construcciones y también como combustible, de modo que es difícil establecer el área potencial de estos bosques. La comunidad más o menos intacta es un bosque abierto de unos ocho a diez metros de altura, con estrato arbustivo pobre y estrato herbáceo rico en gramíneas. Algunos sectores fueron intensamente modificados y gran parte del bioma fue alterado por la excesiva caza de su fauna y el destructivo sobrepastoreo del ganado ovino y bovino (Bruniard, 2004; Cabrera, 1971; 1976; Villagra *et al.*, 2004).



Figura 4.14. Imágenes de la vegetación nativa del área de estudio. Fotografías de Julia Gabella, 2014.

4.3. La estructura socio-económica-territorial del partido

4.3.1. Organización espacial e infraestructura física

El partido de Patagones cuenta con las siguientes localidades: Bahía San Blas, Balneario Los Pocitos, Cardenal Cagliero, Carmen de Patagones, José B. Casas, Juan A. Pradere, Stroeder, Villalonga y Villa 7 de Marzo. Carmen de Patagones y Stroeder son las localidades más relevantes del partido en el área de secano, mientras que en la zona bajo riego lo son Villalonga y Juan A. Pradere.

En cuanto a la conectividad y dotación de infraestructuras de comunicación y transporte, la región se encuentra comunicada con la ciudad de Bahía Blanca y demás ciudades del norte de Buenos Aires por la Ruta Nacional N° 3 y por la misma ruta hacia el sur, con la región patagónica (Figura 4.15). La ciudad cabecera del partido, Carmen de Patagones, se encuentra a 960 km de Buenos Aires, 271 km de Bahía Blanca, 7 km de la ciudad de Viedma (Capital de la Provincia de Río Negro) y a 170 km de Hilario Ascasubi, asiento de la Estación Experimental Agropecuaria del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

El partido está unido de norte a sur por la Ruta Nacional N° 3, única vía de acceso pavimentada a Carmen de Patagones. El resto de las localidades se encuentran alejadas de la ruta, entre 3 y 9 km. En la figura 4.16, se observan algunas imágenes de las localidades del partido desde su acceso por la Ruta Nacional N°3 Sur.

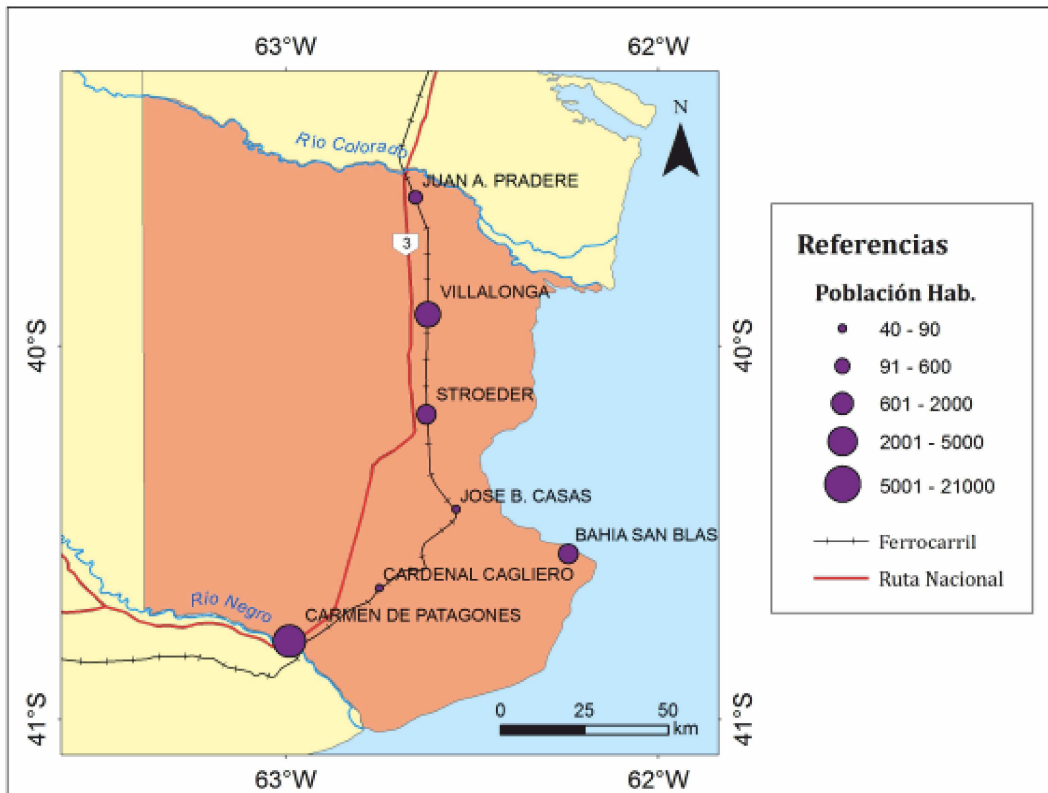


Figura 4.15. Localidades, población y vías de comunicación. Elaborado por Julia Gabella, sobre la base de cartografía obtenida del IGN, 2014.



Figura 4.16. Imágenes representativas de localidades del partido. Fotografías de Julia Gabella, 2014.

Los caminos de jurisdicción provincial son de tierra, uno de ellos recorre el partido en dirección norte-sur paralelo a las vías del ferrocarril. Desde José B. Casas el camino se abre hacia el este para llegar a San Blas. Otro conjunto de caminos de tierra comunican el oeste del partido. Las vías del ferrocarril se extienden de norte a sur y son de trocha ancha. Las estaciones Igarzabal y Emilio Lamarca pertenecían al Ferrocarril General Roca, en el ramal que prestaba servicio entre Constitución y Carmen de Patagones eran parada obligadas del servicio. Hoy en día se encuentran deshabitados y en ruinas. En abril de 2011 fueron cancelados los servicios de pasajeros llegando los trenes de Constitución sólo hasta Bahía Blanca.

El partido cuenta para la dotación y disponibilidad de equipamientos sociales y comunitarios, con un hospital municipal de agudos, “Dr. Pedro Ecay”, en Carmen de Patagones, dos hospitales menores en Villalonga y Stroeder y cuatro Unidades Sanitarias en J.A. Pradere, Bahía San Blas, Cardenal Cagliero y Casas. Existe también un Centro Integral del Discapacitado Patagones (CIDPA), en Carmen de Patagones.

Todas las localidades del partido cuentan en su planta urbana con establecimientos educativos que prestan enseñanza inicial y primaria. Carmen de Patagones, J.A. Padrere, Stroeder y Villalonga presentan establecimientos que poseen educación secundaria básica, nivel medio e instrucción especial para adultos y formación profesional. La educación superior universitaria es brindada por el Instituto Superior de Formación Docente (I.S.F.D.) N° 25, el Centro de Investigación Educativa (C.I.E.) y la Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO), localizados en Carmen de Patagones, donde también se concentran centros de formación artística, educación física y un establecimiento que presta instrucción en la rama de la psicología y asistencia social escolar.

4.3.2. Características socio-demográficas

El partido de Patagones presenta una población 30.806 habitantes y una densidad poblacional de 2,5 hab/km (Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, 2010.) Los índices de población urbana son elevados mientras que se evidencian bajos índices de población rural dispersa (3.042 hab). Solamente en las áreas de riego, en el norte del partido, las densidades son mayores. La consolidación de estos centros urbanos en el espacio rural se explica básicamente por las

mejores posibilidades de acceder a diversos servicios pero manteniendo la vinculación con el espacio de producción.

Los asentamientos del partido presentan la siguiente densidad habitacional según el último censo de 2010: Bahía San Blas (611 hab), Cardenal Cagliero (89 hab), Carmen de Patagones (20.533 hab), José B. Casas (40 hab), Juan A. Pradere (521 hab), Stroeder (1.998 hab) y Villalonga (4.517 hab). La ciudad cabecera del partido, Carmen de Patagones ha presentado un incremento del 12,9 % frente a los 18.189 habitantes (INDEC, 2001) del censo anterior. La ciudad forma una conurbación junto con la localidad de Viedma, llamada por el INDEC Viedma-Carmen de Patagones, que entre ambas alcanzan los 73.322 habitantes.

Según un informe elaborado por el OPDS en el año 2012, el porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) es en Patagones junto al partido de Villarino, el más alto de la 6ta Sección y de los más altos de la provincia. El partido de Patagones presenta el valor más alto (después de la ciudad de Bahía Blanca) en la Tasa de Desocupación Abierta y valores bajos en la Tasa de Ocupación. Existe una marcada diferenciación social en el territorio, el sector urbano presenta altos niveles de pobreza y marginalidad, mientras que en el rural existen varias diferencias. Por un lado los medianos y grandes productores que tratan de adaptarse a las crisis climáticas y económicas y por otro, los pequeños que no logran subsistir y deben abandonar las actividades agrícolas.

4.3.3. Estructura social agraria

La estructura agraria del partido de Patagones presenta un predominio de pequeños y medianos productores donde la incidencia del productor familiar es relativamente alta, sobre todo en el área de producción intensiva bajo riego.

Según el censo de 2002, eran 900 las EAPs del partido, en la figura 4.17 se puede observar que aquellas superficies con extensiones de 200 a 1.000 ha representan más de la mitad (60 %) del total. El 26 % lo significan las EAPs que poseen entre 1.000 y 2.000 ha y por último un 14 % para aquellos establecimientos que controlan superficies de más de 2.000 ha.

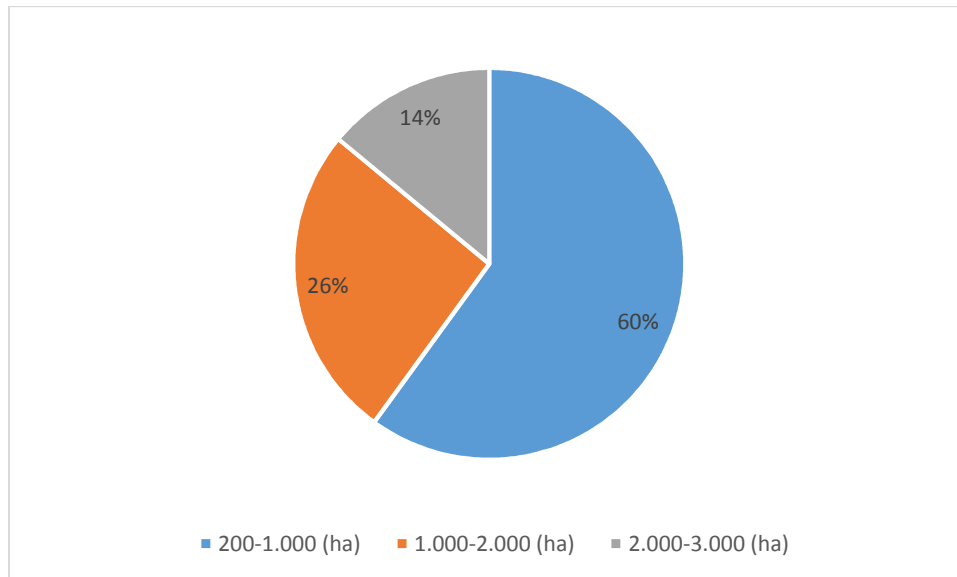


Figura 4.17. Porcentaje de EAPs según superficie en ha en el partido de Patagones.
Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de CNA, 2002.

En cuanto a las condiciones de tenencia de la tierra (Tabla 4.2) el 71,2 % de las explotaciones se encuentran bajo propiedad directa, lo que ocupa unas 906.420 ha y el 19,4 % bajo algún modo de alquiler ya sea arrendada, aparcería o contrato, lo que equivale a un total de 246.936 ha del partido de Patagones.

Tipo de tenencia	Hectáreas	%
Propiedad	906.420	71,29
En sucesión	75.958	5,97
Arrendada, aparcería o contrato	246.936	19,42
Ocupación	32.816	2,58
Otros	9.313	0,73
Total	1.271.443	100

Tabla 4.2. Condiciones de tenencia de la tierra en el partido de Patagones.
Elaborado por Julia Gabella sobre la base de CNA, 2002.

En cuanto a la distribución espacial de las EAPs, el mapa parcelario de Patagones (Figura 4.18) demuestra un predominio de explotaciones menores a 1.000 ha concentradas hacia el este del partido y en cercanías de las localidades principales, mientras que hacia el oeste y sureste las explotaciones presentan superficies mayores a 1.000 ha. Se observa también que aquellas unidades mayores a 2.000 ha representan un bajo porcentaje en cuanto a cantidad (14 %) pero ocupan una gran proporción del espacio del partido.

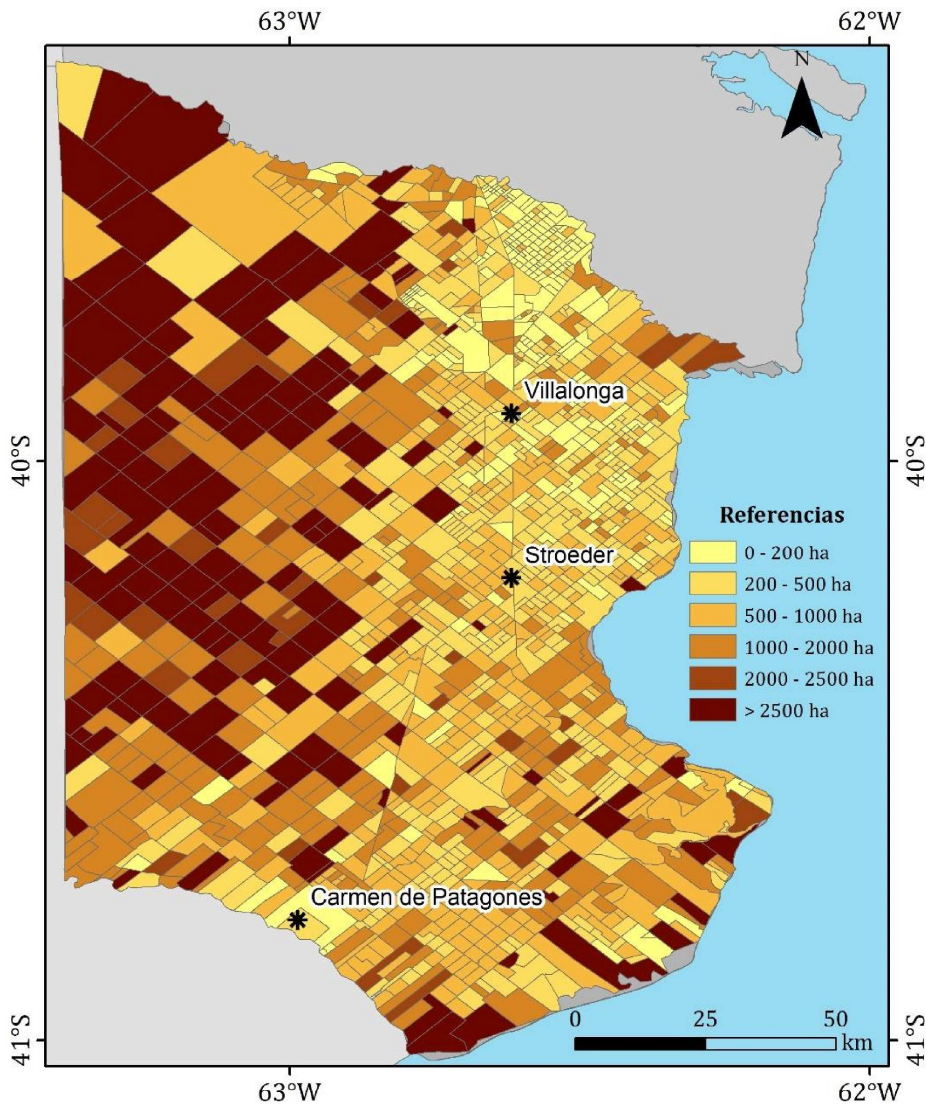


Figura 4.18. Mapa parcelario del partido de Patagones, 2004. Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de cartografía obtenida del INTA H. Ascasubi, 2014.

En el área de producción de secano del partido se identifican sobre la base de Costantino en Romero Wimer *et al.* (2013) a productores que la autora define como chacareros, capitalistas propietarios y capitalistas arrendatarios. Resulta interesante describir en primer lugar a la figura del chacarero, aquel productor que

posee la tierra en una extensión lo suficientemente grande como para necesitar utilizar maquinarias pero no lo suficientemente grande como para requerir la contratación de mano de obra ajena a la unidad productiva. Este segmento de productores, característico de la sociedad agraria pampeana y definido por diversos autores con distintas denominaciones (campesinos capitalizados, pequeño productor capitalizado, farmers o colono) representa un híbrido entre el pequeño productor pobre y los productores capitalistas (Romero *et al.*, 2013) y constituyen el mayor porcentaje en el partido.

Un porcentaje menor de productores se identifica como productores capitalistas propietarios y arrendatarios. Propietarios son aquellos que poseen una extensión de tierra en propiedad lo suficientemente grande como para que requieran de mecanización y contratación de trabajo ajeno de forma permanente, arrendatarios son aquellos que no poseen la propiedad de la mayor parte de la tierra que producen (sino que la arriendan) pero la extensión de la misma requiere de mecanización y contratación de trabajo ajeno permanente (Romero *et al.*, 2013).

4.3.4. La dinámica productiva del territorio: dominio de actividades agrícolas y ganaderas

Existe una gran diferencia entre el este y el oeste del partido. El meridiano 63° divide, al igual que la Ruta Nacional N° 3, al partido en dos. Hacia el este, los suelos con mayor influencia marítima suelen ser los más aptos para la agricultura. Hacia el oeste, adentrándose hacia el interior del continente, se hacen presente rasgos de mayor aridez, que se manifiestan en las características de los suelos y la vegetación, constituyéndose en espacios menos aptos para la agricultura.

Se identifican así, zonas con características bien diferenciadas en cuanto a la distribución y usos del suelo en el partido. La zona norte adyacente al río Colorado, corresponde al área de riego, dedicada a la producción hortícola-ganadera, es el área más dinámica del partido. En la zona de secano se diferencia hacia el oeste, el área de monte nativo dedicada mayoritariamente a la ganadería extensiva de cría y ciclo completo. Aquí las superficies de explotación son mayores a las 2.000 ha y hacia el este existe un área de aproximadamente 510.000 hectáreas desmontadas y orientada básicamente a la agricultura triguera. En este sector y en

cercanías de los poblados se visualizan superficies de explotación más pequeñas (menores a las 1.000 ha) dedicadas a la actividad agrícola o agrícola-ganadera. El resto de la superficie lo ocupa la franja costera atlántica (Zingoni *et al.*, 2007). La figura 4.19 representa la localización relativa de las principales áreas productivas del partido y en la figura 4.20 se visualiza la distribución y usos del suelo del partido para el año 2011, según datos relevados y obtenidos en el Laboratorio de Teledetección y SIG de la Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi (INTA).

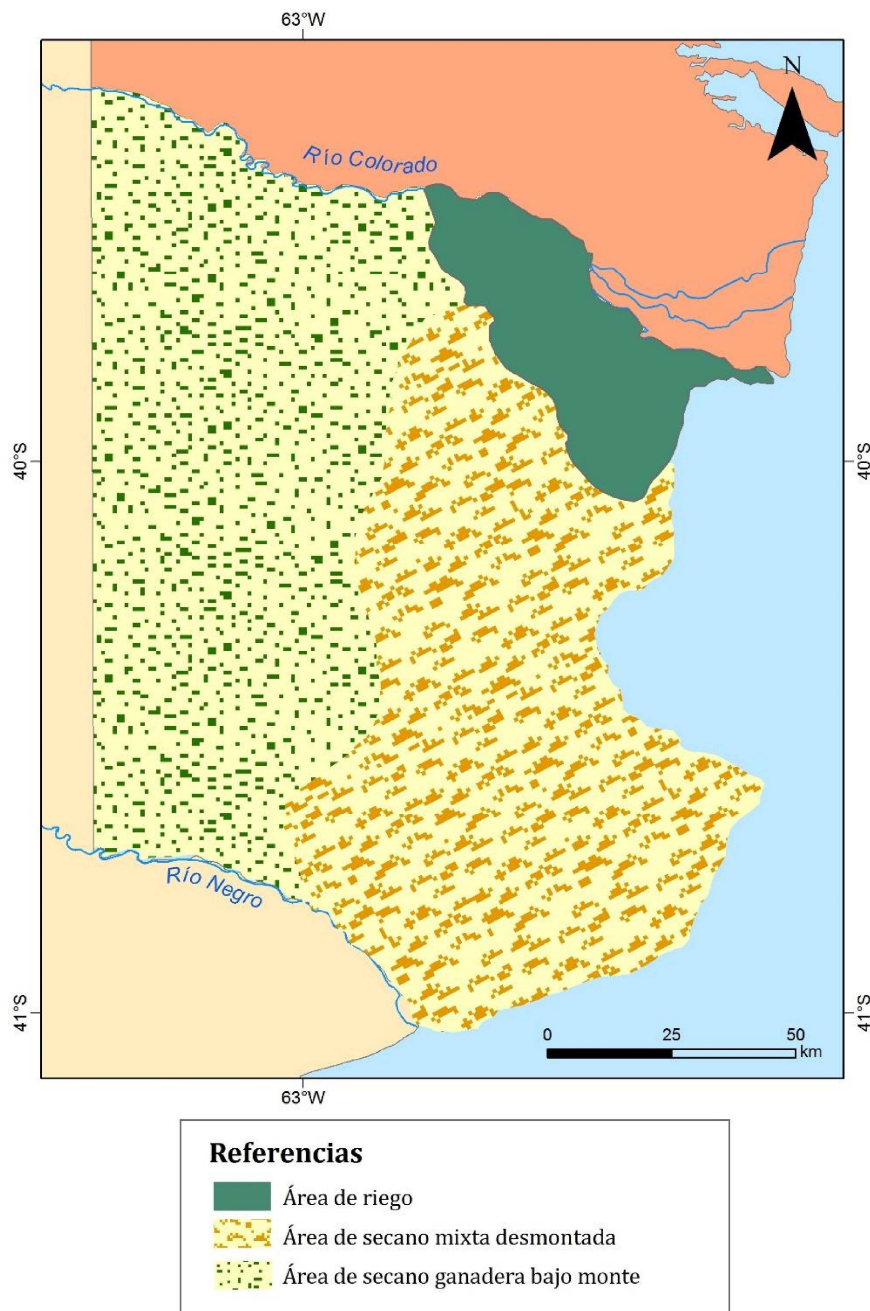


Figura 4.19 Zonificación aproximada de las principales áreas productivas del partido de Patagones. Elaborado por Julia Gabella 2014 sobre la base de Iurman, 2009.

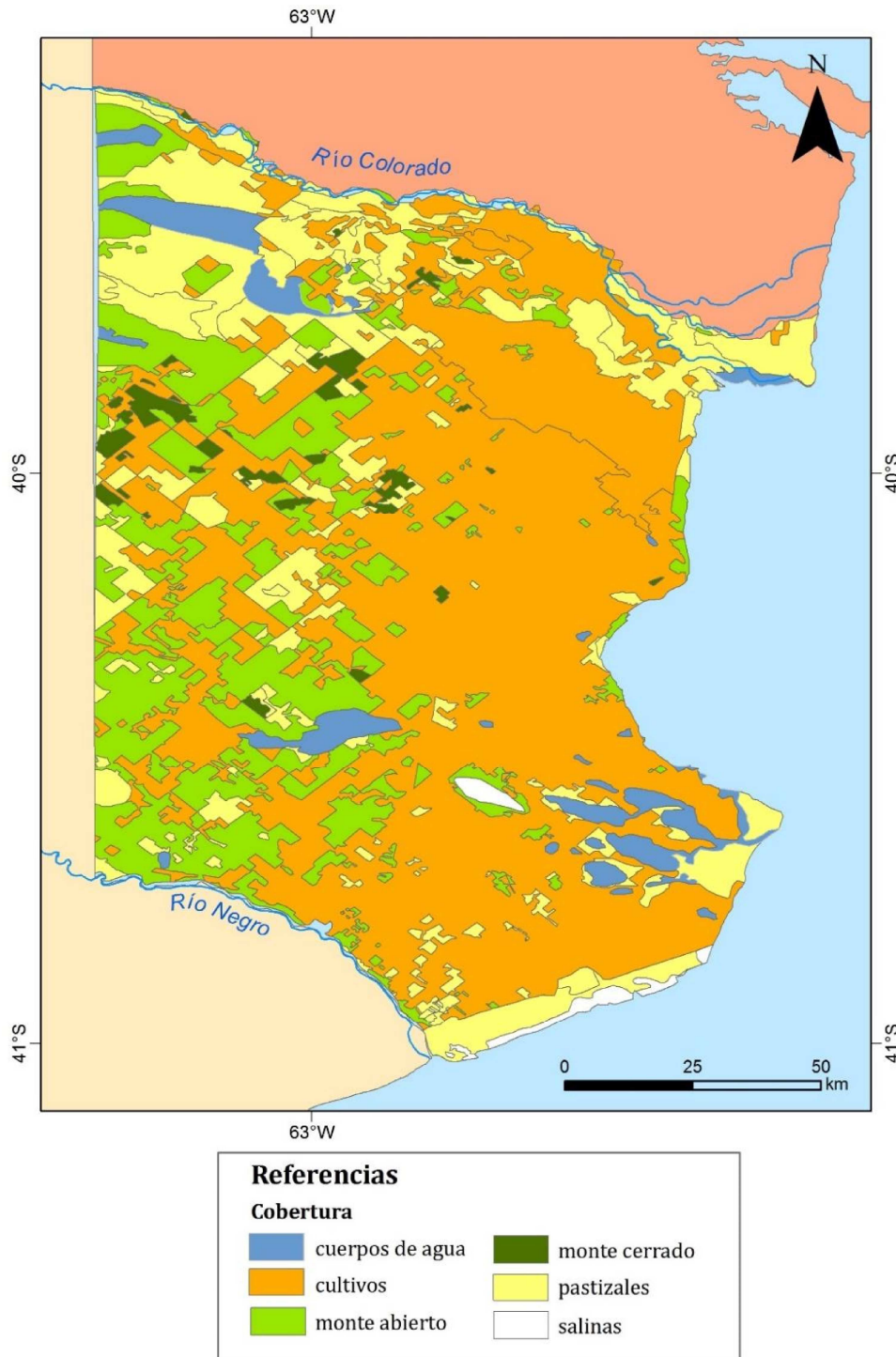


Figura 4.20. Distribución y usos de suelo del partido de Patagones, 2011. Elaborado por Julia Gabella sobre la base de cartografía obtenida del INTA H. Ascasubi, 2014.

La estructura y dinámica productiva del sector primario la constituyen la actividad agrícola junto con la ganadería y representan la base de sustentación de la economía del partido. En el área de secano, espacio geográfico central de este estudio, la diversificación productiva es escasa. El principal cultivo de cosecha es el

trigo representando el 90 % de los cereales cosechados, con una producción aproximada de 120.000 a 140.000 toneladas por ha de cereal y en segundo lugar la avena y el centeno, estos últimos utilizados para la realización de verdeos. Según Iurman (2009) en el área desmontada, la ganadería juega un papel secundario donde se realiza cría, recria y engorde. La actividad ganadera se constituye principalmente por ganado bovino y ovino y se desarrolla sobre los verdeos, las pasturas y los pastizales naturales. En los últimos años ha surgido una recuperación de la producción ovina y un incipiente crecimiento de los cultivos de olivo, producción porcina y aromática.

La actividad industrial en el partido es poco significativa, limitándose a un reducido número de plantas, predominando las ramas de elaboración de alimentos. Existe un tejido de microempresas familiares con alto nivel de informalidad abocadas a tareas de mantenimiento y producción básica para el mercado local, lo que las dotaría de la suficiente flexibilidad como para sortear la crisis. Otro grupo de actividades, en cuanto a la cantidad de locales existentes en el partido, lo forman los aserraderos.



En el sector comercial se destaca el comercio al por menor, reparación de efectos personales y enseres domésticos, con una participación del 33,31 % sobre el total de actividades, los rubros más representativos dentro de esta rama son los comestibles, seguidos por los de indumentaria, productos farmacéuticos, artículos para el hogar, artículos de limpieza, librerías, mueblerías, materiales de construcción, entre otros. Cabe señalar que la variedad y complejidad de los establecimientos se da en función de la jerarquía urbana de las localidades. En segundo lugar, aparece el comercio al por mayor y menor.

Otra actividad importante es el desarrollo turístico que se ha potenciado en los últimos años, fundado en la valorización del patrimonio natural e histórico cultural de Carmen de Patagones, en la pesca deportiva y el disfrute vacacional en las villas balnearias de Bahía San Blas, Los Pocitos y Villa 7 de Marzo.

En síntesis, el partido de Patagones se caracteriza por la fragilidad natural. Esa fragilidad es la propia de un área de transición entre un ambiente semiárido a árido, inserto dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina, con alternancia de ciclos húmedos y secos, recurrentes y variables. A su vez, se presentan diferenciaciones a lo largo y ancho del partido, manifestándose en los regímenes de precipitación, en la temperatura y en el desarrollo de los suelos. La vegetación nativa presenta una formación boscosa, con individuos vegetales desarrollados que se adaptan a las condiciones ambientales de aridez y cumplen funciones y servicios ecosistémicos, fundamentales para el mantenimiento del bioma, hábitat de numerosas especies.

El paisaje rural de seco del partido presenta extensas áreas agrícola-ganaderas, pueblos pequeños y despoblados, mientras que en la zona dedicada a cultivos intensivos bajo riego, las localidades presentan un mayor dinamismo.

La ocupación, construcción y apropiación del espacio rural en el partido de Patagones fue el resultado de un proceso que también se manifestó en la región pampeana, pero a diferencia de esta amplia región, dominada por pastizales naturales y un clima benigno para la producción agrícola, el área de estudio posee características propias que han limitado por periodos, la evolución y desarrollo del partido.



CAPÍTULO V.
EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROCESOS DE OCUPACIÓN Y
CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO RURAL PAMPEANO Y PARTIDO DE
PATAGONES

La configuración actual del territorio rural pampeano es el resultado de sucesivos modelos de ocupación y desarrollo, la mayoría de ellos, fuertemente dependientes de la economía internacional y del proceso de globalización, el cual ha penetrado en los últimos años a través de sus tendencias políticas, económicas, sociales, culturales y tecnológicas.

Sobre la base de investigaciones realizadas por Sili (2000; 2005; 2010a) y Bustos Cara (2002) se analizaron los momentos cruciales que determinaron la organización territorial rural del área de estudio. Ambos autores fueron la guía para estructurar este capítulo realizando una periodización o cronología de hechos temporales que evidenciaron la dinámica y la evolución del área, inmersa dentro de un contexto regional, nacional e internacional.

5.1. Procesos y escalas témporo-espaciales

“...Es impensable tratar el tema territorial sin confrontar la articulación de escalas temporales y espaciales, como articulación de totalidades entre lo global, lo nacional y lo local...” (Bustos Cara, 2002: 114)

En la figura 5.1. se representa mediante un esquema gráfico, los diferentes períodos históricos analizados en este apartado. Cada uno de los procesos de ocupación en el partido de Patagones tiene su correlación con los momentos histórico-territoriales de la pampa rural y con los sistemas territoriales a nivel nacional. A su vez, se relacionaron con los modelos explicativos del mundo rural descriptos en el marco teórico. Los dos primeros períodos analizados (1779-1980; 1980-1930) podrían situarse bajo el modelo explicativo del mundo rural que hasta mediados del siglo XX se denominó enfoque dicotómico o de oposición rural-urbano (Sili, 2010a). El período (1930-1970) se enmarca dentro de otro modelo explicativo de organización y dinámica de las áreas rurales, que se denomina teoría del continuum y las últimas dos etapas históricas analizadas (1970-1990; 1990-2014) se consideran bajo el modelo que Sili (2010a) denomina de fragmentación rural. Así se enmarcó en un proceso espacio-tiempo, los acontecimientos que construyeron el espacio rural del área de estudio.

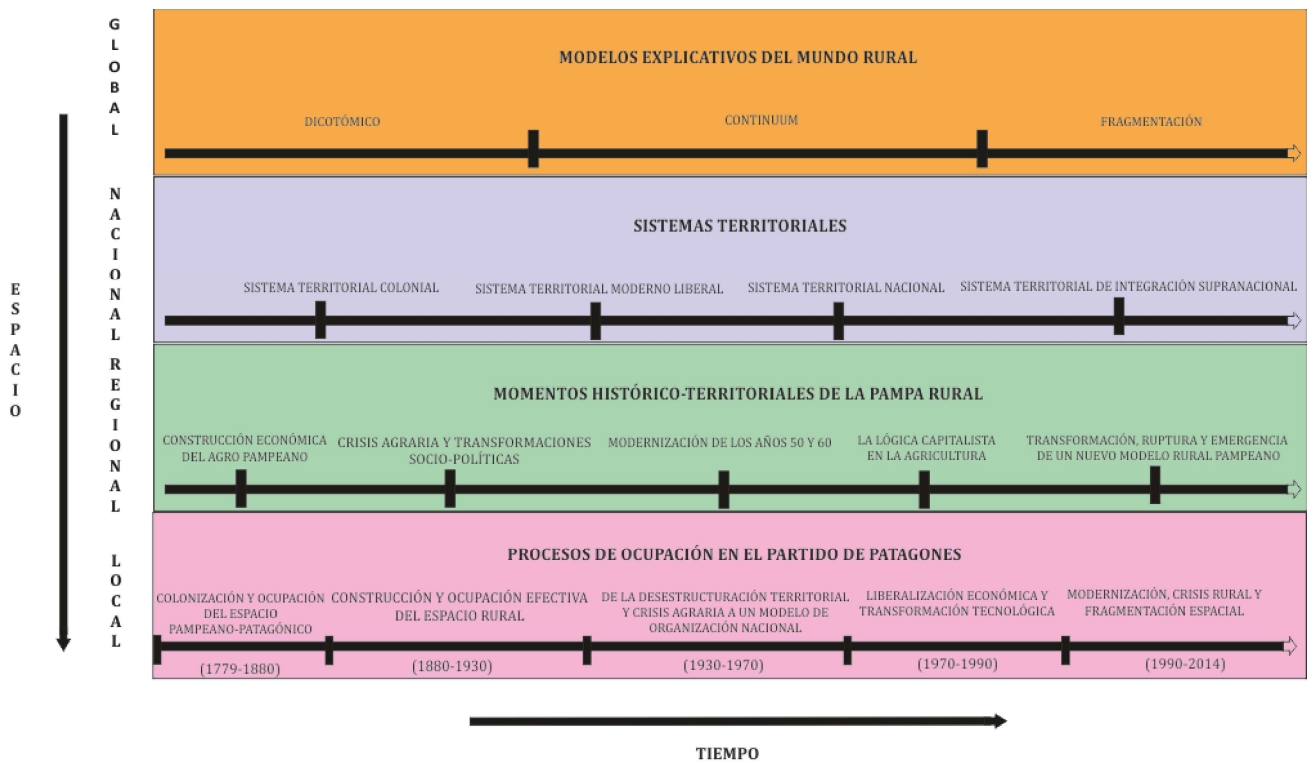


Figura 5.1. Procesos y escalas témporo-espaciales. Fuente: Elaborado por Julia Gabella, 2014.

5.1.1. Colonización y ocupación del espacio pampeano-patagónico (1779-1880)

Bustos Cara (2002) denomina a este periodo como “Sistema Territorial Colonial”. Para los primeros años de este momento de la historia, el actual territorio argentino se encontraba bajo el dominio del Virreinato del Río de la Plata.

En 1779 Francisco de Viedma y Narváez fundó el Fuerte y población Nuestra Señora del Carmen. Reconocido como el pueblo más antiguo de la Patagonia, su fundación respondió a la política borbónica de controlar el vasto y despoblado espacio colonial que se extendía hacia el sur de la gobernación de Buenos Aires y de esa manera, defenderlo de la amenaza extranjera.

El partido de Patagones desde la primera constitución de la provincia de Buenos Aires, hasta la creación de la Gobernación de la Patagonia (1820-1878), tuvo bajo su jurisdicción, el dominio del territorio que comprende desde el río Colorado hasta el cabo de Hornos y desde los Andes al mar. Fue considerado el primer Municipio Patagónico en 1854 y uno de los primeros desde la sanción de la Constitución Nacional de 1853.

Los colonos que se asentaron en esta área respondieron al plan conocido como “Proyecto Patagonia”, un plan de inmigración dirigido por medio de la contrata de familias labradoras, para poblar puntos estratégicos en las latitudes sur del virreinato. Provenían de Galicia, Asturias y fundamentalmente Castilla y León. Dentro de los distintos contingentes arribaron grupos de hombres y mujeres de características socio-culturales muy particulares, oriundas de una pequeña región al noroeste de León, España, conocida como la Maragatería. Tan significativa fue la influencia de este grupo, que trascendió la memoria e identidad de esta ciudad, haciendo que cada nacido en Carmen de Patagones hoy se auto reconozca con el gentilicio de “maragato”.

El modelo de ocupación del territorio del partido fue de enclave fronterizo. Primero como puesto de avanzada en la frontera con el indio y luego como articulador regional desarrollándose en la ciudad cabecera la base del comercio y los servicios. La ocupación de la tierra se logró a través del pago o algún tipo de compensación a los habitantes originarios de la misma. Esta relación inicial con los

indígenas basada fuertemente en la entrega de obsequios y compensaciones signó durante mucho tiempo la historia del poblado y fue el pilar de su supervivencia.

Se cultivaba trigo, con preferencia a otras especies de granos. Luego de infructuosas cosechas entorpecidas por las continuas crecidas del río Negro, la agricultura pudo desarrollarse y llegó a exportarse a Buenos Aires. También se explotaba la sal de las salinas vecinas. La cría de ganado fue otra de las fuentes de enriquecimiento de la zona. Se adquirieron en un principio caballos, vacas y ovejas mediante el trueque con los indígenas y algunos animales entraron a la región por barco, enviados desde el río de La Plata. El auge de los saladeros rioplatenses y del sur de Brasil permitió hacia 1820 que Patagones se convirtiera en una importante proveedora de sal. Esta vinculación abrió además mercados regulares para su trigo, cueros, carne salada y los productos provenientes de la economía indígena (Casanueva, 2009; Municipalidad de Patagones, 2014; Ratto, 2008).

5.1.2. La construcción y ocupación efectiva del espacio rural (1880-1930)

Después de la Conquista del Desierto se consolida definitivamente la estructura socio-territorial pampeana y surgen grandes cantidades de establecimientos ganaderos (Gallo *et al.*, 1984). Albadalejo (2006) afirma que la colonización del mundo rural pampeano de fin del siglo XIX y principios del siglo XX no se realizó sobre un espacio vacío sino sobre un espacio vaciado. “(...) *En pocos meses de 1879 se realiza la Campaña Del Desierto, la eliminación de varias decenas de miles de indios de los 375.000 km² que se extendían desde la “frontera” hasta el río Negro y los Andes. Bastaron dos o tres años para que se repartiera todo el espacio utilizable entre unos pocos cientos de propietarios (...)*” (Gaignard, 1989: 32).

El sistema territorial moderno liberal (Bustos Cara, 2002) de la Argentina para este período se caracterizó por una concentración absoluta de población, recursos e inversiones en la región pampeana. Se consolidó la organización nacional, estableciéndose la base material, política e ideológica necesaria para la formación de un espacio económico integrado en función de un proyecto de inserción internacional: el modelo agro-exportador (Desarrollo Regional, 2010). El rol de la Argentina era la producción agropecuaria para el mercado internacional. Las características sobresalientes de este tipo de economía fueron la dependencia

económica del mercado externo; el latifundio como unidad de producción agropecuaria; gran intervención del estado para garantizar el orden político y jurídico; participación de capitales extranjeros en infraestructura y servicios y la inmigración extranjera, que proporcionó la fuerza de trabajo necesaria para llevar adelante este modelo (Alonso *et al.*, 1997). Se calcula que llegaron a la Argentina aproximadamente 3.500.000 inmigrantes, pero “...cuando la ola de inmigrantes inunda la Argentina se encuentra con que esta Pampa vacía ya tiene dueños...” (Gaignard, 1989: 223). Esta organización social y productiva fue sostenida y estructurada por el ferrocarril, cuya función principal era transportar las mercaderías desde las ciudades hacia el campo y los cereales y carnes desde el campo hacia el puerto. El avance y tendido de vías del ferrocarril hacia el sur de la región generó un mayor crecimiento para el área. En las figuras 5.2 y 5.3. se observan algunas imágenes representativas de la época.

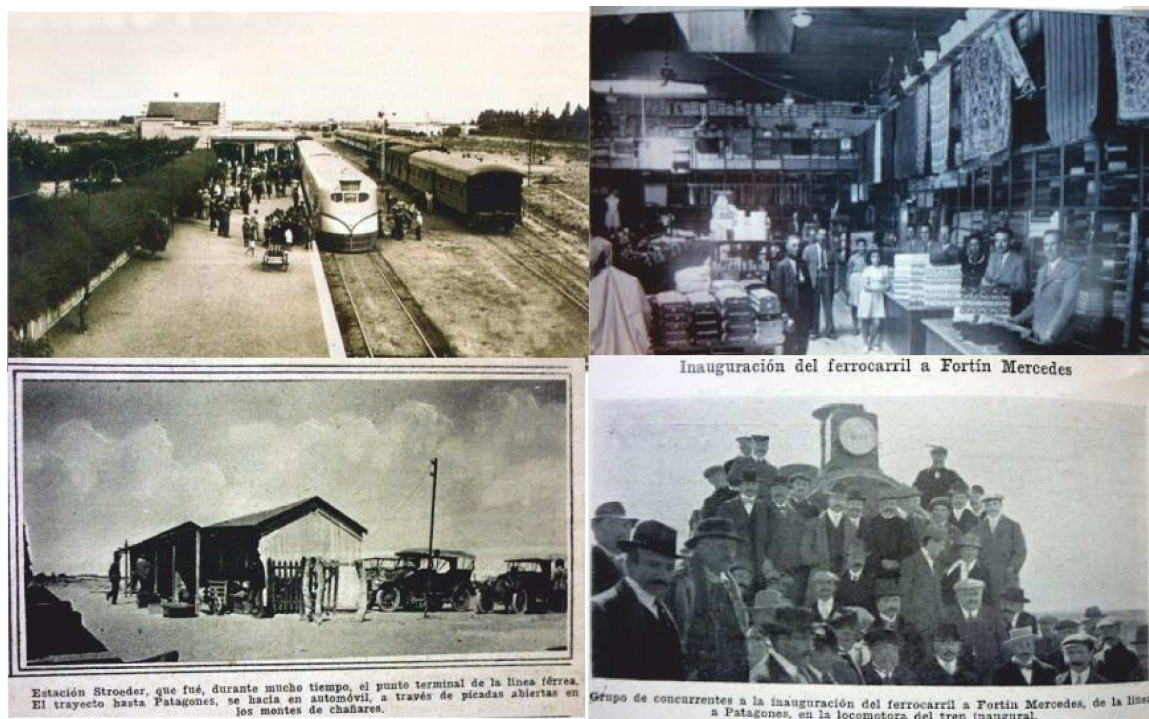


Figura 5.2. Inauguración de las estaciones del ferrocarril de Fortín Mercedes, Stroeder y Patagones.

Fuente: <http://www.patagones.gov.ar>.



Figura 5.3. Cartel informativo sobre la inauguración del ramal del ferrocarril sud hacia la ciudad de Carmen de Patagones. Fuente: <http://caminosdehierroenbahiablanca.blogspot.com.ar>

En 1886, la provincia de Buenos Aires fijó los límites definitivos del partido de Patagones: al norte con el río Colorado, al este con el Océano Atlántico, al sur con el río Negro y al oeste con el meridiano V. El sojuzgamiento de las tribus aborígenes permitió la ocupación de las tierras del norte del partido y la consolidación de estancias aledañas a la bahía San Blas. Entre 1900 y 1915 se asientan los primeros colonos europeos (italianos, españoles, franceses y en su mayoría alemanes del Volga¹) y se inauguran las primeras estaciones de ferrocarril, con la consecuente

¹ Los alemanes del Volga eran alemanes étnicos que vivían en las cercanías del río Volga en la región europea meridional de Rusia y que a fines del siglo XIX fueron expulsados. Conservaron el idioma alemán, la cultura, sus tradiciones y religión. Muchos de ellos emigraron a la Argentina a finales del siglo XIX y principios del siglo XX fundando diversas colonias agrícolas, especialmente en la provincia de Entre Ríos y en la provincia de Buenos

creación de pueblos y parajes como: Cardenal Cagliero, José B. Casás, Stroeder, Villalonga y Pradere.

Con el paso del tiempo las tierras dejaron de ser fiscales y comenzaron a ser compradas por terratenientes, quienes luego las subdividieron, lotearon, arrendaron o vendieron a otros colonos del área. Uno de estos hombres fue Juan Francisco Pradere, quien junto a su señora María Juana Etcheto emigraron entre 1830 y 1840 de Sare, Bajos Pirineos, lo que se denominó la emigración temprana del País Vasco. Entre los años 1850 y 1930 la familia llegó a tener más de 180.000 ha en la provincia de Buenos Aires, incluyendo 182 ha donadas al Ferrocarril Sud, para la construcción de una estación. El 20 de noviembre de 1874 el presidente del Senado Don Álvaro Barros vende a Don Francisco Pradere un campo en el partido de Patagones de 16.149 ha (Municipalidad de Patagones, 2014).

Gaignard (1989) describe la ocupación del suelo en la Pampa seca y afirma que la empresa alemana Ströeder fue la más dinámica de las sociedades de colonización de toda la región y, en general, de las tierras nuevas. En 1906 la empresa poseía 68 colonias que cubrían 780.000 ha y en la provincia de Buenos Aires 314.000 ha ocupadas por 27 colonias (Figura 5.4).



Figura 5.4. Cartel publicitario de la Colonia Stroeder. Fuente: <http://caminosdehierroenbahia blanca.blogspot.com.ar>.

Aires. Vulgarmente se los denomina Rusos-alemanes. De acuerdo al Centro Argentino Cultural Wolgadeutsche la población total de descendientes de alemanes del Volga en la Argentina está estimada en algo más de 2.000.000 de habitantes (<http://www.aadav.org.ar/>).

Las prórrogas de arrendamiento y la creación de colonias en tierras expropiadas y tierras fiscales fueron sumamente importantes para lograr la territorialización de un espacio rural, hasta entonces recorrido por los arrendatarios nómadas. Fijar a la población, que hasta entonces vivía en condiciones de desplazamiento permanente, originó una relación ciudad-campo muy dinámica (Sili y Soumoulou, 2011).

La expansión de la población rural hacia zonas cada vez más alejadas se debió a la influencia de dos factores: el continuo aumento de población que iba encontrando las mejores tierras ocupadas y por otro lado, los beneficios que prometían las tierras nuevas, porque eran más económicas (Zarrilli, 2010). Estas tierras de la “Pampa seca o tierras nuevas” presentan una estructura agraria muy diferente a la del resto de tierras de la región pampeana, de estructura pastoril. Se caracterizaron por la extensión de la gran propiedad, mantenida en amplios bloques, que luego se subdividían, en parte por sucesiones y en parte por la venta a colonos-ganaderos. *“...al oeste en la región del Caldén ahora enteramente ocupada y en la estepa arbustiva del sudoeste, los grandes campos resultan, paradójicamente, menos importante que en la pradera oriental. Allí la tierra se distribuyó más tardíamente. En lo que hace a las propiedades oficialmente dedicadas a la instalación de productores-agricultores en lotes de colonización, ocupan un espacio considerable en las márgenes semiáridas de la Pampa, siguiendo el trazado de la red ferroviaria...”* (Gaignard, 1989: 423).

Hasta finales del siglo XIX, la actividad económica fundamental del suroeste bonaerense fue la ganadería extensiva ovina. Antes de las crisis del treinta se mantuvo con la producción de ovinos desplazados de las áreas centrales pampeanas y se desarrolló la cría de vacunos. La sustitución de vacunos por cereales se manifestó en las explotaciones familiares y empezó a consolidarse la zona triguera sur de la región pampeana (Romero Wimer, 2012).

5.1.3. De la desestructuración territorial y crisis agraria a un modelo de organización nacional (1930-1970)

A partir de 1930 comenzaron a manifestarse tensiones estructurales debido a la inadaptación de la estructura agroexportadora argentina a la nueva realidad económica. La crisis económica mundial se expresó en el quiebre del modelo de acumulación vigente.

En este periodo se produjeron importantes transformaciones en la estructura económica y social argentina. Para la agricultura y ganadería marcó el fin de una época y el comienzo de otra. Terminó lo que se había dado a llamar el período de crecimiento hacia afuera y empezó el de crecimiento hacia adentro. La burguesía agraria vinculada con el mercado externo tuvo que emprender una serie de ajustes en el sector primario exportador y en la organización de la economía en general. Se dificultó mantener el nivel de inversión necesario para superar las debilidades que se venían manifestando en el sector primario exportador.

El ritmo de incorporación de las tierras de la región pampeana a la producción agropecuaria fue cada vez menor debido a la falta de inversiones en caminos, diques y canales. También cayó la productividad porque disminuyeron las inversiones en mecanización y tecnología para mejorar los rendimientos de las producciones agropecuarias (Reboratti, 2006).

Frente a este conjunto de factores externos e internos que originaban la disminución de la renta de los capitales agrarios, los sectores dirigentes políticos y económicos del país propusieron profundizar la intervención del estado en la economía. Esto se logró mediante una serie de medidas que mantuvieron estable el valor de la moneda dentro del mercado interno y reguló la producción y los precios aduaneros a la demanda externa. Al mismo tiempo se impulsó un proceso de sustitución de importaciones de manufacturas importadas que originó la expansión de la industria original y el surgimiento de una nueva clase obrera. El creciente desempleo en las áreas rurales y los requerimientos de mano de obra de las nuevas industrias instaladas en las grandes urbes motivaron un movimiento de migraciones internas que afectó la vida de los habitantes ciudadanos (Alonso *et al.*, 1997).

A partir de 1945 se desarrolló una etapa de estructuración (Bustos Cara, 2002) en el marco de un estado-nación dominante, regulador y benefactor. En lo económico se propuso un modelo basado en el desarrollo industrial orientado hacia el mercado interno, con gran intervención estatal y redistribución del ingreso a favor de los sectores asalariados. En lo social llevó adelante una amplia política de reformas que establecieron importantes derechos sociales para los trabajadores y en el plano político se modificaron sustancialmente las relaciones entre el estado, las clases sociales y sus organizaciones representativas.

La Segunda Guerra Mundial implicó para el agro un sensible retraso en mecanización. El alza del nivel de precios, principalmente en el sector industrial, se tradujo en la descapitalización del sector agrario que, a cambio de lo que producía, solo podía adquirir una cantidad de artículos mucho menor que en la época de preguerra. Al finalizar la guerra se produjo la intensa demanda mundial de productos agrícolas. La Argentina se encontraba en inmejorables condiciones para reponerse de los inconvenientes sufridos tras la contienda. Sin embargo, la política de cambios y precios iniciada en 1946 fue netamente desfavorable para las actividades agropecuarias (Alonso *et al.*, 1997).

En el partido de Patagones, la ganadería era en su mayoría ovina y en menor grado bovina. Era necesario a su vez, una gran cantidad de equinos utilizados como tracción a sangre para el funcionamiento de las maquinarias. Con el correr del tiempo el ganado pasó a ser mayoritariamente bovino y las explotaciones se fueron poco a poco abocando hacia la agricultura. En lo que respecta a la tenencia de la tierra, algunos arrendatarios alcanzaron a comprar sus parcelas. Así, muchos agricultores pudieron instalarse definitivamente generando un nuevo tipo de relación social y productiva en la cual predominaron las explotaciones de carácter familiar. Por otra parte, este nuevo tipo de productor familiar estableció nuevas relaciones sociales y productivas.

En las áreas rurales los pueblos constituían un pilar fundamental. Eran los que proveían de bienes y servicios al campo además de ser el centro económico, político y social de la población rural. La mayoría de los habitantes de los pueblos eran trabajadores denominados “changarines” que se especializaban en el trabajo de cosecha. En ese entonces las bolsas de cereales aún se cosían a mano por lo que se convertía en un trabajo tedioso y lento. Estos mismos trabajadores eran los

encargados de cargar en los vagones del ferrocarril todo el cereal que se transportaba hacia el puerto de Bahía Blanca. El ferrocarril continuó siendo el principal medio de transporte con el que contaba la población rural. Los vehículos particulares eran escasos y la mayoría de los caminos y accesos de tierra se encontraban en pésimas condiciones de transitabilidad, lo que sumado a las grandes distancias convertía a los viajes en travesías largas y cansadoras (Gabella, 2009).

Las políticas de desarrollo de los años cincuenta y sesenta produjeron una modernización no sólo en términos tecnológicos sino también de cambios sociales. El estado impulsó políticas económicas y sociales que generaron un aumento en la productividad agropecuaria, importantes cambios sociales y culturales y una profunda transformación del territorio. La política crediticia permitió la capitalización de los agricultores en maquinarias, herramientas y en infraestructura. Este proceso de mecanización permitió el mejoramiento general de las prácticas agrícolas.

A fines de la década del cincuenta y principios de los sesenta fueron creadas un conjunto de instituciones destinadas a regular la actividad agropecuaria (cooperativas, INTA, CREA, SAGPyA)² que intentaron articular y relacionar a los agricultores y ganaderos con el mercado, con el estado y con el territorio. Esta articulación de las sociedades rurales pampeanas con la sociedad global es lo que Albadalejo (2006) denominó como “Mediación Moderna”.

En el área de estudio se produjo por un lado, una concentración de tierras por parte de aquellos productores que lograron adaptarse a los cambios, por medio de la compra o alquiler de tierras a productores vecinos y por otro lado, subdivisiones en aquellos que se quedaron en el campo con sus hijos y después de unos años tuvieron que dividir las propiedades. Esta tendencia en la reducción de las explotaciones agropecuarias se puede observar sobre todo en cercanías de los poblados, como es el ejemplo de los campos alrededor de Ströeder, Cardenal Cagliero y J.B Casás. Esta situación trajo aparejada consecuencias negativas en el accionar de los productores que se tradujo luego en un uso intensivo del recurso suelo.

² INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria); CREA (Consortios Regionales de Experimentación Agrícola); SAGPYA (Secretaría de Ganadería, Pesca y Agricultura).

5.1.4. Liberalización económica y transformación tecnológica (1970-1990)

El modelo territorial en la etapa 1970-1990 se caracterizó por la integración al mercado mundial a través del proceso de globalización. Representa lo que Bustos Cara (2002) denominó como un período de crisis prologada o etapa de internacionalización desestructurante de la nación.

Se produjo una disminución de la función reguladora del estado sobre las instituciones, siguiendo un modelo cuyos ejes se centraron en la apertura y desregulación de la economía y un creciente endeudamiento externo. Se manifestaron sucesivas crisis que repercutieron en la aplicación de políticas contradictorias. Alternancia de gobiernos militares y democráticos, deuda externa, hiperinflación, dependencia externa, fueron algunas de las consecuencias de este periodo.

En el mundo rural repercutió provocando una creciente diferenciación resultado de la intensificación de la lógica capitalista (Sili, 2000). La incorporación de tecnologías implicó una profunda transformación de la estructura de las explotaciones agropecuarias y de las relaciones económicas y sociales en el agro. La transformación tecnológica que ya había comenzado en la década del sesenta se centró en el mejoramiento de semillas, la mecanización total de las labores y el aumento de la potencia por hectárea, adopción de nuevos herbicidas y la incorporación de fertilizantes en algunos cultivos. En los años setenta se expandió y consolidó en la región pampeana este proceso conocido como “modernización” de la producción agropecuaria, especialmente de la agricultura (Reboratti, 2006).

En Patagones se dieron profundas transformaciones en el seno de la producción familiar. Los productores debieron incorporar capital en maquinarias e insumos; esta incorporación impactó fuertemente en la necesidad de mano de obra y en la distribución de la tierra, iniciándose un proceso de concentración productiva y exclusión social en la región. El parque de maquinaria necesaria y acorde al modelo tecnológico vigente estaba compuesto por tractor, arado, rastra rotativa, rastra de discos, rastra de dientes, sembradora de grano fino y grueso, equipo de herbicidas y cosechadoras. Sin embargo, no todos los productores poseían el equipo completo de maquinarias existiendo también diferencias en cuanto a la antigüedad y potencia.

La agriculturización, bajo las pautas tecnológicas de la modernidad, prescindía del trabajo permanente y cotidiano estacionalizándolo. Como consecuencia la población rural descendió abruptamente. Productores y asalariados no encontraban razones para vivir en el espacio rural y esto trajo aparejado, entre otros factores, el despoblamiento del campo. Diaz Tetamanti (2012) analizó estos procesos de configuración del espacio y dinámicas demográficas de las pequeñas localidades del interior bonaerense en las que se manifestó un proceso de despoblamiento intenso.

El área de estudio no fue ajena a esta realidad y comenzó a manifestar una disminución significativa de su población. Los productores de aquellas explotaciones que no pudieron asimilar los condicionamientos externos y no lograron incorporar estrategias para su permanencia tuvieron que abandonar el campo en busca de mejores oportunidades y condiciones de vida. Los que formaban parte de otro grupo con capacidad de gestión y manejos adecuados asumieron riesgos mayores y adoptaron un perfil más empresarial. Los productores ya no compartían las prácticas y lógicas de producción y se generó una brecha cada vez mayor “...entre el productor de la ciudad, completamente integrado a esta modernidad; el productor del campo refugiado en valores y tradiciones rurales y aquellos que viven en una situación de transición constante...” (Sili, 2000: 135).

5.1.5. Modernización, crisis rural y fragmentación espacial (1990-2014)

A partir de la década del noventa comenzó en la Argentina una etapa de estructuración neoliberal. Los cambios institucionales y jurídicos fueron la expresión de los nuevos modos de regulación que se impusieron progresivamente. Ley de convertibilidad, privatizaciones, descentralización y eliminación de las instituciones reguladoras fueron algunos de ellos. Se afianzó un sistema territorial de integración supranacional que se expresó en la concentración de la actividad económica e inversiones en las áreas más dinámicas, generando regiones ganadoras (Bustos Cara, 2002). Esta transformación estructural reorganizó los territorios y sociedades, sobre todo los espacios rurales y las pequeñas localidades urbanas, en donde la introducción de nuevas tecnologías para realizar una agricultura

competitiva generó áreas geográficas y sectores socio-económicos capaces de competir satisfactoriamente en el mercado global, mientras que otras áreas marginales quedaron separadas, aisladas o fuera del sistema (Nardi, 2011).

En este periodo se intensificó el proceso de concentración de la explotación de la tierra, resultado de la modernización de la agricultura pampeana y a la vez, se abandonaron y desaparecieron un gran número de explotaciones agropecuarias. “... *El uso más intenso del capital y exigencias cada vez más rígidas en materia de administración de los campos condujo a una eliminación de las unidades menos rentables...*” (Albadalejo, 2006: 42). Se evidenció un descenso del ingreso real del productor agropecuario, situación que explica la desaparición de numerosas explotaciones durante esta etapa. El campo pampeano perdió el 29 % de sus explotaciones entre 1988 y 2002. Las unidades de menos de 500 ha fueron las más afectadas (CNA, 1988, 2002).

El incremento del endeudamiento y la necesidad de aumentar la producción y la productividad fueron estrategias necesarias para la permanencia de las explotaciones familiares (Albanesi, 2007). La desaparición de las explotaciones agropecuarias generó un descenso de la población, que trajo como consecuencia la pérdida de servicios y equipamiento y el envejecimiento y desaprovechamiento de la capacidad productiva instalada en las áreas rurales.

El nuevo modelo de organización de los territorios rurales según Sili (2010) fue el modelo de organización rural fragmentario. El espacio rural se fragmentó de a poco por el cierre de estaciones de ferrocarril, el aislamiento ocasionado por el trazado de rutas pavimentadas, alejadas de los antiguos caminos de tierra, la falta de inversión en mejoramiento de rutas existentes y la falta de transportes públicos.

El despoblamiento rural, la disminución y pérdida de fuentes de trabajo en las explotaciones agropecuarias, los cambios en los sistemas productivos y las estructuras agrarias (Luque y Álamo, 2011) fueron solo algunas de las consecuencias de este modelo de desarrollo adoptado por el país, que generó también una profunda fragmentación social asociada a las rupturas de las relaciones sociales entre los habitantes rurales.

En las últimas dos décadas el sector agropecuario argentino atravesó distintos procesos socio-productivos, por un lado se observó un notable crecimiento en cantidad y calidad de algunas producciones, principalmente de oleaginosas y

cereales particularmente de soja; por otro lado se observó un grave deterioro ambiental, procesos de concentración y extranjerización de los medios de producción, lo que ocasionó una reducción del número de trabajadores rurales en relación de dependencia, favoreciendo el éxodo y la migración campo-ciudad (Gabella y Álamo, 2013).

En el partido de Patagones, las visiones cortoplacistas de los productores, potenciadas por la inestabilidad de la economía argentina, los bajos precios mundiales para productos agropecuarios y la escasa productividad natural del área, no estimularon ni estimulan hoy en día³ las inversiones a largo plazo, ni la capitalización de la actividad agrícola, produciendo una degradación cada vez mayor en los suelos de la zona, situación que se ha incrementado con el paso del tiempo (Gabella *et al.*, 2011).


Se observa en las áreas rurales del partido, sobre todo en las de secano, la presencia de una herencia cultural local que se construyó en épocas pasadas y que aún hoy se manifiesta en las lógicas de los productores, en el aspecto de sus explotaciones, en sus maquinarias y relaciones, en los pueblos perdidos y desolados. Aquí lo rural se asocia a un mundo antiguo y estancado, donde la lógica capitalista que utilizó los recursos naturales con mayor presión, sin importar los impactos y desestimando las consecuencias ambientales dejó fuera de juego a todos aquellos que no pudieron o no contaron con lo necesario para alcanzar esa “modernidad” convirtiendo a este espacio en un área marginal.

³ 2014, fecha de finalización de esta tesis.



PARTE III

**CAPÍTULO VI.
GESTIÓN TERRITORIAL Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL
EN EL PARTIDO DE PATAGONES**



6.1. Antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos claves en las dinámicas territoriales conducentes a la degradación ambiental

El análisis de la degradación ambiental del partido de Patagones será estudiado a través de acontecimientos histórico-climáticos y socioeconómicos que han influido y condicionado las dinámicas territoriales del área, generando procesos conducentes a la degradación ambiental. A partir del desarrollo de estas cuestiones se podrán establecer los cambios ecológicos allí ocurridos y sus consecuencias en el deterioro del partido.

Las interacciones dinámicas que se producen entre los recursos disponibles, la sociedad que los explota y la tecnología que se utiliza para su explotación establece en cada momento histórico, un modelo de utilización del espacio rural. Esta utilización es el reflejo de las lógicas y racionalidades de cada tiempo y espacio en particular e influye en la calidad de vida de la población y las formas de modificación del medio ambiente (Navarrete *et al.*, 2005).

6.1.1. El gran retroceso de la vegetación nativa a partir de los créditos de desmonte de la década del setenta

"Los bosques preceden a las civilizaciones, los desiertos las siguen"

Francois René de Chateabriand

Una de las características fundamentales de la transformación ecológica del espacio de Patagones estuvo relacionada con la poca valoración de los recursos naturales. Esto puede observarse en los modelos de gestión productiva, en los cuales todo lo que se encontraba sobre la superficie del suelo (vegetación natural y fauna) era un obstáculo que debía ser arrasado para poder utilizar la tierra con fines agropecuarios. La tala del monte, término con el que se define a las características de la flora autóctona, comenzó a mediados de 1880 y se realizó sin ninguna planificación. Zarrilli (2010) afirma que uno de los factores que aumentó la inestabilidad de los ecosistemas fue la utilización intensiva de las tierras

relacionadas con la eliminación casi por completo, por medio de la roza y la tala, “... del bosque ralo pampeano, que era una ancha franja de árboles (*caldenes*) y de arbustos varios, que iba desde San Luis hasta Bahía Blanca... Este cinturón boscoso formaba parte de la herencia ambiental de la pampa y la expansión agraria atentó contra él...” (Zarrilli, 2010: 81).

El proceso de erradicación del monte nativo en el partido de Patagones ha sido una práctica constante. Primero se realizaba a pico y hacha, con cuadrillas de leñateros que tardaban varias semanas en dismantelar una hectárea. El ritmo se aceleró con la modernización de las maquinarias y la aparición de tractores más potentes que significó la realización de un desmonte mecánico. El proceso donde se reduce la biomasa arbustiva y aumenta la accesibilidad para la productividad forrajera del pastizal se denomina desmonte ganadero, en tanto que la erradicación total de la vegetación nativa y la utilización de esos suelos para la implementación de verdes o producción de granos es conocida como desmonte agrícola (Pezzola *et al.*, 2004). El desmonte agrícola implica la extracción total del monte incluyendo el desraizamiento. De esta manera, la superficie queda lista para comenzar las labores de arada y siembra.

A lo largo de la historia existieron diferentes pulsos de deforestación, pero es a partir de los créditos de desmonte, que se manifiestan con mayor aceleración la depredación del ecosistema. Las instituciones crediticias han fomentado los cultivos y las producciones de corto plazo, al entregar a los productores créditos de desmonte y créditos de arada y siembra (Iurman, 2009).

En el año 1972, la sucursal del Banco Provincia de la ciudad de Carmen de Patagones comenzó a otorgar créditos para el desmonte. En ese momento ya se contaba con créditos anuales para arada y siembra. La necesidad había surgido del reclamo de los productores del partido que requerían mayor superficie para la producción de trigo. Los créditos eran a seis años de plazo, al 50 % del interés de un crédito normal y con dos años de gracia (se pagaban intereses y no capitales, hasta que el campo empezara a producir). Se les otorgaba no más del 25 % de la superficie del campo para realizar el desmonte, pero los créditos no fueron ni controlados ni supervisados.

Con el tiempo comenzaron a funcionar dos cooperadoras de desmonte con sede en Carmen de Patagones y en Ströeder. Cada socio de la cooperadora recibía el desmonte de 50 ha en su explotación. Además de las cooperadoras el desmonte se realizó también de manera privada, gracias al otorgamiento de los créditos.

Las máquinas de la cooperadora de Stroeder fueron cedidas por el Ministerio de Asuntos Agrarios y, el INTA era la institución encargada de certificar los campos mediante la elaboración de un informe que avalaba que los campos eran aptos para la agricultura y que podían desmontarse siempre y cuando se realizaran las acciones necesarias para evitar la erosión posterior.

Los créditos siguieron en vigencia hasta la década del ochenta. Por la creciente inflación ya no era rentable para el banco seguir otorgándolos, por lo que se decide justificar la decisión de corte, sobre la base de estudios realizados por el INTA que alertaban sobre las consecuencias del desmonte masivo y sin control y la creciente erosión de los suelos en el partido.

El avance sobre la vegetación natural fue fomentado por el propio estado que brindó asistencia y maquinaria. Las decisiones de continuar o no con el otorgamiento de créditos no se debió a una conciencia real acerca de la importancia de la vegetación nativa y problemáticas asociadas a la erosión, sino en función de intereses económicos.

6.1.2. El aumento significativo de las precipitaciones en el período 1970-2000: la extensión de la frontera agrícola

El área de estudio inmersa dentro del suroeste bonaerense presenta una gran variabilidad en los eventos y montos de las precipitaciones (Gil *et al.*, 2008; Campo *et al.*, 2009 y Gabella *et al.*, 2010). A partir de la década del setenta comienza a profundizarse un período más húmedo que abarcaría a la región semiárida (Gabella, 2009). La variación en el régimen de lluvias determinó la expansión gradual de la frontera agropecuaria y este avance se intensificó durante las siguientes décadas (Viglizzo, 2008; 2010).

Navarrete *et al.* (2005) afirman que la extrapolación del modelo productivo de la pampa a regiones extra-pampeanas ha presentado características evidentes de

insostenibilidad ambiental, socio-cultural y productiva. Este proceso denominado “agriculturización” se definió como “... *el uso creciente y continuo de las tierras para cultivos agrícolas en lugar de los usos ganaderos o mixtos... y se asocia también a cambios tecnológicos, intensificación ganadera, expansión de la frontera agropecuaria hacia regiones extra-pampeanas y la tendencia de la agricultura hacia el desarrollo de producciones orientadas al monocultivo...*” (Navarrete *et al.*, 2005: 7).

En cuanto a la variabilidad de la precipitación en el territorio argentino Hoffmann *et al.* (1987) demostraron el corrimiento de las isohietas hacia el oeste en aproximadamente 200 km durante el siglo pasado y Viglizzo *et al.* (1997) correlacionaron las curvas de precipitaciones y curvas de producción demostrando la coincidencia entre la agriculturización y el aumento de lluvias. Ambas curvas varían de forma relacionada, lo que indica que la agricultura se desplazó en los últimos años siguiendo la distribución de las precipitaciones. El avance de la frontera agrícola en el partido de Patagones aceleró el desmonte de grandes extensiones de bosques y arbustales. La vegetación natural ha estado sometida a una serie de impactos negativos, como el sobrepastoreo ovino y bovino y el desmonte para fines agrícolas.

El incremento de las precipitaciones fundamentalmente concentradas en los meses más cálidos (octubre-marzo) permitió compensar las pérdidas por evapotranspiración que, en ese período originaban severas limitaciones agronómicas para los cultivos de verano (Carballo, 2002). Los suelos en su estado natural presentaban niveles de materia orgánica y fósforo relativamente buenos es por ello que los resultados de las cosechas de trigo durante los primeros años luego de un desmonte, fueron acordes a los valores medios de la zona (Iurman, 2009).

Viglizzo (2008) afirma que se observa un acelerado desplazamiento del stock bovino desde regiones donde la agricultura se ha expandido, hacia zonas con precipitaciones inferiores a los 400 mm por año. El aumento en la presión de pastoreo se incrementó en gran parte de la diagonal árida-semiárida que corta transversalmente al país. Sostiene además que el llamado “síndrome de la aridez” que caracteriza a estas regiones, las vuelve particularmente vulnerables a una intervención antropogénica.

En palabras de uno de los técnicos del INTA entrevistados:

“...La zona creció mucho en la década del 60-70 por el boom del trigo. Stroeder era el pueblo modelo. Claro, hay que ver hasta qué punto ese crecimiento económico debido al trigo fue sustentable...El trigo no tiene la culpa. La culpa la tiene el que lo siembra mal, degradando el ambiente. Técnicamente es posible, económicamente no es rentable”¹.

Durante las décadas de los años setenta a los noventa, alcanzada la mecanización en casi la mayoría de los productores del área, las explotaciones modificaron paulatinamente sus estructuras productivas. La continuidad de años más húmedos favoreció, junto a políticas económicas imperantes, a los cambios en el uso del suelo. Se abandonó la diversificación productiva, que caracterizaba a la estrategia dominante de la mayoría de los productores del área, disminuyó la superficie ganadera y creció la ocupada con cereales. Ello implicó una disminución de las rotaciones agrícolas-ganaderas con el consecuente deterioro de los suelos.

6.1.3. Eventos climáticos extremos: las grandes sequías

En las regiones áridas y semiáridas, a diferencia de las regiones húmedas, se observa una gran variabilidad en la ocurrencia y montos de las precipitaciones. La ausencia total o parcial de las mismas durante períodos prolongados conduce a la ocurrencia de sequías que impactan negativamente en aquellas áreas dedicadas a las actividades de producción primaria (Gabella *et al.*, 2010). La sequía es un fenómeno natural que es entendido como una condición de clima anormalmente seco y su importancia radica en el efecto que ocasiona sobre la economía de una región, principalmente en áreas con predominio de actividades agrícolas y ganaderas (Ferrelli *et al.*, 2012).

El área de estudio presenta una alternancia de eventos asociados a déficit y excesos de precipitación y los extremos están relacionados mayormente a eventos de sequías, tornándose de severas a extremas (Cap. IV). Ameghino (1984) ya

¹ Entrevista a Ingeniero Agrónomo de la Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi, realizada en marzo de 2013.

relataba en sus estudios en 1886, la ocurrencia de periodos más o menos largos, de secas desastrosas que azotaban a la Pampa, muy nocivas y devastadoras para la agricultura y ganadería de la región.

Las mismas han ocasionado pérdidas irreparables en las economías de los pequeños y medianos productores, mientras que la ocurrencia de precipitaciones normales y a veces más húmedas que las habituales trajeron aparejadas buenas cosechas y mayores posibilidades de modernización y utilización de tecnología.

La mayoría de las personas entrevistadas a lo largo del trabajo de tesis, tanto técnicos como funcionarios y productores, afirmaron que lo más importante no radica en el monto total de milímetros en el año, sino su distribución estacional en función de los requerimientos del cultivo.

El partido de Patagones es un espacio frágil, de transición climática, por lo que exhibe una mayor susceptibilidad a los problemas erosivos. Si bien presenta precipitaciones medias anuales de 407 mm estas varían año a año. Durante el período 2005-2009 se registraron valores extremadamente bajos, con montos aislados de recuperación (año 2006) (Tabla 6.1). Según Ferrelli (2012) el análisis del método de quintiles para la determinación de años secos, húmedos y normales, caracterizó a los años 2005, 2007, 2008 y 2009 como “muy secos”. La distribución espacial de las precipitaciones fue similar en toda la región registrándose los menores valores para el período 2008-2009 (inferiores a 300 mm/año) (Del Barrio *et al.*, 2013; Ferrelli *et al.*, 2012).

Año	Precipitación Media Anual (mm)
2005	289,5
2006	440,6
2007	300,6
2008	217,6
2009	215,4

Tabla 6.1. Precipitación media anual del partido de Patagones (2005-2009). Fuente: Elaborado por Julia Gabella sobre la base de registros pluviométricos obtenidos del Ministerio de Asuntos Agrarios para las localidades de Cardenal Cagliero, Carmen de Patagones, José B. Casás, Ströeder y Villalonga.

Estos años de sequías desencadenaron una crisis que en el año 2009 produjo graves impactos, como pérdidas en las cosechas, disminución del número de cabezas de ganado vacuno y erosión eólica del suelo (Ferrelli, 2012).

Según Silenzi y Echeverría (2006) alrededor del 65 % de la superficie destinada a la producción triguera en la zona estuvo bajo graves procesos de degradación que redundaron en pérdidas de entre 250 a 500 kg por hectárea en cada campaña. En la tabla 6.2 se representan las superficies sembradas en hectáreas en el partido de Patagones entre las campañas agrícolas de los años 2000/01-2011/12 y se observó una tendencia negativa en el cultivo y cosecha de cereales, sobre todo en las áreas de secano. Esta situación se debe en parte a los eventos climáticos extremos registrados desde el año 2005 al 2009.

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
AVENA	15000	23000	12000	22000	15000	8000	9200	7900	350	0	2200	850
CARTAMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13600	13600
CEBADA	0	0	0	0	0	600	600	1600	200	0	450	750
COLZA	0	0	0	0	0	0	160	170	65	0	550	0
GIRASOL	5600	6000	5000	7000	7000	8000	9000	11000	10350	4700	5500	4500
MAIZ	2100	1500	1100	1000	500	100	500	500	1700	400	400	600
SOJA	0	0	0	0	808	500	600	240	185	200	350	250
TRIGO	181000	215000	217000	228000	246500	206600	191500	157200	55200	69420	115800	62650

Tabla 6.2. Superficie cosechada en ha. Campañas 2000/2001- 2011/12 en el partido de Patagones. Fuente: Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca.

Por otra parte el ganado murió enflaquecido o se malvendió para poder subsistir. Para el año 2005 se registró un stock de 381.319 cabezas de ganado y en el año 2009 estas representaban menos del 40 % con 148.491 animales. En Stroeder la disminución fue de casi el 70 % del stock ganadero. Entre los años 2004-2005 había 96.000 animales, para el 2009 la cifra rondaba los 30.000 (Pezzola *et al.*, 2009). En cuanto a las cosechas, el año 2010 fue cosecha nula de trigo, la peor de la historia en los últimos 100 años.

La continuidad de años de extrema y extendida sequedad agotaron las reservas de humedad en los campos. Los suelos desmontados perdieron la capacidad de absorber humedad y desapareció el pastizal natural. La erosión y el aporte del material en suspensión también afectaron a aquellas áreas no

desmontadas debido a que la voladura de suelos, nubes de tierra y tormentas de arena y viento eran frecuentes y dificultaban la visibilidad y transitabilidad de la zona.

En palabras de un productor entrevistado: *“Ver como se volaban los campos para mí, era terrorífico, te daban ganas de llorar, pero no se podía hacer nada. Quizás, si hubiésemos hecho algo antes no se hubiese volado tanto, pero igual se hubiese volado porque la sequía era tan extrema que la tierra no la soporta. Volaba hasta dentro del monte”*².

La crisis en el área fue visible hasta para el observador no entrenado. En las figuras 6.1 y 6.2 se demuestra la situación que atravesó el partido y en la figura 6.3 imágenes satelitales registraron el fenómeno de voladuras de suelo y tormentas de polvo desde el espacio.



Figura 6.1. Erosión y degradación del suelo en el partido de Patagones. Fuente: fotografías pertenecientes al INTA H. Ascasubi y Diario La Nación, 4/10/2009.

² Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su casa de Patagones, en diciembre de 2013.



Figura 6.2. Tormentas de arena, mortandad de animales y desierto de médanos en establecimientos rurales del partido de Patagones. Fuente: Imágenes pertenecientes al Diario La Nación, 4/10/2009.



Figura 6.3. Imágenes satelitales obtenidas con el satélite Terra perteneciente a la NASA, registrando las tormentas de polvo y arena recurrentes en el partido de Patagones en febrero de 2009. Fuente: <http://earthobservatory.nasa.gov>.

A raíz de la crisis manifestada en 2009, la situación motivó la preocupación del sector. Productores, asociaciones, ONG's, instituciones y organismos públicos y privados, el sector político y la prensa local y nacional pusieron atención e interés en dar a conocer lo que ocurrió en el área. Se realizaron congresos provinciales sobre desertificación, campañas de concientización a través de proyectos escolares y revistas educativas (S.O.S Stroeder, revista educativa proMonte (Figura 6.4.), talleres sobre biodiversidad, desertificación y reforestación, certamen creativo "Mi huella en el suelo", Jornadas de Medio Ambiente en Stroeder, etc).



Figura 6.4. Ediciones Nº 1-2 y 3 de la revista educativa proMonte. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

Es importante destacar que si bien el área había tenido reiterados ciclos de precipitaciones inferiores a la media, con años de sequías intensas, no se había registrado hasta ese momento, una crisis de tal magnitud. Esto fue el resultado de años consecutivos de desmontes y prácticas agropecuarias poco sustentables con el medio natural. El análisis del IPE realizado demostró que para el periodo 1940-2010 los valores más extremos asociados a sequías no coincidieron con los últimos años. Durante los años 2005-2009 se manifestaron valores negativos pero en ningún caso los mismos alcanzaron la categoría de sequías severas o extremas como las registradas en décadas anteriores (1942, 1950, 1962, 1971) (Figura 6.5).

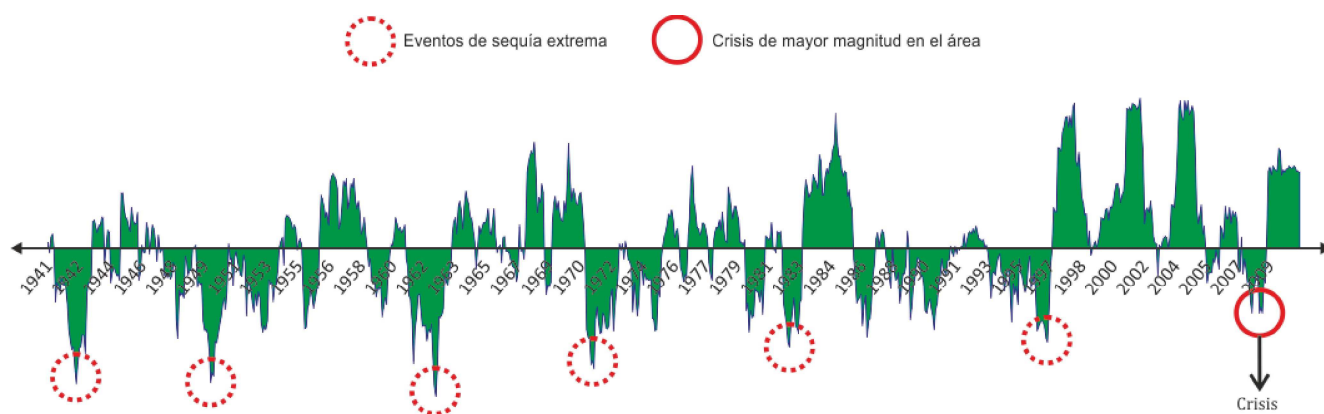


Figura 6.5. Eventos de sequías extremas en el partido de Patagones (1940-2010).
Elaborado por Julia Gabella, 2014.

6.2. La degradación ambiental del partido

En el año 2010 se registraron precipitaciones superiores a la media (535,7 mm) que aliviaron momentáneamente la situación de sequía extrema. Al menos influyó en el ánimo de los productores que sentían desazón sobre los problemas de sus explotaciones y su subsistencia. Algunos pudieron reorganizarse, otros se endeudaron y tuvieron que abandonar la actividad ya sea vendiendo o arrendando sus campos.

Desde 2010 hasta la actualidad (2014) y luego de la crisis manifestada en 2009, el partido de Patagones presenta una degradación ambiental generalizada. El término degradación implica un juicio de valor: *“degradar significa reducir o desgastar las cualidades inherentes a las cosas”* (Barberá *et al.*, 1997: 31). En este contexto se considera que la situación del partido es preocupante, ya sea desde un aspecto físico-natural como sociopolítico y económico.

6.2.1. Aspecto físico-natural de la degradación: deforestación y desertificación

Desde los inicios de la actividad agropecuaria en la región y tras el auge del modelo agroexportador, las modificaciones registradas en el uso del suelo han afectado al medio ambiente. El equilibrio natural se fue alterando como resultado de las orientaciones productivas que se sucedieron en el tiempo. La explotación de especies arbóreas nativas en el área de estudio fue intensa. Algunos sectores fueron altamente modificados y gran parte del bioma fue alterado por la excesiva caza de su fauna y el destructivo sobrepastoreo del ganado ovino y bovino (Bruniard, 2004; De Lucca, 2011). *“... Con el sobrepastoreo desaparece el estrato gramíneo, con rápido deterioro del suelo por erosión laminar, en surcos y cárcavas, transformándose el bosque abierto en un arbustal denso con algunos árboles, llamado “fachinal”...”* (González Uriarte y Navarro, 2006: 15).

El avance de la frontera agrícola sobre el monte nativo se observa en la figura 6.6. Las tierras agrícolas de secano representaban en el año 1975 el 25,7 % del total de la superficie del partido. En 2009 este porcentaje se incrementó hacia un 49,1 %. Esta expansión se realizó en detrimento del monte nativo, donde la actividad

extractiva en los últimos años ha sido muy intensa. Pezzola *et al.* (2009) afirman en sus estudios que en el año 2009 la vegetación nativa había sido reducida a un 30 % de la superficie total del partido y para el 2011 este porcentaje se redujo a un 20 %, con la deforestación de 153.263 ha más en tan sólo dos años (Tabla 6.3. y Figuras 6.7 y 6.8).

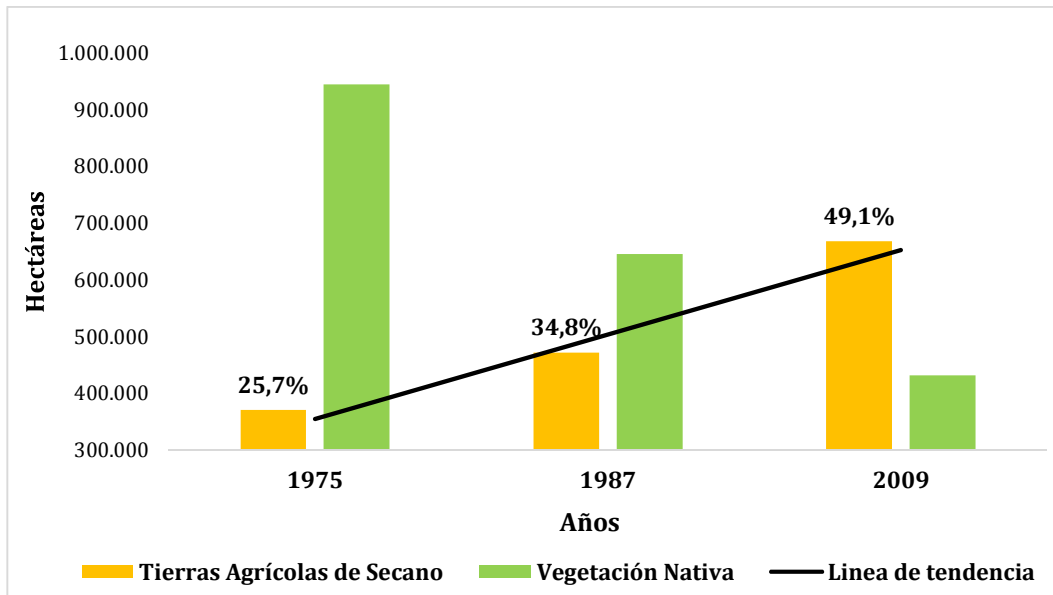


Figura 6.6. Evolución de las tierras agrícolas de secano en el partido de Patagones. Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de información obtenida en el Laboratorio de Teledetección y Sistemas de Información Geográfica INTA Ascasubi, 2014.

Año	Superficie de Monte en ha	% de Monte en sup
1975	911.171	65
1987	682.367	49
1999	554.138	40
2002	524.629	37
2005	437.134	31
2009	432.280	30
2011	279.017	20

Tabla 6.3. Evolución del desmonte en el partido de Patagones en hectáreas y porcentaje de monte en superficie total del partido (1975-2011). Fuente: elaborado por Julia Gabella, 2014. Modificado de Pezzola *et al.*, 2004.

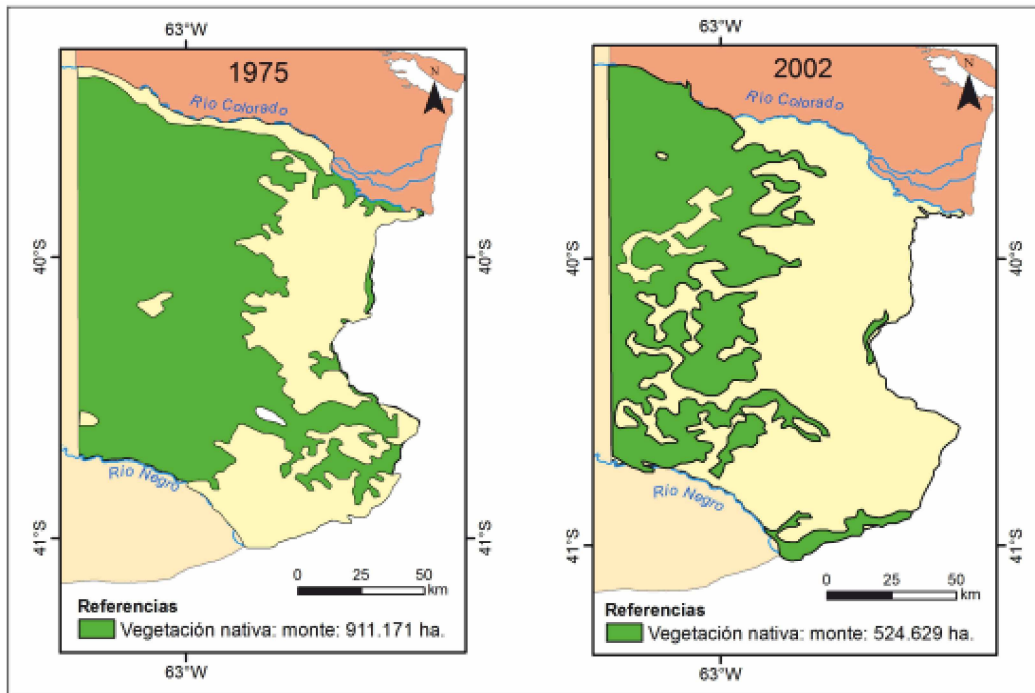


Figura 6.7. Evolución del desmonte en el partido de Patagones(1975-2002). Fuente: elaborado por Julia Gabella, 2014 modificado de Pezzola *et al.*, 2004.

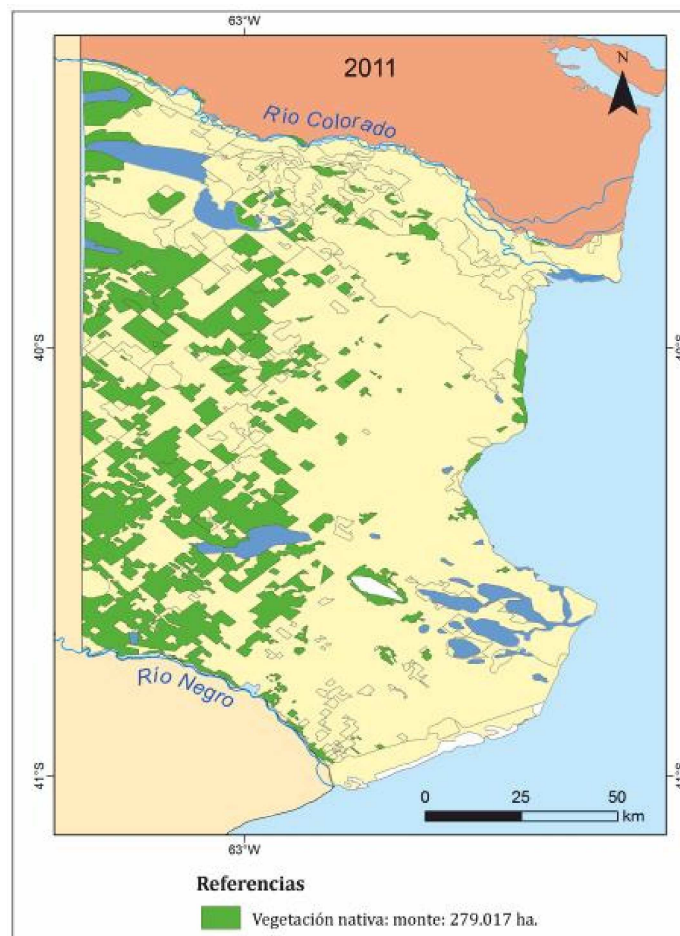


Figura 6.8. Distribución del monte nativo en el partido de Patagones (2011). Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de información obtenida en el Laboratorio de Teledetección y Sistemas de Información Geográfica INTA Ascasubi, 2014.

La pérdida de la vegetación nativa genera a su vez pérdida de biodiversidad. El monte es el hábitat de una gran variedad de flora y fauna silvestre y su destrucción implica el riesgo de extinción de numerosas especies y provoca desequilibrios ecológicos en el ecosistema (Villagra *et al.*, 2004). La vegetación natural desempeña un papel fundamental en la lucha contra la degradación del suelo y la vegetación perenne garantiza una protección eficaz y duradera del mismo. La deforestación incrementa la vulnerabilidad de las tierras hacia la desertificación (Salluso, 2008).

La degradación de los suelos, resultado de uno o más procesos que ocasionan la pérdida total o parcial de su productividad (Casas, 1995) es el factor de deterioro más evidente del área. Esto se debió al resultado de procesos físicos, químicos y biológicos ocasionados por la aplicación de prácticas agronómicas inadecuadas utilizadas por agricultores y contratistas de labores. Una de ellas se correspondió con el cultivo continuo con laboreo intensivo que dejó el suelo descubierto y lo expuso a los agentes erosivos, principalmente el viento. Esto se tradujo en pérdidas de fertilidad y estructura que luego repercutió en los valores de producción obtenidos.

El INTA elaboró un informe donde evaluó los suelos erosionados del partido para el año 2009. Se clasificó en tres grados de severidad de erosión y se determinó la superficie para cada uno de ellos. Los resultados evidenciaron que de las 683.46 ha de superficie bajo un uso mixto agrícola-ganadero, los suelos erosionados representaron 393.511 ha. Esto equivale aproximadamente al 60 % del total de la superficie destinada a la producción de secano en el partido. Las superficies erosionadas bajo las categorías consideradas de moderado a grave y de grave a severo cubrían para ese año el 50 % del área con 346.174 ha (Pezzola *et al.*, 2009; 2012).

En coincidencia con los estudios de Ferrelli (2012) el conjunto de factores antrópicos como la expansión de la frontera agropecuaria y el uso irracional del suelo; la deforestación y sustitución del ecosistema nativo, sumado a la existencia de un fenómeno natural como las sequías, generaron la disminución de la biodiversidad natural y la degradación de los suelos, factores que favorecieron los procesos de desertificación.

6.2.2. Aspecto socio-político-económico de la degradación: migración rural-urbana, pobreza rural y creciente dependencia estatal

En los últimos años se observó un significativo aumento de la migración desde las zonas rurales hacia las ciudades cabeceras. El abandono de la tierra se tradujo en la pérdida de la actividad económica en aquellas familias que no lograron re-insertarse adecuadamente al sistema productivo, generando a su vez pérdidas de oportunidades, desarraigo y dependencia de las medidas paliativas ofrecidas por el estado. Quienes emigraron constituyeron la población económicamente activa dejando atrás una población altamente dependiente de las transferencias familiares o del estado (OPDS, 2012).

En el partido se produjo una sensible reducción en el número de las explotaciones agropecuarias (Tabla 6.4). Entre los censos agropecuarios de 1988 y 2002³ la disminución en el número de Explotaciones Agropecuarias (EAPs) fue significativa, alcanzando un 13,8 % lo que representó 148 explotaciones menos en el partido. Esta reducción fue producto del mencionado círculo vicioso de degradación y descapitalización que llevó al abandono y al éxodo rural.

Partido	Censo	EAPs	Variación de EAPs (%)
Patagones	CNA 1998	1073	-13,8
	CNA 2002	925	

Tabla 6.4. Variación intercensal de las EAPs del partido de Patagones. Fuente: elaborado por Julia Gabella sobre la base de los CNA 1988, 2002.

Estos procesos generaron un descenso de la población, que trajo como consecuencia características espaciales que se expresaron en la pérdida de servicios y equipamiento, el desaprovechamiento y envejecimiento de la capacidad productiva instalada y fueron provocando, poco a poco, la fragmentación del espacio rural (Gabella y Álamo, 2013).

³ En la actualidad se sigue utilizando el Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2002, porque el del 2008 en cuanto al relevamiento de la información, no fue abarcativo de la zona, por lo tanto no se considera una fuente de información confiable. Esto evidencia la desactualización de los datos con los que se cuenta para realizar estudios o idear políticas.

En tal sentido las voces de los productores son elocuentes:

“...Antes con 250 ha vivías, hoy no vivís y sos un jubilado del pueblo. ¿Qué van a esperar? Los chicos tienen que irse a estudiar, lamentablemente vamos a quedar solo gente grande en los pueblos. Los chicos míos ya se fueron, están todos desparramados. Esto va cambiando para peor. Dentro de poco va a haber un problema social, ya este pueblo se está volviendo de gente grande. La muchachada se va, el que se queda en el campo ve que no funciona y quiere que a sus hijos les vaya mejor. Vamos a peor, se terminan vendiendo los campos. Es un peligro, que lo compre gente de afuera, gente que no es productor, no vive acá... y está pasando, que van comprando todo”⁴.

“Hoy se está volviendo a las concentraciones de tierra. El productor pequeño está quebrado y se está llamando a que aparezcan personas que compren los campos. El problema es el de la herencia y la subdivisión de los campos...Cuando los hijos se quedaron y vinieron los nietos, sigue siendo la misma torta pero con más bocas. Hay que hacer cambios, adaptarse, la gente tiene que tomar decisiones, cambiar las estrategias”⁵.

El despoblamiento rural, la disminución y pérdida de fuentes de trabajo en las explotaciones agropecuarias, los cambios en los sistemas productivos y las estructuras agrarias (Luque y Álamo, 2011) son algunas de las dinámicas que se observan en las áreas rurales de Patagones. Al respecto parece oportuno citar las palabras de un extensionista de la Unidad de Extensión INTA Patagones quien menciona:

“... La tendencia sigue siendo la misma que los últimos años, cada vez es menos la cantidad de productores que puedan vivir en el campo, porque cuando sus hijos tienen que ir al secundario, sí o sí los chicos tienen que estar en el pueblo, porque no hay opción que permita a los chicos ir y venir al pueblo. Los chicos se van al pueblo con la madre y el productor quizás se queda un tiempo solo en el campo pero a la larga se termina yendo y viene todos los días al campo, pero empieza a venir menos tiempo, por una cosa o la otra y ahí empieza a deteriorarse todo, la casa, los alambrados, porque tiene menos tiempo disponible, menos fondos y muchas veces no le da para tener un empleado. Ahí uno comienza a ver cómo se empieza a resentir y deteriorar la

⁴ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en la Sociedad Rural de Stroeder, en marzo de 2013.

⁵ Entrevista a hijo de productor rural del partido de Patagones, realizada en su lugar de trabajo, en marzo de 2013.

estructura que tenía y se va optando por mantener lo básico. Olvídate de hacer huerta y esas cosas. Elige dos o tres cosas que le van a dar más respuesta y el resto desaparece. El manejo deja de ser más intensivo, todo por esta cuestión de estar menos tiempo en el campo...”⁶.

Las superficies de tierras entregadas a los colonos del partido fueron consideradas en su momento, unidades económicas. Hoy en día los productores agropecuarios familiares del partido poseen una cantidad limitada de superficie, que no puede ser rentable.

“... Uno de los problemas estructurales del partido de Patagones es un tema de escala, de unidades productivas que viene de hace muchísimos años. Hoy una unidad productiva no debería ser inferior a 1.500 ha. En el área de secano hay un grupo muy grande de 500 a menos ha. Es un problema estructural de años, cuando uno hace el número de un productor de secano, con milimetrajes en los últimos años inferiores a 200 mm, no resiste ningún tipo de análisis económico. Tenemos serios problemas, no tenemos infraestructura, por ejemplo alambrados, los insumos hoy son altísimos. Es muy difícil para la mayoría de los productores, que han aprendido a subsistir...”⁷

En cercanías de las localidades más importantes del partido, como es el caso de Patagones y Ströeder, la subdivisión de los campos ha sido intensa. La potencialidad productiva natural del área se vio afectada por una escasa dotación de recursos de los productores y una gestión poco conservacionista del predio. Esto desencadenó procesos de degradación de suelos con disminución paulatina de la productividad, endeudamiento, descapitalización y empobrecimiento de muchos productores agropecuarios. En el año 2012 el OPDS elaboró un informe en cual se evaluó la situación de pobreza en zonas rurales. Allí se observó que los partidos del suroeste de la provincia de Buenos Aires, especialmente aquellos situados en zonas secas y con mayor dispersión rural de población, superaron ampliamente la media provincial, exhibiendo tasas de pobreza del 20-37 %, para Patagones los valores alcanzaron el 23,8 %.

Estos procesos afectaron la resiliencia de los ecosistemas, generando un alto grado de vulnerabilidad del sector, lo cual derivó en la pérdida de oportunidades de

⁶ Entrevista a Ingeniero Agrónomo de la Agencia de Extensión Rural INTA-Patagones, en la localidad de Hilario Ascasubi, realizada en marzo de 2013.

⁷ Entrevista al Coordinador técnico del Grupo ovino Micra 21 del partido de Patagones, realizada en marzo de 2013.

desarrollo, favoreció el desarraigo e incrementó la dependencia a las medidas paliativas ofrecidas por el estado. Durante estos años se registraron persistentes declaraciones de emergencia agropecuaria. La ayuda directa canalizada por estos programas se concentró en la financiación de insumos de producción para la agricultura y ganadería. En ocasiones estas intervenciones promovieron también la visión cortoplacista y la sobreexplotación del recurso (OPDS, 2012).

Un informe realizado por el INTA (Krüger, 2013) sobre sustentabilidad en el centro y sur de la provincia de Buenos Aires enumeró los problemas de orden ambiental y socio-económicos en estos territorios y determinó para el área semiárida de secano falta de escala productiva, escasez de alternativas, bajos conocimientos técnicos, desmonte y sobrepastoreo, degradación de suelos, baja productividad y rentabilidad, emigración, pérdida de capital social y cultural y falta de políticas explícitas para el sector.

En las figuras 6.11 a 6.15 se observa la degradación de los suelos y el deterioro en las infraestructuras de algunos establecimientos agropecuarios, localidades y parajes del partido.



Figura 6.11. Antigua cadenas de desmonte de un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de J.B Casás. Fotografía de Julia Gabella, 2014.



Figura 6.12. Médanos de arena cubriendo los suelos de un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de Cardenal Cagliero. Fotografía de Julia Gabella, 2014.



Figura 6.13. Corral y mangas cubiertos por médanos de arena en un establecimiento agropecuario localizado en cercanías de Cardenal Cagliero. Fotografía de Julia Gabella, 2014.



Figura 6.14. Estación de tren en la localidad de Cardenal Cagliero. Fotografía de Julia Gabella, 2014.



Figura 6.15. Paraje La Querencia. Fotografía de Julia Gabella, 2014.

6.2.3. Modelo de gestión territorial y degradación ambiental en áreas rurales de partido de Patagones

La ecuación de la degradación ambiental en las áreas rurales del partido de Patagones es compleja, variable y dinámica. En la figura 6.16 se esquematiza mediante un modelo, los procesos de gestión territorial aplicados en el partido y su incidencia en la degradación ambiental del área.

Las áreas rurales de secano pertenecientes al partido de Patagones se vieron influenciadas al igual que otras áreas de la Diagonal Árida Templada Argentina, por diferentes modelos de desarrollo que a través de sus tendencias políticas, económicas, tecnológicas y culturales lograron condicionar, influenciar y determinar en algunos casos, la dinámica y evolución del partido. La gestión de este territorio se realizó mediante el desarrollo de una agricultura no sustentable, basada en la deforestación de la vegetación nativa para expandir la frontera agrícola. Además el área presenta variabilidad climática, manifestada en la alternancia de períodos húmedos y secos, que condicionaron a su vez en determinados momentos, la evolución y el desarrollo del partido, modificando las estructuras agrarias, los sistemas productivos y las formas de gestión agropecuaria.

Sin embargo, éstos no han sido los únicos factores determinantes y excluyentes. Las características socio-culturales de los productores rurales asentados en este espacio, sumado a la ausencia o escasez de políticas públicas orientadas al ordenamiento territorial fueron claves para explicar de manera profunda la degradación en el partido.

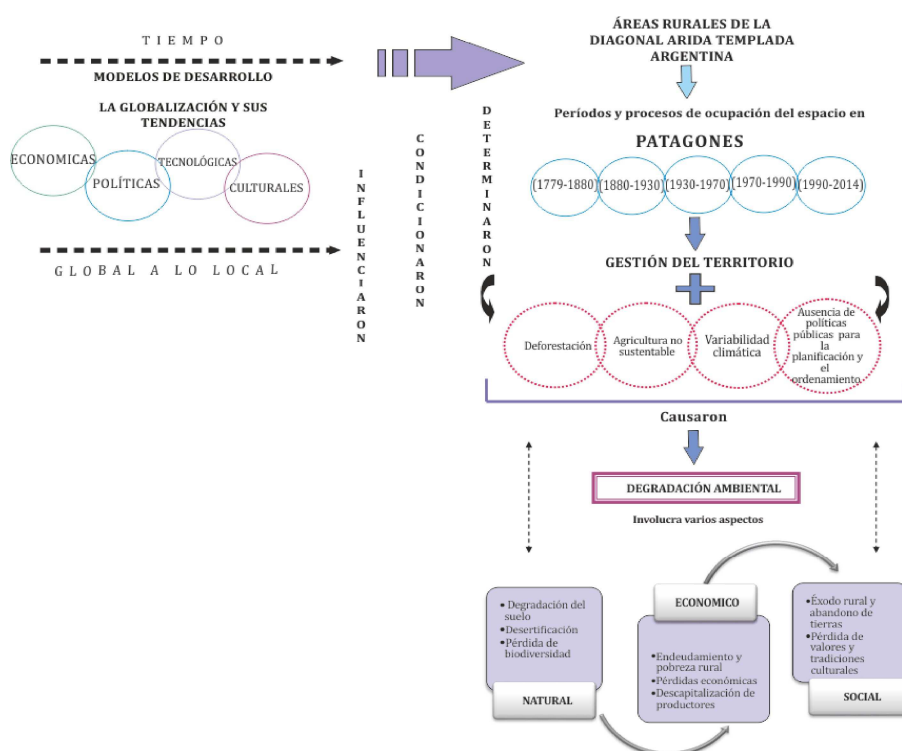




Figura 6.16. Procesos de gestión territorial y degradación ambiental en áreas rurales del partido de Patagones. Fuente: elaborado por Julia Gabella. Department of Geographie and Regional Sciences. University of Graz, 2012.



CAPÍTULO VII.
LOS RESPONSABLES DE LAS ÁREAS RURALES DEL PARTIDO DE
PATAGONES: ACTORES SOCIALES, INSTITUCIONES Y POLÍTICAS
PÚBLICAS

A lo largo de este capítulo se realizó un análisis de las políticas públicas aplicadas en el partido de Patagones. Se describieron y enumeraron los planes, programas y proyectos aplicados en el área de estudio desde el año 2000 hasta el presente y se reflexionó sobre cuáles fueron los efectos y alcances socio-territoriales de los mismos.

Además, se realizó una identificación de los actores sociales del territorio. Se diferenciaron los actores públicos de los privados y se elaboró una tipología de productor rural de secano para el partido, en función del grado de resiliencia rural que poseen.

“El espacio es un hecho social, un factor social y una instancia social”

(Milton Santos, 1990: 146)

7.1. Los actores públicos y sus políticas

En las áreas rurales existe una gran diversidad de actores e instituciones que actúan en el territorio. Además de los actores privados se presentan una serie de instituciones públicas que orientan diferentes estrategias de desarrollo. Las instituciones y organismos acompañan iniciativas individuales, generan ayudas e incentivos económicos, prestan servicios de diversa índole, participan en la formación de líderes o bien actúan como protagonistas en aquellas áreas donde las iniciativas individuales son inexistentes. De la buena articulación entre actores privados e instituciones, dependerá el éxito de los procesos de desarrollo de estas áreas.

El partido de Patagones ha estado bajo la influencia constante de diversas políticas públicas. Los marcos legales regulatorios, los planes, programas y proyectos, al igual que los enfoques conceptuales, las metodologías de intervención, las herramientas, técnicas e instrumentos de aplicación de las mismas han estado condicionados por organismos e instituciones de orden internacional y nacional. A

su vez, como consecuencia de su posición interregional, el partido ha sido objeto de políticas nacionales y provinciales diferenciadas.

7.1.1. Instituciones y organismos con incidencia en las áreas rurales del partido de Patagones

Las estrategias promovidas desde los organismos internacionales y los centros de poder político y económico pautan una serie de normas y acuerdos que condicionan las políticas macroeconómicas del país. La disposición y creación de los ministerios, secretarías, organismos descentralizados y direcciones nacionales, evidencian también, una clara tendencia política. Las áreas rurales se ven inmersas dentro de este contexto nacional y provincial, el cual regula y determina su evolución y funcionamiento a lo largo del tiempo.

En la estructura del Estado Nacional Argentino las instituciones relacionadas a las áreas rurales están ligadas principalmente al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS). Las Universidades Nacionales mediante sus Facultades o Departamentos Académicos también contribuyen a la formación de profesionales y desarrollan actividades de investigación y extensión universitaria. En el área de estudio tiene una fuerte presencia la Universidad Nacional del Sur, la Universidad Nacional del Comahue y la Universidad Provincial del Sudoeste.

El MAGyP es el organismo gubernamental responsable de diseñar y ejecutar planes de producción, comercialización y sanidad en el ámbito agropecuario, pesquero, forestal y agroindustrial. Hasta 2008 era una secretaría dependiente del Ministerio de Economía, a partir de 2009, el departamento fue elevado por la Presidencia de la Nación al rango de ministerio. El ministerio cuenta con la Secretaría de agricultura, ganadería y pesca, la Secretaría de coordinación política-institucional y emergencia agropecuaria y la Secretaria de desarrollo rural y agricultura familiar.

El área de desarrollo rural está orientada a favorecer la inserción de los pequeños y medianos productores en el agro y en la economía nacional y de esa manera contribuir a la reducción de la pobreza en las áreas rurales. Los programas

que constituyen el instrumento de ejecución de esta política apuntan a la consolidación y expansión económico-productiva del sector, su desarrollo organizativo y una mayor vinculación con instituciones públicas y privadas. Diferencian sus acciones en función de la heterogeneidad que caracteriza a la pequeña y mediana producción agropecuaria. El ministerio tiene una delegación en la ciudad de Bahía Blanca, la cual incluye al partido de Patagones bajo su área de influencia. Este ministerio cuenta además, con una serie de organismos descentralizados como INTA y SENASA (<http://www.minagri.gob.ar>).

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) es un organismo con autarquía operativa y financiera, creado en 1956. Desarrolla acciones de investigación e innovación tecnológica en las cadenas de valor, regiones y territorios para mejorar la competitividad y el desarrollo rural sustentable del país. Sus esfuerzos se orientan a la innovación como motor del desarrollo e integrar capacidades para fomentar la cooperación interinstitucional, generar conocimientos y tecnologías y ponerlos al servicio del sector a través de sus sistemas de extensión, información y comunicación (<http://www.inta.gov.ar>).

El INTA posee una fuerte presencia en el área de estudio. La Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi tiene dentro su área de influencia al partido de Patagones y presenta también una Agencia de Extensión Rural en Carmen de Patagones. En los últimos años esta institución utiliza un enfoque de desarrollo territorial siguiendo la definición de conceptos y lineamientos generales establecidos en el programa LEADER¹. El mismo establece como elementos fundamentales la participación social, la multidimensionalidad, la multisectorialidad, la visión de una economía de territorio y la búsqueda de una mayor coincidencia institucional (INTA, 2007).

El SENASA es el organismo encargado de ejecutar las políticas nacionales en materia de sanidad, calidad animal y vegetal y verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia. Planifica, organiza y ejecuta programas y planes específicos que reglamentan la producción orientándola hacia la obtención de

¹ LEADER es el nombre con el que se conoce las sucesivas iniciativas comunitarias de desarrollo rural de la Unión Europea. Corresponde a las siglas, en francés "Liaisons entre activités de Développement de L'Economie Rural" (Relaciones entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural) (<http://www.mendinet.org/leader.html>).

alimentos inocuos para el consumo humano y animal. Controla, además, el tráfico federal, importaciones y exportaciones de los productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal, productos agroalimentarios, fármaco-veterinarios y agroquímicos, fertilizantes y enmiendas (<http://www.senasa.gov.ar>).

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable depende de la Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM) de la Nación. Realiza diversas actividades ligadas al diseño e implementación de la política nacional vinculada al uso racional de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad, desarrollo de instrumentos e implementación de políticas tendientes a la sustentabilidad social, económica y ecológica, con estrategias a nivel regional. Para el área de estudio, la subsecretaría más relevante es la de Planificación y Política Ambiental, dentro de la cual la Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad cuenta con direcciones generales que implementan programas y proyectos específicos conducentes a resolver las problemáticas de la zona. Un ejemplo de ellos es la Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental y Conservación de la Biodiversidad (DCSyLcD) y la Dirección de Conservación del Suelo y Lucha contra la Desertificación. En relación con las funciones referidas a lograr una normativa armonizada para la conservación del suelo y el desarrollo sustentable, la DCSyLcD ha trabajado para el gerenciamiento de la Ley 22428 de Fomento a la Conservación de Suelos, la ley 24701, que ratifica la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y su instrumento regulatorio, hasta la actual gestión en la Ley de Presupuestos Mínimos.

En el área de desarrollo de proyectos, la DCSyLcD ha tomado la iniciativa de formar una dependencia que se ocupe exclusivamente de formular y gestionar junto con las partes involucradas, proyectos de lucha contra la desertificación en el marco del desarrollo sustentable. El realizado para el área de estudio se denomina: *Incremento de la resiliencia climática y mejora de la gestión sustentable del suelo en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires-Argentina* (<http://www.ambiente.gov.ar>).

Más allá de esta situación a nivel nacional se considera importante las situaciones provinciales, ya que son las provincias las que tienen potestad de administrar y gestionar el territorio. Buenos Aires es una de las únicas provincias con antecedentes en una planificación territorial sistemática y sostenida (Sili, 2010b).

A nivel provincial al Ministerio de Asuntos Agrarios (MAA) le corresponde la determinación de políticas conducentes al ordenamiento, promoción y desarrollo de todas las actividades agropecuarias, pesqueras y de producción y controlador de alimentos. Esto lo realiza a través de sus subsecretarías y direcciones provinciales (<http://www.maa.gba.gov.ar>). En el partido se hace presente a través de su oficina en la localidad de Carmen de Patagones y la Chacra Experimental de Patagones. La misma fue creada en 1973 por decreto. Se ubica a 2 km al oeste de la ruta nacional N° 3 y cuenta con 1.200 ha. realiza labores de experimentación, extensión y fomento en materia agropecuaria. Entre sus principales objetivos se encuentra el mejoramiento del manejo del monte y de la producción animal, la intensificación de la producción ovina en el partido de Patagones y el comportamiento de cereales cultivados en secano.

También depende de provincia el Organismo Provincial de Desarrollo Sustentable (OPDS) que es la autoridad de aplicación en materia ambiental en el ámbito de la provincia de Buenos Aires. El OPDS a través de sus coordinaciones ejecutivas, realiza diversas actividades. Una de las más relevantes para el partido de Patagones son las relacionadas con la ley de bosques bonaerenses y el plan de ordenamiento territorial para su manejo y conservación. También ha participado en la organización de varios congresos de desertificación en el área durante los años 2010, 2011 y 2012.

Los municipios constituyen el tercer nivel de organización política y también cumplen funciones relacionadas con el ordenamiento del territorio. Cuentan con algunas herramientas legales como códigos urbanísticos, zonificaciones, reglamentaciones del uso del suelo y planes estratégicos los cuales suelen estar focalizados en las áreas urbanas. Existe una escasa intervención en áreas rurales.

El municipio de Patagones consta de varias secretarías. Dentro de la secretaría de gobierno, la subsecretaría de desarrollo económico y la dirección de producción es la institución con mayor implicancia en las áreas rurales del partido. A su vez, la secretaría del interior se compone por cada una de las delegaciones de las localidades y representan la instancia más cercana para las temáticas que involucran a los territorios rurales y sus actores.

La figura 7.1. muestra la organización de las instituciones de orden público que afecta al espacio rural descriptas anteriormente, desde el ordenamiento de su territorio hasta el uso de sus recursos naturales, desde la gestión y el manejo de la tierra hasta las actividades económicas que en él se desarrollan.

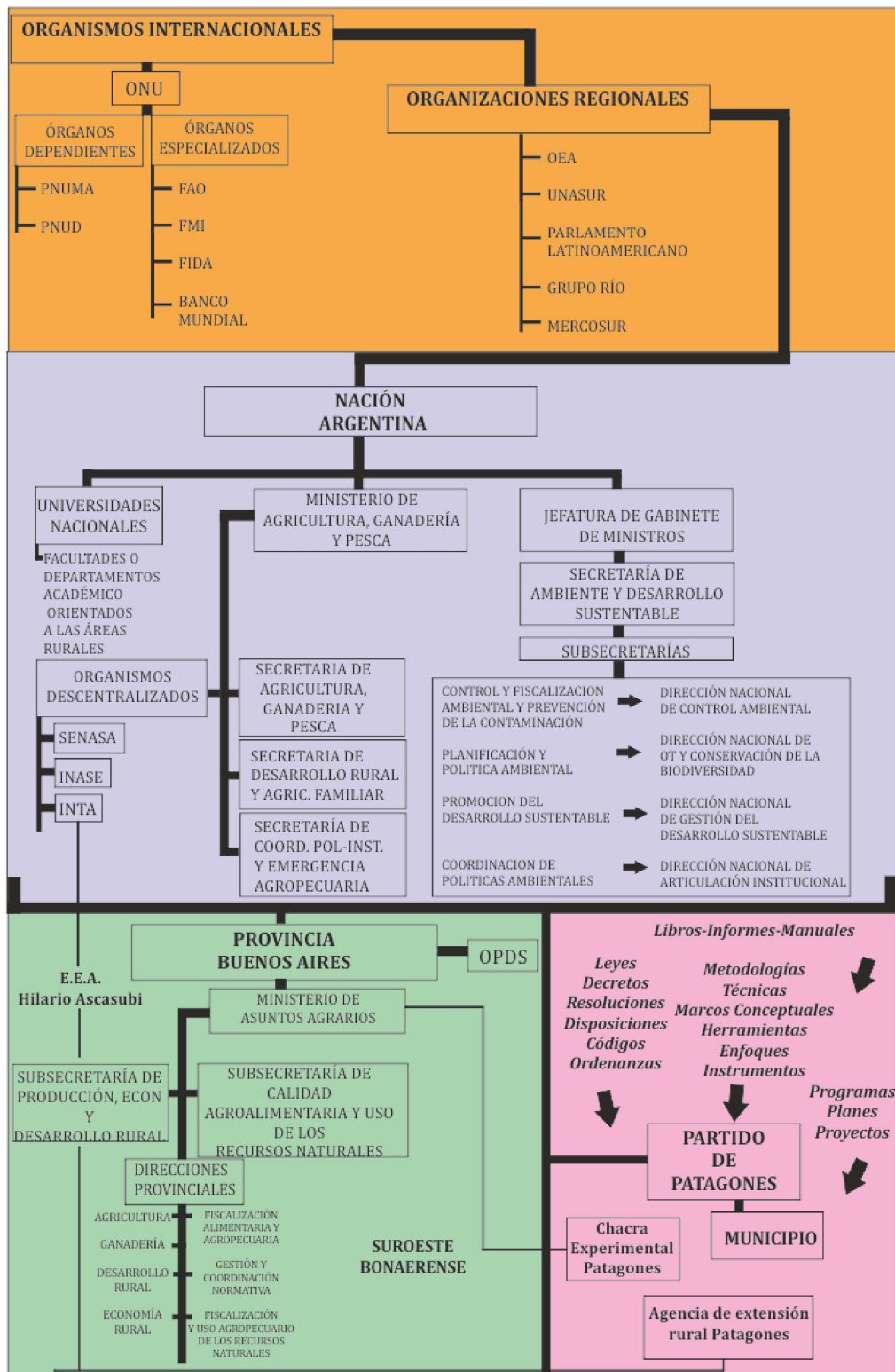


Figura 7.1. Organismos e instituciones reguladoras de las políticas públicas con incidencia en las áreas rurales del partido de Patagones. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

7.1.2. Las políticas públicas aplicadas en el área

El primer proyecto realizado para el partido que implicó antecedentes en materia de desarrollo territorial fue el Proyecto Wauters. Se lo conoció como un proyecto de riego para el área, pero también involucraba cuestiones de comunicaciones fluviales, generación de energía para toda la región, propuestas sobre el destino de las tierras fiscales y una proyección productiva para el área a regar. La propuesta data de 1906 y se aprobó el proyecto a nivel provincial, mediante la sanción de la ley 2971. A lo largo del tiempo diferentes comisiones vecinales y de productores intentaron darle relevancia y reactivarlo, pero no fue posible su implementación. Cuando la situación climática afecta el área con sequías severas, cobra vigencia la existencia de este proyecto y el común de la población comienza a manifestar interés en una iniciativa propuesta hace más de cien años.

Otro antecedente importante para destacar es la ley 8912 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo sancionada en 1977 por la provincia de Buenos Aires y en 1981 la ley nacional 22428 de fomento a la conservación de los suelos. Esta última permitió incorporar 2.800.000 ha bajo manejo conservacionista y otras 2.500.000 ha como áreas protegidas, de cuyo total el 95 % corresponden a la región árida y semiárida.

Desde la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable se inició en 1995 la elaboración del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación (PAN), coordinando una discusión amplia con todas las instituciones y organismos públicos nacionales y provinciales, organizaciones no gubernamentales y asociaciones de productores relacionadas con el problema, con la finalidad de contribuir al desarrollo sustentable en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas de la República Argentina. El Programa de Acción Nacional contó con el apoyo técnico y financiero del Programa de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). En la actualidad (2014) el INTA Ascasubi gestiona acciones para que el partido de Patagones se incorpore a este proyecto como una de las áreas piloto, debido a la importancia del programa en materia de información y diagnóstico de los problemas de estos espacios.

Dentro de las *políticas territoriales* aplicadas a nivel nacional y provincial, así como también, los programas, planes y proyectos que se encuentran vigentes en las áreas rurales de Patagones promovidos desde el municipio, desde la década del 2000 (Figura 7.2) las más relevantes para el área han sido las siguientes:

a). El Programa Federal de Apoyo al Desarrollo Rural Sustentable (PROFEDER) constituyó desde el año 2002 una instancia de reorganización de los principales programas y proyectos de desarrollo rural que se realizan a través del INTA, nucleando de esta manera a los programas Cambio Rural (CR), Pequeños Productores Familiares (PROFAM), Minifundio y Pro-Huerta.

Dentro de este marco el programa Cambio Rural tiene como objetivo asistencia técnica, capacitación, promoción y vinculación al crédito de los pequeños y medianos productores. Los grupos están integrados por 8 a 12 productores que buscan soluciones en conjunto a sus problemas empresariales. A partir de la constitución del grupo se elabora un plan de trabajo donde quedan definidos los objetivos que se desarrollarán. Cuentan con asistencia técnica de un promotor-asesor que brinda asesoramiento productivo, de gestión de empresa y de mercados.

Se considera oportuno señalar un fragmento de la entrevista realizada a un técnico de la Agencia de Extensión Rural de Patagones quien señalaba:

“...Cambio rural trabaja con medianos y pequeños productores. El grande ya se maneja con otro asesoramiento pago por ellos, privado. Generalmente son agropecuarios pero tienen una actividad secundaria que puede ser cerdos, apicultura. Pero siempre están en la misma, no se logran cambios importantes, cuesta mucho cambiar la mentalidad del productor, incluso en la renovación de generación, la tendencia es a seguir los mismos pasos del padre...”²

Los productores del partido en su mayoría participan y se han asesorado en alguna oportunidad a través de técnicos del INTA y los promotores de estos programas, sin embargo puede reflejarse en algunas de las personas entrevistadas, que la imagen o concepto del INTA como institución no siempre es positiva. Muchos consideran que estos programas no han tenido un impacto positivo, otros por el

² Entrevista a Ingeniero Agrónomo de la Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi, realizada en agosto de 2012.

contrario manifiestan su conformidad y lo evalúan positivamente por lo cual siguen conformando los grupos de cambio rural:

“...Nosotros sabemos que estamos corridos con los ingenieros, dos meses más o menos... no confiamos en ellos. Hay muchos soberbios, es el problema, que vienen con la de ellos que aprendieron en Necochea y acá nada que ver, es muy distinto. Si a mí me muestran un lote en directa que funciona, ojalá! Se me termina el arado, no hay que mover la tierra, menos trabajo... pero no funciona...”³.

“Cuando el técnico del INTA viene y le dice al productor que no toque el cardo ruso, está bien, pero el productor tiene que producir algo para vivir, para comer. Tiene que ser un cambio en conjunto, profundo...”⁴.

“...Hemos tenido mucho asesoramiento con gente del INTA y las Cooperativas. Yo empecé el grupo en el año 94 cuando se funda el programa de cambio rural...pero conozco mucha gente que es muy reacia a los grupos...”⁵.

b). A partir del año 2003 se diseñó la Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial elaborada por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios del Poder Ejecutivo Nacional. A través de ella se esbozó un modelo deseado de país y se presentaron las premisas para realizar el ordenamiento territorial en cada una de las provincias argentinas. Estos planes sugeridos, si bien tienen un valor referencial e instrumental muy valioso, no están todavía aprobados mediante una ley nacional, por lo que actualmente están siendo desarrollados parcial y voluntariamente por los gobiernos provinciales.

c). Como se mencionó en el capítulo IV, el partido de Patagones se encuentra desde el año 2004 definido como área patagónica bonaerense e integrado a la región patagónica, por medio de una ley nacional 25599 y provincial 12322. Esta circunstancia generó que el partido goce de beneficios promocionales para las actividades productivas del sector agropecuario, el comercio, la industria y los

³ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en la Sociedad Rural de Ströeder, realizada en agosto de 2011.

⁴ Entrevista a hijo de productor rural del partido de Patagones, realizada en su lugar de trabajo, realizada en marzo de 2013.

⁵ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su casa de Patagones, en diciembre de 2013.

servicios. Se encuentra de esta manera exenta del pago de tributos provinciales, entre ellos el impuesto inmobiliario urbano y rural, ingresos brutos y el impuesto de sellos.

d). Otra de las iniciativas desarrolladas en estos últimos años es el proyecto de la ley de bosques nativos de la provincia de Buenos Aires impulsada por el Organismo Provincial de Desarrollo Sustentable (OPDS) dentro del marco de la ley nacional de presupuestos mínimos 26331 y su decreto reglamentario. La misma crea el fondo nacional para el enriquecimiento y la conservación de los bosques nativos. Con el objeto de conservar los bosques nativos y propiciar estrategias sustentables para garantizar su subsistencia a futuro, la provincia de Buenos Aires, a través de la Dirección Provincial de Recursos Naturales se encuentra trabajando en el proceso de ordenamiento territorial, que constituye la base para la futura ley de bosques bonaerense. El fondo nacional se distribuirá anualmente entre aquellas provincias que hayan elaborado y tengan aprobado por ley provincial, su ordenamiento territorial de bosques nativos.

Desde 2009 a la fecha, con el objetivo de consensuar el mapa de bosques, objeto de aplicación de la ley y de realizar una primera zonificación de las áreas de bosque nativo según las categorías de conservación se realizaron jornadas técnicas en cada una de las zonas. Se convocó a las entidades, organismos y organizaciones científicas, técnicas y tecnológicas que actúan en la temática de bosques y ecosistemas forestales y a organismos del sector gubernamental provincial y municipal con competencias sectoriales, concurrentes con la conservación y utilización sustentable de los bosques nativos.

En el año 2011 se realizó una audiencia pública donde se presentó el proyecto de ley provincial de protección de los bosques nativos de la provincia de Buenos Aires y los mapas preliminares sobre los que se realizará el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN). Se realizaron también cuatro talleres participativos y consultas presenciales en cada una de las zonas con bosques nativos.

En el año 2013 se presentó el anteproyecto de ley de protección de los bosques nativos de la provincia de Buenos Aires y el ordenamiento territorial de los mismos en la ciudad de La Plata y en febrero de 2014, el OPDS convocó a una

audiencia pública para dar a conocer los resultados del inventario de bosques nativos de la provincia de Buenos Aires y el actual mapa con las zonificaciones.

El partido de Patagones quedó bajo el agrupamiento de bosques considerados como Caldenal y Monte y con una categoría de conservación 1 y 2. Esto significa sectores con alto valor de conservación que no deben transformarse, pero pueden ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica y sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados y por ende podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica. Si bien esta legislación y el trabajo realizado es un antecedente de gran importancia para frenar futuros desmontes, el OPDS carece de poder de policía en el área para registrar infracciones y aplicar las sanciones establecidas.

e). El gobierno argentino y el Banco Mundial acordaron recientemente (2014) una nueva estrategia de créditos del organismo con el país, por 4.000 millones de dólares, para el período 2015-2017, que estarán destinados a financiar el desarrollo de áreas clave en salud, educación y desarrollo rural. En el marco de este acuerdo, se incluye el proyecto “Incremento de la resiliencia climática y mejora de la gestión sustentable del suelo en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires-Argentina”. El mismo se basa en la propuesta conceptual presentada y aprobada por el fondo de adaptación en junio de 2011, en los resultados del taller de presentación del proyecto que tuvo lugar durante el Segundo Congreso de Desertificación en la ciudad de Torquinst, en agosto de 2011 y los hallazgos de la misión de preparación con el Banco Mundial en octubre de 2011.

El proyecto se inscribe dentro de los objetivos definidos para las estrategias nacionales adoptadas por los puntos focales de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y de la Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (CNUCLD), operativos en la SAyDS de la Nación. Asimismo es un proyecto de prioridad para el OPDS. Se espera que 5 mil productores agropecuarios de tres partidos del suroeste bonaerense sean asistidos financieramente a fin de reducir la vulnerabilidad de los sistemas agrícola-ganaderos de esa zona.

f). A nivel de legislación provincial, se cuenta con el Plan de desarrollo del sudoeste bonaerense. Creado por la ley 13647 de la provincia de Buenos Aires, comenzó a funcionar en el año 2008. El objetivo principal fue diferenciar a la región del sudoeste del resto de la provincia de Buenos Aires por sus características climáticas, edáficas y de potencial productivo, asumiendo su pertenencia a las regiones subhúmeda seca, semiárida y árida del territorio nacional. Mediante este plan se pretende apoyar a los sistemas agropecuarios mediante políticas tecnológicas, de transferencia y extensión, educación y capacitación, financieras e impositivas. Se intenta integrar al concepto de sustentabilidad, condiciones productivas, sociales y económicas y crear el marco legislativo e institucional que le de permanencia a la diferenciación regional y a las políticas de desarrollo.

El mayor logro de esta ley y plan lo constituye el haber podido diferenciar a la región del suroeste bonaerense del resto de la región pampeana. La región ha recibido, a lo largo de los años, políticas públicas de apoyo a la producción primaria, como también normativas que han intentado protegerla de las contingencias climáticas. Sin embargo, muchas de ellas, fueron diseñadas sin haber puesto la debida atención a las potencialidades y limitantes del ambiente en que se ponían en práctica. La diferenciación de la región implica apoyar firmemente la reconversión de los sistemas de producción y sus cadenas de valor.

g). Desde el año 2013 el INTA incluyó en cada una de sus unidades, centros regionales y estaciones experimentales, Proyectos Regionales con Enfoque Territorial (PRET). El partido de Patagones cuenta con dos proyectos bajo este enfoque, uno en el área de riego y otro en el área de secano. El del área de secano se denomina Gestión de la innovación para el desarrollo del Territorio Semiárido Secano Bonaerense, tiene una duración de seis años y su finalidad es la de fortalecer los procesos de desarrollo del territorio contribuyendo a la sostenibilidad social, económica, productiva y ambiental. Para la formulación del mismo se realizó un diagnóstico amplio en base a talleres participativos en los que participaron las distintas instituciones y personas representativas del territorio y en los cuales se relevaron los problemas (productivos y no productivos) que limitan el desarrollo del área.

Bajo este proyecto se nuclean diversas actividades que tienen relación con los programas de intervención de la institución y los objetivos planteados en cada uno de los informes. El proyecto lleva un año desde su implementación y se han realizado actividades vinculadas específicamente con temáticas emergentes de los diferentes ejes de trabajo: productivo, ambiental y socio-económico. Las mismas se encuentran relacionadas con la investigación y desarrollo, transferencia y extensión y vinculación tecnológica y relaciones institucionales.

P O L I T I C A S T E R R I T O R I A L E S	AÑO	NACIÓN	PROVINCIA DE BUENOS AIRES	PARTIDO DE PATAGONES- MUNICIPIO
	2002	Ley General del Ambiente 25675		
		INTA. Programa PROFEDER	EEA Hilario Ascasubi	Programas Cambio Rural, PROFAM, Minifundio y Pro-huerta
	2003	Plan Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PNDT). Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios del Poder Ejecutivo Nacional.		
	2004	Integración del partido de Patagones a la Región Patagónica Ley Nacional 25955		
	2005		Definición del partido de Patagones, área patagónica Bonaerense. Ley provincial 12322	
	2006	Ley Nacional de Catastro 26209		
	2007	Ley Nacional de Presupuestos Mínimos para la protección ambiental de los Bosques Nativos 26331	Proyecto de Ley Provincial de Bosques Nativos de la provincial de Buenos Aires. (OPDS)	Inventario y Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos: Caldenal y Monte
	2008		El Plan de desarrollo del Sudoeste Bonaerense. Creado por Ley provincial 13647	
	2009	Programa Nacional Eco-regiones. INTA		
	2010	Plan Estratégico Territorial (PET). Plan Argentina Rural: Lineamientos Estratégicos para la planificación y gestión del territorio rural	Primer Congreso Provincial sobre Desertificación. La desertificación en el Sudoeste Bonaerense. OPDS: Planes de incentivos para pequeñas forestaciones.	Patagones sede del Congreso Provincial
	2011		Segundo Congreso Provincial sobre Desertificación. La desertificación en el Sudoeste Bonaerense. 1er Taller de consulta participativa para la validación del Proyecto: Aumentando la Resiliencia climática y mejorando el manejo sostenible de las tierras en el Sudoeste de la provincia de Buenos Aires (OPDS).	
	2012	Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos para la lucha contra la Desertificación y creación del fondo nacional para la lucha	Tercer Congreso Provincial sobre Desertificación	
2013	INTA Proyectos Regionales con Enfoque territorial (PRET)		Proyecto: Gestión de la innovación del territorio semiárido seco bonaerense	
2014	SAyDS, Banco Mundial y OPDS. Proyecto Creación del Fondo de Adaptación para el incremento de la Gestión Sustentable del Suelo en el Sudoeste	de la Provincia de Buenos Aires: uno de los partidos involucrados es Patagones	Resiliencia climática y mejora de la	

Figura 7.2. Políticas territoriales con implicancia en áreas rurales del partido de Patagones (2000-2014). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

Dentro de las *políticas sectoriales* aplicadas en el partido de Patagones (Figura 7.3.) se destacan las siguientes:

a). Desde el año 2001 se registran en el partido numerosas declaraciones de emergencia y desastre agropecuario. La declaración de esta ley provincial implica el acceso a los mecanismos de asistencia contemplados como extensiones, prórrogas y ayudas públicas específicas a los productores afectados. La declaración de zona de emergencia o desastre en virtud de la ley 10390 y modificatorias, otorga beneficios crediticios e impositivos. Con respecto a estos últimos, cuando se declara emergencia, con más del cincuenta por ciento de afectación productiva se producen prórrogas para el pago mientras que en situación de desastre, con más del ochenta por ciento de afectación, se otorgan exenciones. En el caso de los créditos, el Banco de la provincia de Buenos Aires otorga esperas y renovaciones de las obligaciones pendientes, unifica deudas, suspende iniciación de juicios por cobros de acreencias vencidas hasta ciento ochenta días, posteriores a finalizar el periodo de emergencia. Cuando la emergencia se prolonga en el tiempo, tal como ha ocurrido en la región, se acumulan obligaciones, tanto a nivel fiscal como crediticio, que ponen en una situación más comprometida a la rentabilidad de las explotaciones.

El partido cuenta con la UEDE (Unidad Ejecutora Distrital de Emergencia, integrada por el INTA, el Municipio, la Federación Agraria de Stroeder y las Sociedades Rurales de Ströeder, Patagones y Villalonga. Esta unidad se enmarca dentro de la Comisión de Emergencia y Desastre Agropecuario del Ministerio de Asuntos Agrarios, quien es la autoridad declarada por ley 10390, para administrar las situaciones de emergencia y establecer las correspondientes declaratorias. La comisión genera diferentes programas que se sustentan por el sistema nacional para la prevención y mitigación de emergencias y desastres agropecuarios, ley nacional 26509, ratificada en agosto de 2009.

“La situación es muy crítica, políticamente y climáticamente. No hay respuesta a todos los pedidos, si bien hay prórrogas con los pedidos de emergencia, no alcanza. No hay créditos y los valores son muy caros para producir en esta zona”⁶.

⁶ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su establecimiento agropecuario, realizada en noviembre de 2012.

b). Programa Regional Carnes Sureñas, dentro del marco del Plan del sudoeste bonaerense, otorga desde el año 2008 subsidios para pequeños productores destinados a la producción de rodeos bovinos, ovinos, porcinos y silvestres. La ayuda está destinada a la articulación necesaria para la extensión y capacitación con el objetivo de desarrollar sistemas de pastura que incluye la adquisición de semillas forrajeras, fertilizantes, herbicidas, combustibles e insumos.

Se ejecutó también un subprograma forrajero para la entrega de semillas de agropiro a los productores inscriptos en el mismo. La entrega estuvo a cargo del MAA, en su chacra experimental y previamente, los técnicos del INTA Ascasubi realizaron una charla técnica del cultivo y su manejo. Los beneficiarios se comprometen mediante la firma de un acta compromiso a participar en las reuniones y jornadas de capacitación y difusión que se organicen en el marco del programa carnes sureñas.

c). El estado nacional y provincial provee de fondos a la región mediante planes sociales, agropecuarios y de empleo. Se otorgan fondos rotatorios para la compra de semillas y de forrajes desde el año 2009. Se ofrecen dos al año, son programas que están establecidos y consolidados, gestionados desde el municipio de Patagones a través de la Secretaría de producción. Otros fueron distribuidos por Federación Agraria, en el caso de Ströeder y el resto por medio del MAA. También se entregan programas de subsidios directos, a través de planes sociales.

“Desde el municipio se gestionaron muchas ayudas para el sector rural. A través de diferentes programas, que bajaban de provincia o nación, no interesa mucho porque después los fondos varían, se recibieron más de 70 millones de pesos para el partido...En el 2009 llega el primer fondo de subsidios a más de 500 productores de secano. Venía de Nación y se otorgaban 15.000 pesos a cada productor... Todos los programas estuvieron orientados a la recomposición del stock forrajero, del stock ovino y el comienzo del desarrollo de la cadena porcina. La entrega de módulos por productor, la conformación del centro de inseminación porcina de la Patagonia y una planta pequeña de faena de lechones municipal, que aún no entró en funcionamiento...Para el pequeño productor, escala agricultura familiar, se bajaron gran cantidad de programas de asistencia con cerdos, pollos, pavos, ovejas a escala pequeña, fueron cientos de familiar involucradas...El grueso de los productores no

puede acceder al banco. Para el porcentaje que sí puede (alrededor del 30 %), el Banco Provincia otorgaba créditos a tasa subsidiada para recomposición de stock vacuno e infraestructura, se daban entre 500 y 1 millón de pesos...En cuanto a los subsidios o planes sociales se otorgaban en base a la cantidad de recursos que núcleo familiar recibía. Se pedía la declaración de ingresos secundarios. La prioridad era en base a un criterio justo de equidad, en función de la gente que no tenía otro recurso que ese subsidio para poder vivir... ”⁷.

“El productor necesita de una asistencia. Entró mucha plata al partido desde nación, de provincia, planes rotatorios de semillas que han sido muy buenos, pero el productor también se acostumbra, porque no hay una cultura de trabajo”⁸.

d). Otra de las políticas agropecuarias presentes en el partido es la ley ovina, la cual pertenece a ley nacional 25422 dentro del programa de recuperación de la ganadería ovina. Este programa financia el funcionamiento de los grupos de extensión ovina, cuyo principal objetivo es que los productores agrupados puedan tener asesoramiento técnico profesional en forma permanente. Además de asistir y capacitar al productor en los aspectos técnicos de la producción colaboran en la comercialización de los productos obtenidos. El mencionado programa financia a los grupos de productores a través de aportes no reintegrables.

En la actualidad en la provincia de Buenos Aires funcionan seis grupos que nuclean a setenta productores bonaerenses. En el partido de Patagones funciona el grupo MICRA 21 en la localidad de Ströeder. El mismo pertenece al Grupo GEO (Grupo de Extensión Ovina) y desde el año 2012 nuclea a un número reducido de pequeños y medianos productores a los que se les brinda asesoramiento gratuito y se realizan reuniones mensuales en las que se tratan temas inherentes a la actividad (sanidad, producción y comercialización).

Al respecto se citan fragmentos de la entrevista realizada al coordinador técnico encargado del asesoramiento del grupo:

“...Es un grupo nuevo, tiene pocos meses de implementación. El grupo surge de la formación del centro de acopio y de la necesidad de los productores de contar con

⁷ Entrevista realizada al Secretario de Desarrollo Económico del municipio de Patagones, en su oficina de trabajo, en marzo de 2014.

⁸ Entrevista al ex presidente de la Sociedad Rural de Ströeder, realizada en agosto de 2011.

*un asesoramiento. Después de la gran sequía de 2009 y que el partido se quedara sin stock ovino, comienza de a poco la recuperación. Se hacen reuniones, se tratan temas inherentes a la actividad y después los productores me realizan cuestiones puntuales...”*⁹

e). En marzo del año 2012 el Ministerio de Agricultura de la Nación entregó al municipio de Carmen de Patagones dos sembradoras de siembra directa con el objetivo de que pequeños y medianos productores del partido puedan acceder a las nuevas tecnologías y utilizarlas en forma comunitaria. Mientras que desde el municipio afirman que las maquinarias se utilizaron y llegaron a varios productores, otros informantes señalan que el ministerio tenía que elaborar un plan de financiamiento de insumos pero que no llegó a ejecutarse. Los productores se inscribieron pero la realidad es que fueron muy pocos los productores que utilizaron la maquinaria. Existieron problemas de organización interna entre el ministerio y el municipio.

f). Una de las últimas políticas que afectan al partido es el corrimiento de la barrera fitosanitaria al río Colorado, dentro del marco del plan nacional de erradicación de la fiebre de aftosa.

El MAGyP resolvió ampliar en el año 2013, la zona de libre aftosa sin vacunación para la región comprendida entre la provincia de Río Negro y el partido de Patagones. Dicha medida ya entró en vigencia y no permite el ingreso de ganado en pie al sur del río Colorado. Esta decisión, tiene por objetivo otorgar el estatus sanitario “Libre de Fiebre Aftosa que no Practica la Vacunación” y su pertinente reconocimiento internacional para los productores ganaderos comprendidos en esa región, cuyo límite norte estará constituido a partir de 2014, por el río Colorado, en la provincia de Buenos Aires.

Esta inclusión permitirá consolidar una zona homogénea unida a la geografía patagónica que ya disponía de este estatus, extendiendo las barreras zoofitosanitarias libres de aftosa sin vacunación, posibilitando el acceso de un

⁹ Entrevista al asesor veterinario del Grupo Micra 21, realizada en Ströeder en marzo de 2013.

número mayor de productores ganaderos, a los mercados externos. Si bien existe poca hacienda en el partido y las restricciones son muchas, tanto para la compra como para el transporte del ganado, a largo plazo esta medida favorecerá económicamente al productor, ya que el precio de venta será elevado.

P O L Í T I C A S S E C T O R I A L E S	AÑO	NACIÓN	PROVINCIA DE BUENOS AIRES	PARTIDO DE PATAGONES- MUNICIPIO
	2001	Plan nacional de erradicación de la fiebre aftosa	Ley Nacional de Emergencia Agropecuaria 10390/80 Comisión de Emergencia y desastre agropecuario (CEDABA). Programa Provincial de Administración de Riesgo Agropecuario y Agroindustrial (MAA)	Declaración de emergencia y desastre agropecuario en el partido desde 2001 hasta la actualidad
		Ley Ovina 25422 Programa de recuperación de la ganadería ovina		
	2004	Ratificación del Plan de Erradicación de la fiebre de aftosa		
	2008		Programa Carnes Sureñas dentro del Plan del Sudoeste Bonaerense	Subprograma Forrajero
	2009	Fondos rotatorios para semillas y forrajes y fondos para subsidios.		Se otorgan semillas a los productores del partido. Y dinero en concepto de subsidios
		Ratificación Ley Nacional 26509 DyEA		
	2012	Entrega de maquinarias para la incorporación de tecnología		Ministerio de Agricultura de la Nación entrega dos sembradoras de siembra directa para el partido
			6 grupos a nivel provincial dentro del programa Ley Ovina. Grupo GEO (Grupo de extensión ovina)	Grupo Micra 21 localizado en Stroeder bajo el Programa Nacional de Ley Ovina
	2013		Corrimiento de la barrera sanitaria al río Colorado	Amplificación de la zona libre de aftosa

Figura 7.3. Políticas sectoriales con implicancia en áreas rurales del partido de Patagones (2000-2014). Elaborado por Julia Gabella, 2014.

7.1.3. Alcance y efectividad de las políticas públicas

Las políticas públicas analizadas en las áreas rurales del partido de Patagones han sido en su mayoría elaboradas y dirigidas desde instituciones de carácter nacional y provincial. No existen hasta el momento (2014), políticas o iniciativas surgidas desde los organismos locales. Esto se asocia a lo que Sili (2010b) denomina como un esquema de escasa existencia de políticas integradas y coordinadas a nivel nación-provincia y a nivel provincia-municipios, lo cual produce situaciones de desequilibrio entre los territorios.

Si bien se detallaron desde el 2000 hasta el presente (2014) numerosos planes, programas y proyectos territoriales, el alcance socio-territorial y la efectividad en su implementación ha sido bajo, la mayoría de ellos se encuentran

aún en etapas muy incipientes de desarrollo. Las políticas sectoriales también forman parte de directivas dirigidas y enmarcadas dentro de planes nacionales o proyectos regionales en el cual el partido de Patagones se encuentra inserto.

La mayoría de las ayudas canalizadas a través del municipio, sobre todo en los últimos años, han sido de gran importancia a modo de asistencia social y económica para las familias y productores rurales, pero siguen focalizadas a la producción agropecuaria, orientadas a objetivos productivos de corto y mediano plazo. En concordancia con Navarrete *et al.* (2005) la falta de comunicación, diálogo y coordinación de actividades entre autoridades y organizaciones gubernamentales, encargadas de implementar las correspondientes políticas públicas, genera objetivos sectoriales incoherentes entre sí, que reflejan compromisos políticos antagónicos.

Si bien existe legislación y normativas concretas y específicas para el partido, el cumplimiento de las mismas en la mayoría de los casos es bajo o nulo, salvo en cuestiones asociadas a beneficios impositivos y ayudas económica para el sector productivo.

A pesar de la implementación de distintos planes y programas vinculados al espacio rural, los mismos distan mucho de tener un efecto que permita pensar en un verdadero desarrollo para el área.

7.2. Los actores privados del territorio: los productores rurales

Bustamante y Maldonado (2009) afirman en sus estudios que las profundas transformaciones en la estructura económica argentina registradas en las últimas décadas, modificaron y alteraron las características y los comportamientos de los actores privados del agro pampeano. Las tipologías de aquellos productores tradicionales comenzaron a redefinirse y volverse más complejas, acompañadas de nuevos perfiles y cambios socio-productivos.

Se identificaron los productores rurales del partido mediante una tipología que define el accionar individual sobre el espacio rural. Los indicadores que se consideraron para los sistemas agroproductivos o agroecosistemas en el partido estuvieron relacionados con la superficie de explotación y el tipo de actividad predominante. Así, los sistemas se clasifican en agrícola-ganadero, ganadero-

agrícola o mixto, en función de la cantidad de hectáreas que posee el predio para realizar esas actividades, clasificando al pequeño, mediano o gran productor. Sobre la base de esta clasificación se incorporaron indicadores para generar un mayor nivel de profundidad y poder elaborar una tipología de productor rural del partido. Ellos están relacionados con la tenencia de la tierra y el lugar de residencia (Tabla 7.1).

De manera de incorporar mayor especificidad a la clasificación se aplicaron también indicadores de resiliencia rural económicos, ecológicos y socioculturales, seleccionando un indicador representativo de cada categoría. El indicador económico *riesgo* fue el elegido para mostrar el estado del agroecosistema; los indicadores ecológicos *diversidad natural y cultivada* fueron seleccionados para demostrar la presión o el manejo realizado sobre la explotación y la *conciencia ecológica* fue el indicador sociocultural elegido. Del conjunto de todas estas variables e indicadores se elaboró la tipología de productor rural en el área de secano de Patagones (Tabla 7.2).

Dentro de esta tipología pueden quedar varios indicadores o variables por analizar, que sería el resultado de estudios más exhaustivos. Aquí se pretende generar una primera tipología que sirva de base para estudios posteriores, en donde será posible agregar variables como la capacidad económica externa que posee el productor, la dedicación en tiempo real que le destina a la explotación agropecuaria¹⁰ y la ubicación geográfica dentro del partido.

¹⁰ Unidad de organización de la producción con una superficie no menor a 500 m² dentro de los límites de una misma provincia, que independientemente del número de parcelas que la integren produce bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado; tiene una dirección que asume la gestión y los riesgos de la actividad: el productor; utiliza los medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra en todas las parcelas que la integran (INDEC, 1988; 2002).

INDICADORES	TIPOLOGÍA			
	A	B	C	D
SUPERFICIE DE EXPLOTACIÓN (ha)				
0-500	x			
500-1000		x		
1000-2500			x	
> a 2500				x
TENENCIA DE LA TIERRA				
Propia	x	x	x	x
Alquiler o arrendatario			x	x
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS				
Agrícola-ganadera	x	x		
Ganadera-agrícola			x	
Mixta			x	x
LUGAR DE RESIDENCIA				
Campo		x	x	
Localidad	x	x	x	x

Tabla 7.1. Indicadores utilizados para la identificación de tipologías. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

INDICADORES DE RESILIENCIA RURAL
ECONÓMICOS
RIESGO
Diversidad productiva
Estrategia adaptativa
Variación de la rentabilidad año a año
Canales de comercialización
Dependencia de insumos externos
RENTABILIDAD
Consideración del productor de la rentabilidad de su campo
La familia vive de los ingresos del campo
ECOLÓGICOS
CONSERVACIÓN DEL SUELO
Tipo de herramientas y labores
Rotación
Uso de agro-químicos
DIVERSIDAD NATURAL
DIVERSIDAD CULTIVADA
SOCIOCULTURALES
SATISFACCION DE LAS NECESIDADES
Infraestructura
Equipamiento
Percepción del productor
PROYECCION A FUTURO
CAPACIDAD DE AUTOGESTIÓN
CONCIENCIA ECOLÓGICA

Tabla 7.2. Indicadores de resiliencia rural utilizados para la identificación de tipologías. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

7.2.1. Tipología de productores rurales de secano del partido de Patagones

Considerando como unidad económica agropecuaria (UEA)¹¹ del partido a una explotación de aproximadamente 2.000 a 2.500 ha, la gran mayoría de los productores que poseen hasta 1.000 ha (equivalentes al 60 % del total) se clasificarían como pequeños. Dentro de este segmento se identificaron dos categorías: el pequeño productor triguero tradicional, con baja diversidad natural y cultivada, gran riesgo y escasa conciencia ecológica y el pequeño productor triguero con porcentaje de ganadería, baja diversidad natural y cultivada, riesgo variable y escasa conciencia ecológica.

a). *Pequeño productor triguero tradicional, con baja diversidad natural y cultivada, gran riesgo y escasa conciencia ecológica (A)*

Este grupo de productores presentan unidades de explotación menores a 500 ha generalmente localizadas en cercanías de las localidades. El tamaño reducido de las mismas se debe a superficies entregadas en su momento a los colonos del área o el resultado de subdivisiones familiares. Por lo general, los propietarios de los campos son personas adultas-mayores, dueños de la tierra, con pocas perspectivas de recambio generacional. La actividad predominante es el cultivo de trigo, realizado sobre suelo desmontado, mediante labranza convencional, lo que implica baja diversidad natural y cultivada. Cuentan con maquinaria tradicional que en muchos casos se encuentra en mal estado al igual que las instalaciones de los campos (aguadas, alambrados, molinos).

Presentan un porcentaje alto de riesgo económico, producto de la escasa diversificación y la dependencia casi absoluta del monocultivo del cereal. La escasa

¹¹ La UEA se define como “...todo predio que por su superficie, calidad de tierra, ubicación, mejoras y demás condiciones de explotación, racionalmente trabajada por una familia agraria que aporte la mayor parte del trabajo necesario, permita subvenir a sus necesidades y a una evolución favorable de la empresa.” (Castignani *et al.*, 2008: 3). El concepto no es rígido e invariable. Se trata de un juicio convencional y relativo que depende de factores naturales, económicos y sociales. Está condicionado por la naturaleza, el trabajo y el capital. Y como en su determinación gravitan cada uno de esos factores, la unidad económica varía según los factores ecológicos, técnicos y económico-sociales de cada región, cada lugar, inclusive de cada terreno.

conciencia ecológica está relacionada con el priorizar los ingresos por encima de la aplicación de técnicas o prácticas más conservacionistas.

Algunos de los productores de esta clase, suelen contar con la asistencia técnica de los extensionistas del INTA y en los últimos años han logrado subsistir debido a la incorporación del ganado ovino como alternativa de producción. En ningún caso utilizan mano de obra contratada sino que la fuerza de trabajo lo aporta la familia. La familia no vive exclusivamente del campo, cuenta con un aporte extra-predial desvinculado de la actividad rural.

La figura 7.3 ejemplifica dos diagramas obtenidos para algunos de los cuestionarios aplicados a productores rurales del partido y que por el análisis realizado en función de sus respuestas quedaron comprendidos dentro de esta categoría.

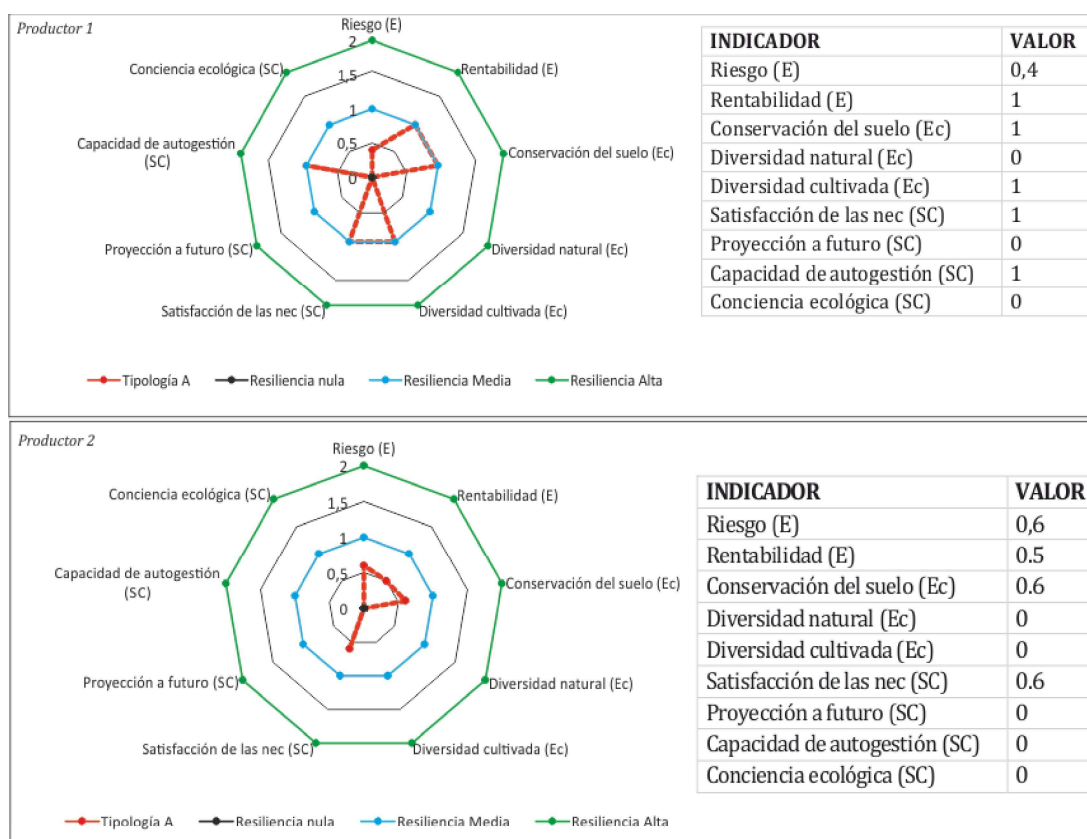


Figura 7.3. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología A. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

b). Pequeño productor triguero con porcentaje de ganadería, baja diversidad natural y cultivada, riesgo variable y escasa conciencia ecológica (B)

En este segmento, los productores presentan características similares a la tipología anterior, pero sus superficies de explotación son más extensas, hasta 1.000 ha. En su mayoría siguen localizándose en cercanías de los pueblos y ciudades del partido. Los productores son los dueños de las tierras utilizan mano de obra familiar y en algunas oportunidades, según la actividad lo requiera, realizan una contratación de personal temporaria. Al poseer mayor superficie, poseen un porcentaje mayor de ganadería, bovina y ovina en menor proporción y esa diversificación en la producción les genera una rentabilidad más variable, menos riesgosa y por ende el endeudamiento también es menor.

En cuanto al recambio generacional sigue siendo escasa la intensión de miembros de la familia por continuar con la actividad del campo, la mayoría posee además ingresos extra-predial. La conservación del suelo, la poca diversidad cultivada, maquinaria y técnicas de manejo del suelo convencionales y el total de la superficie del campo desmontada hacen de esta tipología una categoría de productor con baja conciencia ecológica, el cual prioriza los ingresos antes que buscar un equilibrio mediante prácticas de conservación. Algunos integran grupos productores y suelen estar conectados a redes y canales de comercialización. El nexo más fuerte se realiza mediante la cooperativa de Patagones. La figura 7.4 ejemplifica los diagramas de dos productores representativos de la tipología B.

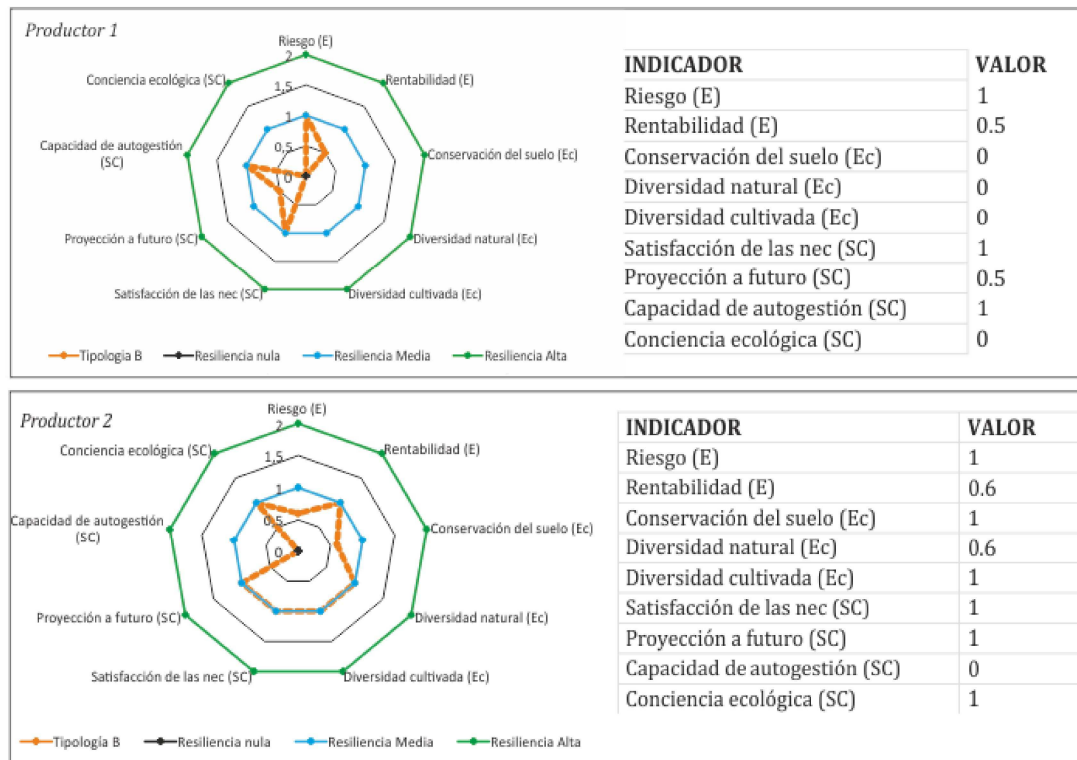


Figura 7.4. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología B. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

En síntesis, ambas tipologías (A y B) presentan baja rentabilidad y alto riesgo, al igual que escasa conciencia ecológica. El porcentaje de productores que vive en el campo es bajo, en su mayoría lo hacen en las localidades cercanas a la explotación. Las dos tipologías se consideran con nula o baja capacidad de generar resiliencia en el área. En ninguno de los casos analizados, los valores sobrepasaron los límites de resiliencia media (1).

Dentro del segmento considerado como mediano productor, representado por el 26 % del total de productores del partido, se definió al:

c). Mediano productor ganadero-agrícola con riesgo variable, diversificación productiva y conciencia ecológica media a baja (C)

Esta tipología involucra a un gran rango de productores entre 1.000 y 2.500 ha considerados como mediano productor rural para el partido. Estas superficies pueden ser propias o también poseer un porcentaje en alquiler. Suelen ser adultos, jefe de familia, la cual radica en las localidades más grandes del partido (Patagones

o Ströeder) y por lo general, si bien los hijos tienen la intención de seguir vinculados al campo, se les exige desde el ámbito familiar que estudien y progresen fuera del área. Los ingresos de la familia dependen en su mayoría de la explotación.

El espectro es amplio (explotaciones comprendidas entre 1.000 ha a 2.500 ha) agrupadas bajo esta clasificación porque independientemente de la cantidad de superficie productiva pertenecen a productores que realizan un manejo principalmente ganadero. Algunos lo realizan sobre monte, otros incorporan algunas pasturas y verdes de invierno y en menor proporción apuestan al cultivo de trigo. La mayor superficie les permite diversificar las actividades y poseer mayor cantidad de ganado bovino u ovino.

Muchos de ellos luego de las sequías extremas se descapitalizaron al vender la hacienda y recién hoy en día (2014) están logrando obtener el rodeo que poseían inicialmente. Si bien la rentabilidad de estos productores varía año a año, por lo general logran controlar el riesgo a niveles no muy altos, mantenerse y seguir adaptándose a los vaivenes económicos y climáticos. En cuanto a la mano de obra, al ser explotaciones mayores poseen personal contratado, por lo que la familia deja de ser la única fuerza de trabajo.

Dentro de este grupo se identifican personas con buena capacidad asociativa, participación en redes y grupos de cambio rural, lo que permite el acceso a información y a diferentes canales de comercialización. Un porcentaje muy bajo ha incorporado tecnología conservacionista, como la siembra directa, pero la gran mayoría sigue trabajando bajo un sistema convencional.

En sus predios poseen un porcentaje de vegetación nativa, en otros casos los campos están completamente desmontados. La conciencia ecológica se considera baja a media, dependiendo del porcentaje del área con vegetación natural, del tipo de laboreo que realiza en el suelo y de la priorización de los ingresos económicos. La gran mayoría no busca un equilibrio entre prácticas conservacionistas y el nivel de ingresos sino que se prioriza el rédito económico. En la figura 7.5 se observaron los diagramas correspondientes a la resiliencia rural de productores rurales bajo la tipología C, los cuales generan una resiliencia media a baja en sus explotaciones agropecuarias.

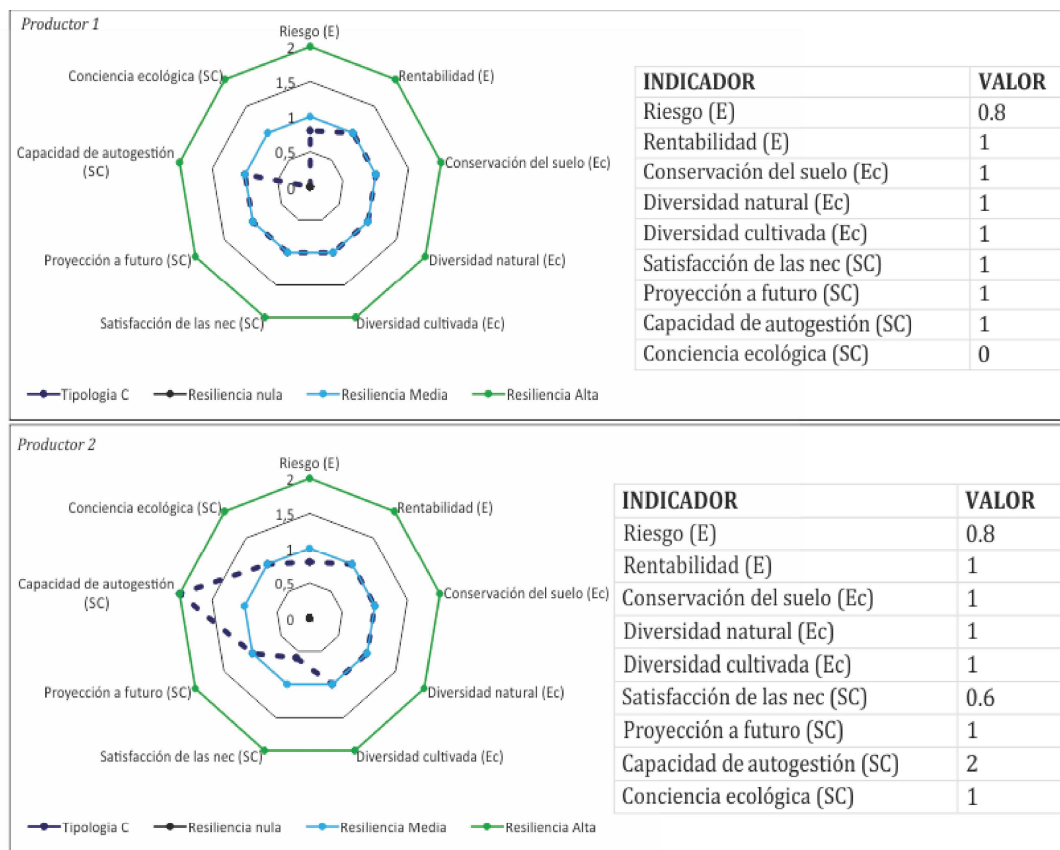


Figura 7.5. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología C. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

d). Gran productor ganadero extensivo tradicional con bajo riesgo, buena diversidad natural y conciencia ecológica media a baja (D)

Este segmento considera a grandes productores con superficies mayores a las 2.500 ha que representan el 14 % del total. Son grandes extensiones de tierra con un gran porcentaje de las mismas que posee vegetación nativa en donde se realiza una ganadería extensiva de monte. Son productores ganaderos, tradicionalmente ovinos y bovinos. El poseer mayor superficie les permite tener un manejo del recurso suelo menos intensivo y diversificar su producción. El cultivo de trigo se realiza en una pequeña proporción. Un porcentaje bajo de productores también aplican el manejo de pasturas perennes y verdeos de invierno. La rentabilidad de estos agroecosistemas suele ser buena con un porcentaje de riesgo menor, asociado principalmente a la estrategia adaptativa y a la baja dependencia

de insumos externos. Por lo general el nivel de asociativismo de estos productores no es muy alto y suelen mantener vínculos comerciales y asesoramiento privado.

Un porcentaje bajo utiliza mano de obra contratada, el resto posee una subutilización de la explotación debido a las extensiones de tierra y la ausencia o escasez de personal para recorrer y trabajar el campo. La familia por lo general vive de los ingresos del campo y se localizan en las localidades más cercanas a la explotación. El recambio generacional es mayor que en las categorías anteriores, por lo que la proyección a futuro de estas explotaciones suele ser positiva.

El manejo principalmente ganadero bajo monte repercute en la conciencia ecológica de este segmento de productores los cuales adquieren otra noción e importancia en cuanto a la vegetación nativa y al tener mayor margen de acción y ganancias, buscan un equilibrio entre priorizar los ingresos y aplicar prácticas más conservacionistas. La resiliencia rural que alcanza esta tipología se considera media a alta y se observa en la figura 7.6.

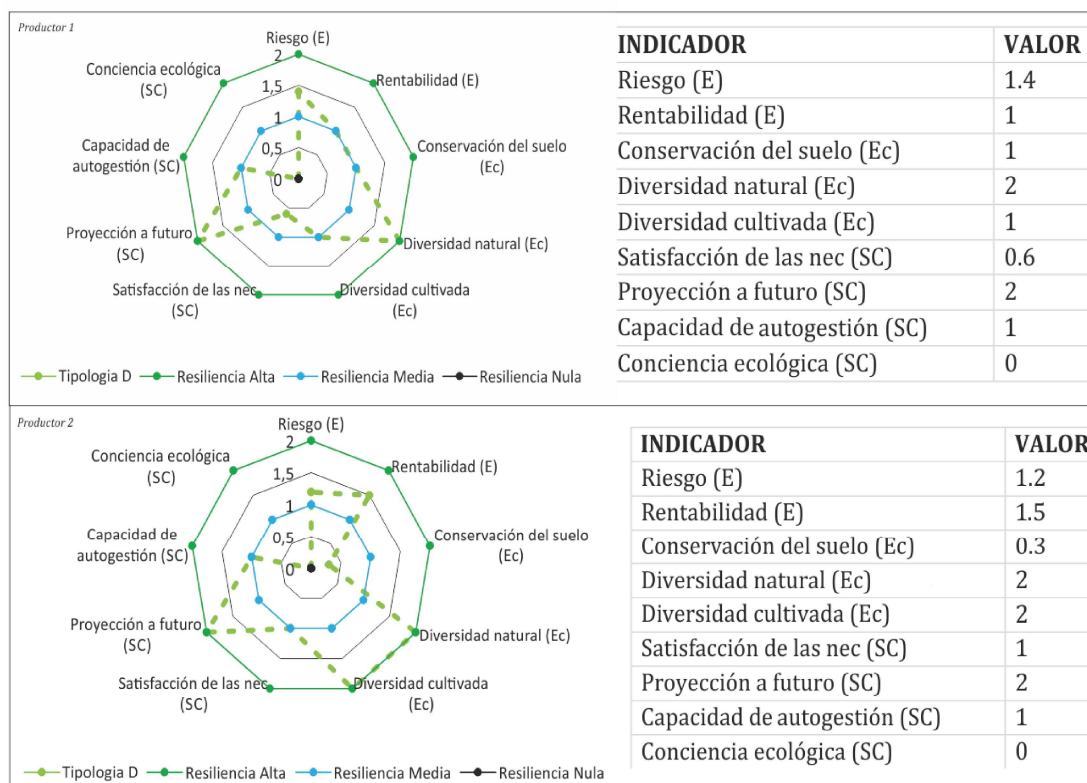


Figura 7.6. Ejemplos de diagramas y tablas de resiliencia rural para dos productores del partido de Patagones incluidos en la tipología D. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

7.2.2. Capacidad de resiliencia rural según tipología de productor

Del análisis de las diferentes tipologías de productores rurales identificadas en el área de secano del partido de Patagones se observó en primer lugar el bajo porcentaje de población que habita en el campo. La gran mayoría de productores y sus familias se localizan en los pueblos o localidades más grandes cercanas a la explotación. En cercanías de localidades como Ströeder, José B. Casás y Cardenal Cagliero, la mayoría de productores suelen ser de origen alemán. Hacia el oeste y sur del partido, la descendencia cultural varía y es común encontrar productores de origen italiano, español, vascos franceses e ingleses. Esta característica no es condicionante ni excluyente para definir una tipología, pero sí evidencia, una tendencia en cuanto a la herencia cultural, las modalidades de producción y formas de trabajar la tierra. A los productores de origen alemán se los asocia principalmente con el cultivo de trigo, los ganaderos bovinos tienen por lo general descendencia italiana y española, mientras que los grandes productores ovinos suelen ser de origen inglés o vasco francés.

La rentabilidad de los agroecosistemas analizados aumenta con la superficie destinada a la producción. Los productores pequeños deben afrontar una gran variabilidad año a año y si sus estrategias adaptativas y diversificación de la producción es baja, el riesgo suele ser muy alto. La escala de la explotación y el tipo de actividad predominante determina también el manejo que se realice en cuanto a la conservación del suelo, la diversidad natural y la cultivada.

En cuanto a la satisfacción de las necesidades, por lo general existen quejas que tienen que ver con la mejora de la infraestructura y equipamientos en el área, principalmente en el mejoramiento de los caminos vecinales. La percepción del productor suele ser mala y aquellos que consideran estar bien afirman que se podría mejorar. La proyección a futuro y el recambio generacional es un indicador que evidencia una clara tendencia de los jóvenes a desvincularse de la actividad rural. Muchos de ellos son alentados por la propia familia a que estudien y busquen alternativas fuera del predio. Se observa también que mientras el mediano y pequeño productor cuenta con asesoramiento a través de los grupos de cambio rural y el sistema de extensión del INTA, los grandes productores suelen hacerlo mediante medios privados. La información, asesoramiento y participación en grupos de

productores y redes sociales es el medio para canalizar la capacidad de autogestión, la cual está directamente relacionada con el manejo que se realiza en la explotación agropecuaria. Un productor conectado, informado y participativo tendrá mayores posibilidades de realizar un manejo más equilibrado de su campo.

De todas maneras es interesante destacar que el grado de conciencia ecológica en todas las tipologías identificadas es bajo o medio y en ningún caso la capacidad de cada tipología para generar mayor o menor resiliencia en el área se encuentra vinculada a una toma de conciencia o valor real sobre la importancia del ambiente y los recursos. En la mayoría de los casos el productor desestima funciones básicas del comportamiento del ecosistema.

Las tipologías que generan mayor resiliencia en el área representan el menor número de productores y se asocian, principalmente, a un manejo ganadero extensivo o de producción mixta conservacionista que es resultado, principalmente, de la superficie de explotación que posee el productor en su campo y no de una visión holística o ecológica del ambiente. Un porcentaje alto de los productores no tienen incorporado el daño que han realizado mediante el desmonte masivo y las prácticas extractivas. Las pérdidas son evaluadas en función de la rentabilidad económica y de los daños producidos en las cosechas, la mortandad o reducción del stock ganadero o el deterioro de instalaciones en el predio. La figura 7.7 evidencia la capacidad de cada tipología de generar mayor o menor resiliencia en el área. El tamaño de los círculos representa el porcentaje de productores incluidos dentro de cada tipología sobre el total de productores rurales del área de secano del partido de Patagones.

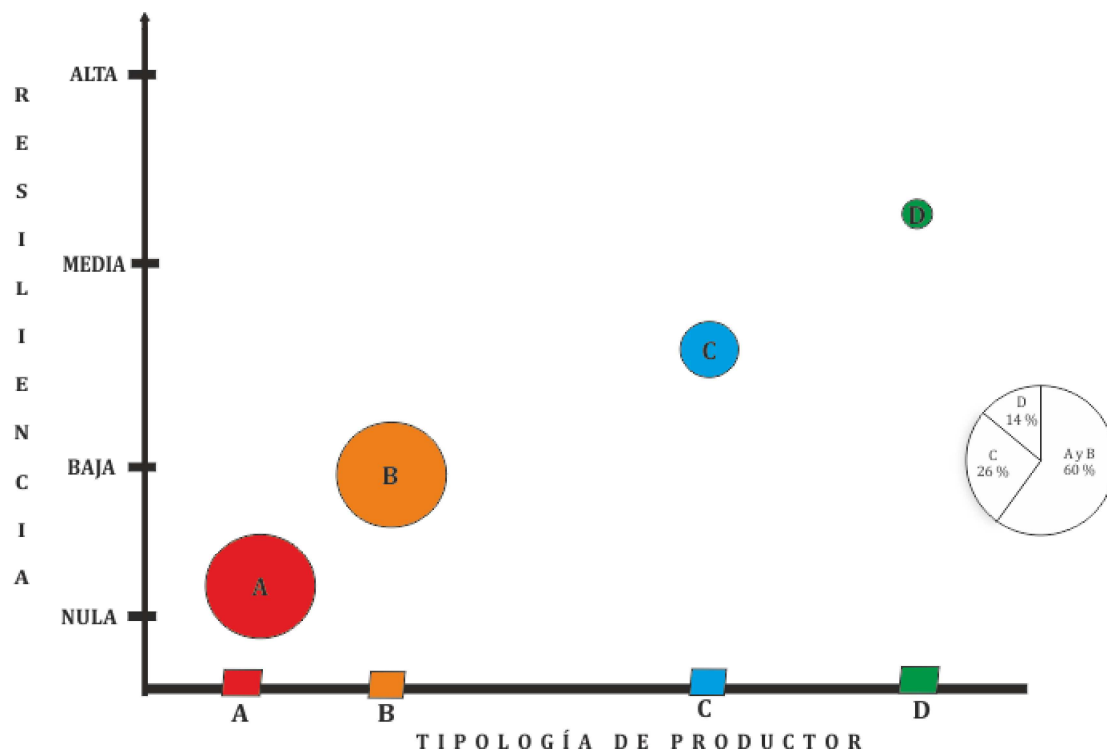


Figura 7.7. Esquema sobre la tipología de productores y su capacidad de resiliencia rural en áreas de sequo del partido de Patagones. Elaborado por Julia Gabella, 2014.

7.3. Los actores colectivos de naturaleza asociativa

Los actores sociales colectivos de naturaleza asociativa tienen una base social definida en forma de agrupaciones de individuos que deciden crear una estructura de tipo asociativo, agregando sus intereses y preferencias. El asociativismo agrario suele articular a pequeños y medianos productores. Se basan para ello en prácticas históricas o en aquellas promovidas a través de la instrumentación de programas específicos para este sector.

El productor recurre al asociativismo fundamentalmente por razones económicas y financieras manifestadas a través de la escasez de recursos, o bien, para ser más eficiente la conjunción y la administración de los mismos. No solo recurren por cuestiones económicas; muchas veces la necesidad de asociarse y de abandonar el aislamiento que en forma individual sufre el productor agropecuario se asocia a cuestiones de carácter social, como el éxodo del trabajador rural, el envejecimiento de la población y el deseo de elevar el nivel de vida, entre otras (Bendini, 2003; Romero, 2009).

En el partido de Patagones se hacen presentes asociaciones que orientan su actividad a la defensa y representación de intereses, sean generales o sectoriales y asociaciones especializadas en el desarrollo de algún tipo de actividad económica, ya sea productiva o comercial. Se diferencian de esta manera las siguientes asociaciones colectivas con injerencia en las áreas rurales de secano del partido: Sociedad Rural Argentina (SRA), asociación privada que históricamente representa al sector más tradicional e importante de la agricultura, la ganadería y la industria agrícola-ganadera de la Argentina. En el área se encuentra el Distrito N°3 en la ciudad de Carmen de Patagones; Asociación Rural de Patagones; Asociación Rural de Ströeder; Federación Agraria Argentina (FAA) en la localidad de Ströeder; Agrupación de Mujeres Agropecuarias (AMA) en Ströeder; Asociación agrícola-ganadera de Villalonga y la Cooperativa agrícola ganadera e industrial de Patagones-Viedma.

Esta última merece una descripción especial porque constituye el principal punto de compra y venta del mercado agropecuario. Cuenta con el 52 % de las acciones del frigorífico Fridevi, una de las principales empresas faenadoras de la zona. Es la asociación con mayor número de socios en el partido (aproximadamente 500) y ha tenido un crecimiento importante en los últimos años producto de la buena gestión y respuesta en pagos y ayudas para los socios (semillas o hacienda) frente a los años de sequías severas en el área. Representa un referente confiable y seguro para los socios y clientes del partido. Cuenta con dos sucursales, una en la localidad de Ströeder y la otra en la localidad de Villalonga. La cooperativa tiene un consejo representado por sus socios y se realizan cada año asambleas en cada una de las sedes de la institución.

La ubicación geográfica de estas entidades no excluye la participación de productores que se localizan en otras áreas. Si bien la asociación local tiene un fuerte peso existen nexos entre los productores que exceden lo estrictamente comercial y que los hace relacionarse con asociaciones que, en muchos casos, se encuentran alejadas de sus explotaciones agropecuarias o lugares de residencia.

Existe un porcentaje alto de productores que comercializan su producción a través de las cooperativas y sucursales de los diferentes pueblos del partido, sin embargo ese vínculo es en la mayoría de los casos, netamente comercial. El porcentaje de participación y cooperación en forma colectiva sigue siendo bajo, la

cantidad de productores que se acerca y participa es escaso y muchas veces esa participación se realiza de manera puntual, esporádica y con poco involucramiento del productor.

En un área donde aproximadamente el 60 % de los productores son considerados pequeños, los grupos asociativos y la participación en programas implementados desde las instituciones no es el esperado.

“...Conozco mucha gente que es muy reacia a los grupos... Imaginate, que solo queda una cooperativa en Patagones... el ser humano es egoísta, muy individualista...”¹².

“...Los noventa fueron una época muy mala para la cooperativa, casi se funde y tiene que cerrar. Pero gracias al gerente y el aporte de productores grandes se sacó a flote y salió adelante...”¹³

Este hecho se encuentra asociado a dinámicas que se repiten en diferentes áreas de la región pampeana y el suroeste bonaerense, relacionado a cambios estructurales e institucionales del cooperativismo agropecuario. Carricart (2012) afirma en sus investigaciones que el origen de los vínculos que generaron las cooperativas y asociaciones con el espacio rural se estarían modificando en función de la deslocalización de los productores agropecuarios y de los productos que ellos generan, sumado a las tendencias uniformizantes de la mundialización. Giarraca *et al.* (1994) y Romero *et al.* (2008) sostienen que a partir de la década del noventa disminuyó significativamente el número de asociados y de cooperativas, resultado de los procesos de crisis y concentración que afectaron a los pequeños y medianos productores, a las dificultades financieras de muchas entidades, la modernización de los procesos productivos y mayores exigencias de competitividad en la comercialización.

Se observó también que a nivel discursivo existe entrecruzamiento entre los principios solidarios del cooperativismo y las referencias a fórmulas de gestión empresarial, relacionado con lo que Carricart (2012) define como “fluctuaciones

¹² Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su casa de Patagones, en diciembre de 2013.

¹³ Entrevista al tesorero de la Cooperativa agrícola-ganadera de Viedma-Patagones, realizada en la sede de la cooperativa en Carmen de Patagones, en abril de 2014.

generacionales”, en donde en algunos casos los fundadores de esas instituciones asumieron un compromiso de fidelidad distinto al de sus hijos y nietos.

“...La gente está muy desanimada, los clientes con edad avanzada van dejado la posta, la gente grande ya no tiene la fuerza o la energía para seguir luchando y no quieren complicarse más la vida...”¹⁴.

7.4. La vinculación entre los actores sociales en el partido de Patagones

El territorio rural del partido de Patagones se caracteriza por la presencia de una gran variedad de actores públicos y privados, colectivos e individuales, cuyas acciones responden a lógicas distintas ocupando posiciones diferentes en el territorio, en función de sus roles e intereses.

Estos actores y redes identifican y definen problemas, alimentan la agenda pública e inciden en los procesos de formulación e implementación de políticas (FAO, 2009). Comprender las relaciones, nexos y vínculos entre actores e instituciones y tratar de visualizar los posibles dinamizadores del territorio es prioritario para abordar el estudio de la situación actual del partido.

La figura 7.8 sintetiza las relaciones y vínculos que se producen entre cada uno de los actores sociales insertos dentro de una esfera pública, privada o colectiva.

¹⁴ Entrevista al encargado de la gerencia de la sucursal Ströeder de la Cooperativa agrícola-ganadera de Viedma-Patagones, realizada en la sede de la cooperativa de Ströeder en agosto de 2012.

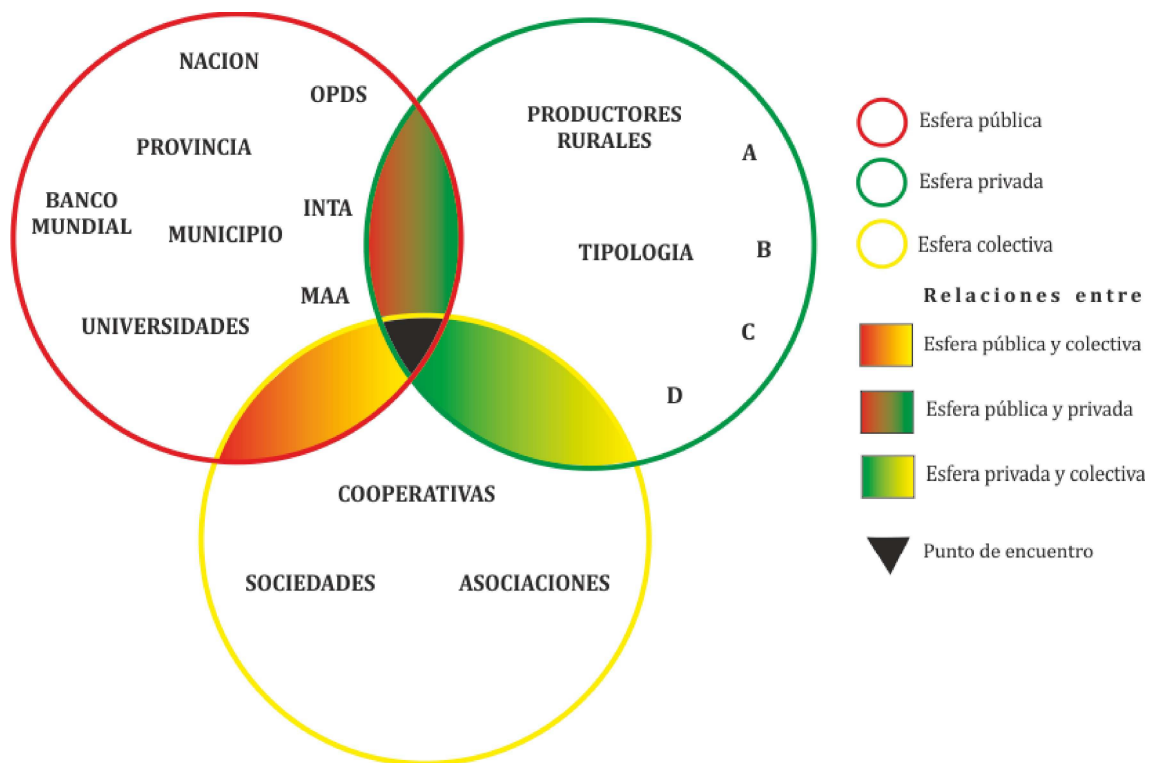


Figura 7.8. Relaciones entre los actores sociales del partido de Patagones. Elaborado por Julia Gabella, 2014.



Por un lado se encuentran las relaciones entre instituciones tanto públicas como privado-colectivas. Si bien muchas veces se hacen trabajos conjuntos donde una institución es la que convoca y las demás participan, por lo general, la articulación entre las instituciones es débil o incompleta y hasta el momento no logran consolidarse instancias resolutivas de las problemáticas que afectan a la región. En ocasiones se presentan situaciones de desconexión entre organismos o incluso superposición y competencia, asociadas a conflictos generados por lucha de poderes e intereses económicos contrapuestos.

Las relaciones entre el sector público y el privado se presentan de manera descoordinada, dirigida a sectores específicos y muchas veces mediante medidas asistencialistas. El INTA es la institución que mayor presencia y peso tiene en el área. A través de sus avances en tecnología y el apoyo al productor mediante el asesoramiento ha logrado obtener un importante lugar en el partido, como referente confiable y seguro. Sin embargo, el alcance socio-territorial de esta institución no es del todo abarcativo. En muchas oportunidades, el grado de participación que establecen los productores se debe al vínculo que logre generar el extensionista del

área y de la relación que se establezca entre ellos. La mayoría de las veces, el productor identifica a la institución con el técnico y esta asociación condiciona e influye en el futuro de la relación. Otra institución que aporta conocimientos y tecnología es la Chacra Experimental del Ministerio de Asuntos Agrarios que posee menor alcance a los productores del área.

En cuanto a las relaciones entre lo privado y lo colectivo las capacidades organizativas y de movilización de recursos son extremadamente heterogéneas, así como las perspectivas, expectativas e intereses. Las redes de actores se estructuran en torno a valores, demandas, identidades y localización y si bien puede evidenciarse una cierta cooperación, la misma no logra superar los problemas generados por la poca convocatoria y baja participación.

La unión de las tres esferas o punto de encuentro, representa una situación ideal en la cual se realice una gestión integrada entre los diferentes actores del territorio, orientada a la resiliencia rural y la gobernanza, con relaciones de cooperación, coordinación, participación, involucramiento, concertación, etc.



CAPÍTULO VIII.
FACTORES ESTRUCTURALES RESPONSABLES DE LA
DEGRADACIÓN DE LAS ÁREAS RURALES DEL PARTIDO DE
PATAGONES

Además de aquellos antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos analizados en el capítulo VI y los roles y las dinámicas de los actores sociales del territorio, analizados en el capítulo VII se identificaron en este apartado una serie de factores que se consideraron estructurales, prioritarios, responsables y explicativos de la actual situación de degradación que padece el partido.

El orden en el cual son expuestos no implica su nivel de importancia, por el contrario todos ellos se encuentran íntimamente relacionados y mediante la explicación de uno se lleva a la comprensión del siguiente.

8.1. Persistencia de modelos de producción inviábiles: la resistencia al cambio por parte de los productores rurales

Las relaciones entre la variabilidad climática y el modelo de gestión productivo adoptado por la cultura colonizadora en el partido de Patagones son claves a la hora de entender los procesos y dinámicas de este territorio. La población colonizadora poseía una cultura agrícola muy arraigada al cultivo de trigo y el uso de herramientas tradicionales como el arado de reja y vertedera (Iurman, 2009), pero se encontraron con un área de monte denso que era necesario “limpiar” para poder cultivar las tierras. “... *Los agricultores de la Argentina habían crecido en Europa, acostumbrados a la agricultura de arrendatarios o de propiedades privadas minifundistas... Allí las rastras y arados eran primitivos y apenas arañaban la superficie del suelo... En la Argentina el campesino europeo se encontró totalmente desorientado, el clima, el suelo, las distancias, los tamaños de las explotaciones, eran absolutamente diferentes...*” (Zarilli, 2010: 64).

Desde la ocupación de este espacio rural existió una desconexión entre el binomio condiciones climáticas-medio natural y los sistemas de explotación. La falta de adaptación a las características imprevisibles del clima generó graves consecuencias socioeconómicas. La variabilidad en las precipitaciones sumado al desconocimiento de los productores y los malos manejos productivos fueron factores que se repitieron históricamente, potenciando y acrecentando los problemas en la región. Hoy en día, a pesar de las nuevas tecnologías y la mejora en la genética de las semillas implementadas, el pequeño y mediano productor sigue enfrentándose a la

misma situación de vulnerabilidad ante los eventos climáticos ya que persiste una lógica de producción no compatible con el medio natural.

Los productores rurales suelen enfrentar cualquier innovación radical con escepticismo, incertidumbre, prejuicios y preconceptos. Particularmente en los agroecosistemas áridos o semiáridos el proceso de toma de decisiones de los pequeños agricultores se efectúa en condiciones de incertidumbre en las que no es posible determinar la probabilidad de ocurrencia de determinados eventos (Allub, 2001). *“...Es por eso que el apego a las “técnicas tradicionales” no son actitudes irracionales sino formas probadas de minimizar la incertidumbre para evitar la pérdida total y en consecuencia, su desintegración como unidades productivas...”* (Cáceres, 1994: 2-3).

Resulta interesante destacar la percepción de los productores rurales frente a los eventos climáticos extremos, particularmente las sequías (Sleger, 2008). La ocurrencia y periodicidad de las mismas suelen ser recurrentes, pero a pesar de que afectan y condicionan la toma de decisiones y hasta el futuro de la explotación agropecuaria, el hombre de campo tiende a pensar que fueron circunstanciales o que no se repetirán con la misma magnitud. En algunos casos, olvidan estos eventos y esperan que vengan años mejores.

“... El hecho de existir periodos anuales consecutivos con mayores coeficientes incita al hombre de campo a trabajar la tierra como si se encontrara en plena región pampeana; si las circunstancias le son favorables y obtiene buenos rindes, confía en un proceso natural típico y al llegar los años de sequía ve frustrada su iniciativa y normalmente aparece en él, la decepción...” (Capelli et al., 1979: 71)

Los debates y discusiones acerca de la problemática ambiental suponen dos visiones del mismo problema. Por un lado, la acción antrópica que genera la degradación y por el otro, el hombre sintiéndose víctima del medio (Sleger, 2008). Mientras que científicos y especialistas del área afirman que el descenso de la productividad de los campos del partido de Patagones se debe a la degradación del suelo, producto de las malas prácticas implementadas, los productores insisten en que es la ausencia de lluvias lo que provocan sus problemas.

Algunas de las expresiones registradas en de las entrevistas realizadas en las salidas de campo lo reflejan:

“El problema es que el productor tiene una lógica de producción en general, equivocada. La gran sequía fue un catalizador que aceleró el proceso de degradación. Aceleró un proceso que ya venía gestándose desde antes...”¹.

“No sé qué necesitamos, es el clima el que nos mata. No sé qué se puede implementar, no sé qué se puede hacer. El tiempo se ha ensañado con nosotros. Tengamos fe de que esto es pasajero y que pronto llegarán las lluvias”².

“El problema del partido es climático. Si llovería yo estaría bien. Una solución rápida sería el riego. Si traerían el riego tendríamos la solución. Yo no quiero que me rieguen todo el campo, yo haría la producción para alimentar a mis vacas”³.

“No llueve bien desde hace mucho tiempo. Los milimetrajes de los últimos años hacen sumamente complicada la producción. La ultima sequía fue sumamente larga e intensa y no estaba en los cálculos ni en los pronósticos”⁴

“Acá el problema más grande es climático. Dicen que no se puede producir trigo, pero es una alternativa rápida, lo sembrás y en pocos meses y con pocas hectáreas podés llegar a reconvertirte. Con la hacienda necesitas muchas hectáreas”.⁵

“...Yo odio el monte, en mi campo o campo que alquile, lo limpio todo, no dejo nada...no se puede trabajar, te chupa la humedad del suelo”⁶.

“Muchísima gente opinaba y sin tener conocimiento. La gente de la ciudad, muchos técnicos e ingenieros que vienen de afuera y se creen que es muy fácil... Es fácil opinar pero no proceder ante una circunstancia de esas”⁷.

¹ Entrevista a Ingeniero Agrónomo de la Estación Experimental Agropecuaria Hilario Ascasubi, agosto de 2012.

² Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su establecimiento agropecuario, marzo de 2013.

³ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en la Sociedad Rural de Stroeder, agosto de 2011.

⁴ Entrevista a hijo de productor rural del partido de Patagones, realizada en su lugar de trabajo, marzo de 2013.

⁵ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su establecimiento agropecuario, noviembre de 2012.

⁶ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en la Sociedad Rural de Stroeder, agosto de 2011.

⁷ Entrevista a productor rural del partido de Patagones, realizada en su casa de Patagones, diciembre de 2013.

Se visualiza en el área de Patagones una carencia generalizada, por parte de los productores y habitantes, del sentido de responsabilidad en relación con el uso sostenible de los recursos naturales. El bajo nivel de conciencia y comprensión acerca de la problemática de la degradación de los recursos es preocupante. Las lógicas de acción económicas de corto plazo, priman sobre la visión sostenible de largo plazo generando una ausencia de sensibilización frente al problema y desestimando los daños generados. Esta situación está vinculada directamente con el siguiente factor.

8.2. Diferentes lógicas de acción temporal de los actores del territorio

Cada actor social tiene percepciones distintas en función de los roles que desempeñan, de los intereses que defienden o de los perjuicios a los que se ven sometidos (Monachesi, 1995).

Las lógicas de acción temporal de los actores sociales en el partido de Patagones son discordantes. Tanto el Estado, presente a través de sus entidades, principalmente el municipio y el productor rural que necesita soluciones inmediatas para resolver sus problemas (casi siempre, requiriendo ayudas de carácter económico) presentan una lógica de acción donde prima el corto plazo. El municipio, necesita mantener su posición en el poder político, por lo que las medidas y acciones que toma, son dirigidas a solucionar problemas puntuales e inmediatos. Esta lógica, al igual que la lógica de supervivencia del productor y su explotación agropecuaria, entran en conflicto con los tiempos que requieren las soluciones de mediano y largo plazo para los problemas planteados en el área logrando sólo medidas parciales cuando son necesarios cambios estructurales.

De allí, precisamente, los numerosos conflictos suscitados como resultado del choque de múltiples intereses en juego y de medidas adoptadas pensadas en solucionar lo urgente. Las lógicas de intervención en el territorio rural de Patagones son sectoriales porque los actores involucrados piensan y actúan de manera sectorial y porque no existe una política integral ni una visión de futuro focalizada en desarrollar el territorio.

8.3. Concepción del territorio como superficie de explotación

La población del partido de Patagones, al igual que lo que ocurre en numerosos espacios rurales de la Argentina, presenta un vínculo cada vez menor con el espacio rural. Las nuevas formas en el uso y apropiación de los espacios y la visión del territorio como unidad económica han generado la pérdida de identidad y sentido de pertenencia con el territorio (Ávila Sánchez, 1999).

La gran mayoría de los productores rurales y sus familias ya no viven en el campo y esta población constituía, un poderoso factor de arraigo. El territorio rural se disolvió junto al proceso de modernización. En muchos casos se encuentra un espacio sin identidad, degradado y utilizado únicamente como una superficie productiva, de explotación, de la cual es necesario obtener el mayor rédito económico posible.

Frente a este espacio fragmentado es difícil pensar en la construcción de un proyecto común de futuro, donde el territorio no sea sinónimo de espacio, ni mero soporte físico, sino un ámbito donde se pueda construir la vida social comunitaria, donde la identidad, juega un papel fundamental (Sili, 2010a).

“...Es necesario evaluar y hacer un diagnóstico real de la situación. No se considera el capital humano de la región, que es lo que hay que valorar. Darle mayor valor a la tierra... esos productores que están arraigados, que tienen tradición en la zona, adaptados a las inclemencias climáticas y variabilidad climática de esta zona, eso es lo que hay que valorar. No pensemos que van a venir del Norte los sojeros a sembrar o producir carne, ¿por qué no se hace con la gente que vive acá, qué está adaptada?...”⁸.

⁸ Entrevista a productor rural y ex-presidente de la Sociedad Rural de Stroeder, realizada en marzo de 2013.

8.4. Ausencia de una política integral basada en el desarrollo del territorio rural

Se observa en el partido la ausencia de una estructura política que alcance los problemas de raíz. Las soluciones siguen siendo paliativas y sectorizadas esto es producto de una concepción del territorio rural como espacio productivo y en parte, porque no existe una política clara, sino solamente algunos instrumentos aislados. Hay ausencia de planes de ordenamiento territorial y regulaciones para el área y cuando están presentes, el escaso poder de aplicación o de policía para controlarlos es precario e ineficiente.

No se ha realizado, ni incentivado para el partido, una política de desarrollo rural inclusiva, con una construcción social, donde en forma explícita e implícita se pongan en discusión objetivos y posibilidades de transformación económica, social, medioambiental y política (Gabella y Álamo, 2013). Según Lattuada (2012) una política de desarrollo rural debe considerar a las áreas rurales como territorios con historia e identidad, construcciones sociales donde convergen relaciones de conflicto y cooperación, en las que a través de mediaciones políticas e institucionales se expresan las condiciones necesarias, pero no siempre suficientes, para construir un proyecto de desarrollo compartido.

8.5. Debilidad, descoordinación e insuficiente articulación institucional

Se hacen presente en el área de estudio diversas instituciones, con poca conexión y alcance socio-territorial. Al no existir un planteo desde el marco de un plan estratégico de desarrollo nacional, las propuestas planteadas por las instituciones funcionan en forma aislada, sin claridad en los objetivos y con escasas instancias de integración y articulación entre los planes y programas.

Los proyectos actúan de forma discontinua y en muchos casos son inadecuados. Las instituciones carecen de recursos y su nivel de alcance y convocatoria es bajo, no logran generar cambios significativos y sus líderes se desaniman o rinden tras ver sistemáticamente el fracaso o poca cristalización de los cambios estructurales propuestos o deseados.

Es interesante destacar que no solo existe desconexión entre las diversas instituciones del área, sino también descoordinación dentro de las mismas. En algunas oportunidades se desconocen los proyectos en los que se trabaja desde el mismo ámbito y se superponen actividades y áreas de acción.

Esta situación forma parte del funcionamiento de las instituciones públicas del país. Sili (2010b) afirma que las mismas carecen de recursos humanos calificados y la estructura institucional es débil generando escasa articulación entre proyectos nacionales y locales.

8.6. Escasa participación y compromiso colectivo

Existe poca participación de la población en general y de los productores rurales específicamente, en redes y asociaciones al igual que en grupos de cambio rural o alternativas asociativas generadas desde diversas instituciones del partido. Esto se explica, en parte, por la ausencia de una política clara, visible, orientada a un objetivo específico. Las instituciones públicas sólo diseñan medidas puntuales y paliativas y las acciones vienen generadas, ideadas y promovidas desde otras instituciones y no, desde la población involucrada. Los programas son en su mayoría elaborados desde ámbitos ajenos a la realidad del partido y las necesidades reales de sus habitantes es por ello que es difícil para la población sentirse parte de un proyecto de cambio futuro. El común de los habitantes del partido afirman que el estado está ausente, que no colabora, que es un área a la cual nadie considera. Esta percepción generalizada contribuye al desánimo colectivo en la participación y el involucramiento y además, la falta de incentivos y poco poder de convocatoria por parte de las instituciones empeora la situación.

En síntesis, luego de describir los factores estructurales que contribuyen a la degradación del partido se observó en Patagones la persistencia de modelos de producción inviables, resistencia a cambios por parte de los productores rurales para adaptarse a los nuevos escenarios, escasa participación y compromiso colectivo. La ausencia de una política integral, basada en el desarrollo del territorio rural, favoreció la debilidad y descoordinación entre las instituciones del partido. Aunque aparentemente, desde el discurso de diferentes entidades, organismos e instituciones públicas y privadas exista una gran preocupación por el futuro del mundo rural y se dirijan políticas e inversiones, iniciativas y programas, las áreas rurales de Patagones se encuentran en un proceso de decadencia. Esto es en parte resultado de que “...la teoría empleada no está a la altura de la tarea...” (Carpio, 2000: 85).

Sin desestimar la buena voluntad y la capacidad real de las personas responsables de la gestión del partido se observa que las acciones son sectorizadas y no logran canalizarse adecuadamente, ni solucionar problemas estructurales. Las medidas paliativas demuestran y evidencian la ausencia de una meta futura, un objetivo común a largo plazo, viable, sostenible y consensuado entre todos los actores del territorio. Esto se asocia también a la existencia de lógicas de acción temporal muy diferentes entre los actores del área, cuestión que agrava la situación y torna dificultosa la visión integrada de la problemática. Por lo tanto, las medidas y acciones que se llevan a cabo, siguen siendo sectoriales, discontinuas y aisladas. Las soluciones parciales, no abordan la problemática de raíz.

Se percibió en el área de estudio, la concepción del territorio como superficie de explotación, producto de los procesos de modernización y fragmentación territorial, asociados al despoblamiento rural y pérdida de productividad, entre otros. El área se concibe como soporte de las actividades productivas y se ha perdido el sentido de pertenencia. Los actores sociales del partido ya no poseen la capacidad para construir el territorio. La ausencia de población efectiva en las áreas rurales, que viva y sienta ese lugar como propio y le impriman un sello o identidad característica es casi inexistente.



CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

A continuación se presentaron las conclusiones finales de esta tesis doctoral, y se realizó una propuesta de gestión territorial para la resiliencia en áreas rurales de la Diagonal Árida Templada Argentina.

Conclusiones

Las áreas rurales correspondientes al partido de Patagones inmersas dentro de la Diagonal Árida Templada Argentina presentan degradación ambiental. Esa degradación se encuentra directamente relacionada y es el resultado de los diferentes procesos de gestión del territorio, los cuales fueron y siguen siendo en la actualidad, condicionados por factores externos e internos de índole económico, político y socio-cultural gestionados, a su vez, por múltiples y diversos actores sociales, cada uno con sus roles e intereses específicos.

Se identificaron en el área de estudio diversos procesos de ocupación del espacio que tuvieron su correlación con los momentos histórico-territoriales de la pampa rural y con los sistemas territoriales a nivel nacional. Estos periodos se relacionaron con los modelos explicativos del mundo rural, ya sea desde el enfoque dicotómico, del continuum o de fragmentación territorial. Así, se enmarcó en un proceso espacio-tiempo, los acontecimientos que construyeron el espacio rural del área de estudio. La ocupación, construcción y apropiación del mismo fue el resultado de un proceso que se manifestó en toda la región pampeana, pero a diferencia de esta amplia región dominada por pastizales naturales y un clima benigno para la producción agrícola, el área de estudio se caracteriza por la fragilidad natural. Esa fragilidad es la propia de un área de transición entre un ambiente semiárido a árido, con alternancia de ciclos húmedos y secos, recurrentes y variables. A su vez, existen diferenciaciones a lo largo y ancho del partido, manifestándose en los regímenes de precipitación, en la temperatura y en el desarrollo de los suelos. La vegetación nativa presenta una formación boscosa, con individuos vegetales desarrollados que se adaptan a las condiciones ambientales y presentan funciones y servicios ecosistémicos fundamentales para el mantenimiento del bioma, hábitat de numerosas especies.

A través de los acontecimientos histórico-climáticos y socioeconómicos que influenciaron y condicionaron las dinámicas territoriales del área se analizaron los procesos conducentes a la degradación ambiental. A partir del desarrollo de estas cuestiones se establecieron los cambios ecológicos allí ocurridos y sus consecuencias en el deterioro del partido. Se demostró que el partido de Patagones se encuentra degradado. Esa degradación se definió como *ambiental* porque involucra varios aspectos considerando al ambiente como el medio, el entorno, el contexto en el cual se hacen presentes múltiples subsistemas. La degradación del partido involucra tres aspectos de una misma realidad: el *natural*, con la deforestación del monte nativo y alteraciones en las características físicas y químicas del suelo generando desertificación y pérdida de biodiversidad; el *económico*, con el endeudamiento de los productores rurales y la consecuente pobreza rural y, el *social*, en donde la degradación se asocia al abandono de tierras, éxodo rural y la pérdida de valores y tradiciones culturales. La ecuación de la degradación ambiental en las áreas rurales del partido de Patagones es compleja, variable y dinámica y es provocada fundamentalmente por una doble causalidad: por un lado, lógicas de producción no adaptadas a las condiciones naturales del territorio y por otro, la falta de una política integral de ordenamiento y desarrollo del territorio.

El partido de Patagones ha estado bajo la influencia constante de diversas políticas públicas. Los marcos legales regulatorios, los planes, programas y proyectos, al igual que los enfoques conceptuales, las metodologías de intervención, las herramientas, técnicas e instrumentos de aplicación de las mismas, han estado condicionados por organismos e instituciones de orden internacional y nacional. A su vez, como consecuencia de su posición interregional, el partido ha sido objeto de políticas nacionales y provinciales diferenciadas. Existieron desde el año 2000 hasta el presente (2014) numerosos planes, programas y proyectos pero el alcance socio-territorial y la efectividad en su implementación ha sido bajo, la mayoría de ellos se encuentran aún en etapas muy incipientes de desarrollo. Las políticas públicas aplicadas en las áreas rurales del partido de Patagones fueron, en su mayoría, elaboradas y dirigidas desde instituciones de carácter nacional y provincial. No existen hasta el momento, políticas o iniciativas surgidas desde los organismos locales. Si bien existe legislación y normativas concretas y específicas para el

partido, el cumplimiento de las mismas en la mayoría de los casos es bajo o nulo, salvo en cuestiones asociadas a beneficios impositivos y ayudas económicas para el sector productivo. Se afirmó en esta tesis que a pesar de la implementación de distintos planes y programas vinculados al espacio rural, los mismos distan mucho de tener un efecto que permita pensar en un verdadero desarrollo para el área.

El partido de Patagones se caracteriza por la presencia de una gran variedad de actores públicos y privados, colectivos e individuales, cuyas acciones responden a lógicas distintas, ocupando posiciones diferentes en el territorio en función de sus roles e intereses. La articulación entre las instituciones es débil o incompleta y hasta el momento no logran consolidarse instancias resolutorias de las problemáticas que afectan a la región. En ocasiones se presentan situaciones de desconexión entre organismos o incluso superposición y competencia, asociadas a conflictos generados por lucha de poderes e intereses económicos contrapuestos. Las relaciones entre el sector público y el privado se presentan de manera descoordinada, dirigida a sectores específicos y muchas veces mediante medidas asistencialistas.

Se elaboró en esta investigación una metodología específica mediante el uso de indicadores seleccionados para identificar el grado de resiliencia rural que es capaz de generar un productor en su agroecosistema. Estos y otras variables fueron las utilizadas para la elaboración de la tipología de productor rural del área de secano del partido de Patagones y se identificaron cuatro categorías (A, B, C y D). Luego del análisis de cada tipología se concluyó que aquellas que generan mayor resiliencia en el área representan el menor número de productores y se asocian, principalmente, a un manejo ganadero extensivo o de producción mixta conservacionista que es resultado, principalmente, de la superficie de explotación que posee el productor en su campo y no de una visión holística o ecológica del ambiente (Tipología C y D), contrariamente el mayor número de productores rurales identificados bajo las tipologías A y B, generan nula o baja capacidad de resiliencia. Es interesante destacar el gran porcentaje de productores que no tienen incorporado el daño que han realizado mediante el desmonte masivo y las prácticas extractivas. Las pérdidas son evaluadas en la mayoría de los casos analizados, en función de la rentabilidad económica y de los daños producidos en las cosechas, la

mortandad o reducción del stock ganadero y en el deterioro de instalaciones del predio.

Luego de describir los antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos y los roles y las dinámicas de los actores sociales del territorio se identificaron una serie de factores que se consideraron estructurales, prioritarios, responsables y explicativos de la actual situación de degradación que padece el partido. Se observó en Patagones la persistencia de modelos de producción inviables, resistencia a cambios por parte de los productores rurales para adaptarse a los nuevos escenarios, escasa participación y compromiso colectivo. La ausencia de una política integral, basada en el desarrollo del territorio rural, favoreció la debilidad y descoordinación entre las instituciones del partido. Aunque aparentemente, desde el discurso de diferentes entidades, organismos e instituciones públicas y privadas, exista una gran preocupación por el futuro del mundo rural y se dirijan políticas e inversiones, iniciativas y programas, las áreas rurales de Patagones se encuentran en un proceso de decadencia. Sin desestimar la buena voluntad y la capacidad real de las personas responsables de la gestión del partido se observó que las acciones son sectorizadas y no logran canalizarse adecuadamente, ni solucionar problemas estructurales. Las medidas paliativas demuestran y evidencian la ausencia de una meta futura, un objetivo común a largo plazo, viable, sostenible y consensuado entre todos los actores del territorio. Esto se asocia también, a la existencia de lógicas de acción temporal muy diferentes entre los actores del área, cuestión que agrava la situación y torna dificultosa la visión integrada de la problemática. Por lo tanto, las medidas y acciones que se llevan a cabo, siguen siendo sectoriales, discontinuas y aisladas. Las soluciones parciales no abordan la problemática de raíz.

Se percibió en el área de estudio, la concepción del territorio como superficie de explotación, producto de los procesos de modernización y fragmentación territorial, asociados al despoblamiento rural y pérdida de productividad, entre otros. El área se concibe como soporte de las actividades productivas y se ha perdido el sentido de pertenencia. Los actores sociales del partido ya no poseen la capacidad para construir el territorio. La ausencia de población efectiva en las áreas rurales, que viva y sienta ese lugar como propio y le impriman un sello o identidad característica es casi inexistente.

Por último, es frecuente escuchar diversos discursos que afirman y consideran que el partido de Patagones constituye un área marginal. Esa concepción se asocia a una marginalidad dada por características naturales que condicionaron y condicionan, en la actualidad, la posibilidad de este espacio de incorporarse a las lógicas de producción capitalistas. Lógicas que implementadas en el área, generaron la utilización de los recursos naturales con mayor presión, sin importar los impactos y desestimando las consecuencias ambientales. Lógicas de producción-explotación que dejaron fuera de juego a todos aquellos que no pudieron o no contaron con lo necesario para alcanzar esa “modernidad”, convirtiendo a este espacio en un área degradada.

La vida rural de Patagones se asocia a un mundo antiguo y estancado, muy lejano al imaginario de áreas rurales pampeanas modernas, tecnificadas, altamente productivas y conectadas. Aquí se manifiesta la presencia de una herencia cultural local que se construyó en épocas pasadas y que aún hoy se observa en las lógicas de los productores, en el aspecto de sus explotaciones, en sus maquinarias y relaciones, en los pueblos perdidos y desolados donde son visibles los efectos socio-territoriales y ambientales de los paradigmas y modelos de desarrollo que se implementaron en las áreas rurales de la región pampeana argentina.

Propuesta de ordenamiento territorial para áreas rurales pertenecientes a la Diagonal Árida Templada Argentina

La situación de degradación ambiental que presentan actualmente los territorios rurales pertenecientes a sectores de la Diagonal Árida Templada Argentina y el partido de Patagones en particular, obliga a una reorientación de las políticas públicas y las estrategias e instrumentos de gestión y administración del territorio rural. En función del análisis elaborado en esta tesis y con el objetivo de plantear soluciones a los problemas que se manifiestan en estos espacios, se considera fundamental y prioritario realizar una planificación y ordenación del área de estudio, con medidas claras y concretas que orienten las acciones necesarias para solucionar los problemas expuestos.

A continuación se detalla la propuesta sugerida, el enfoque seleccionado, la metodología de intervención y los principales temas claves sobre los que debería basarse el plan de trabajo para lograr un cambio de escenario en áreas rurales degradadas (Figura C1).

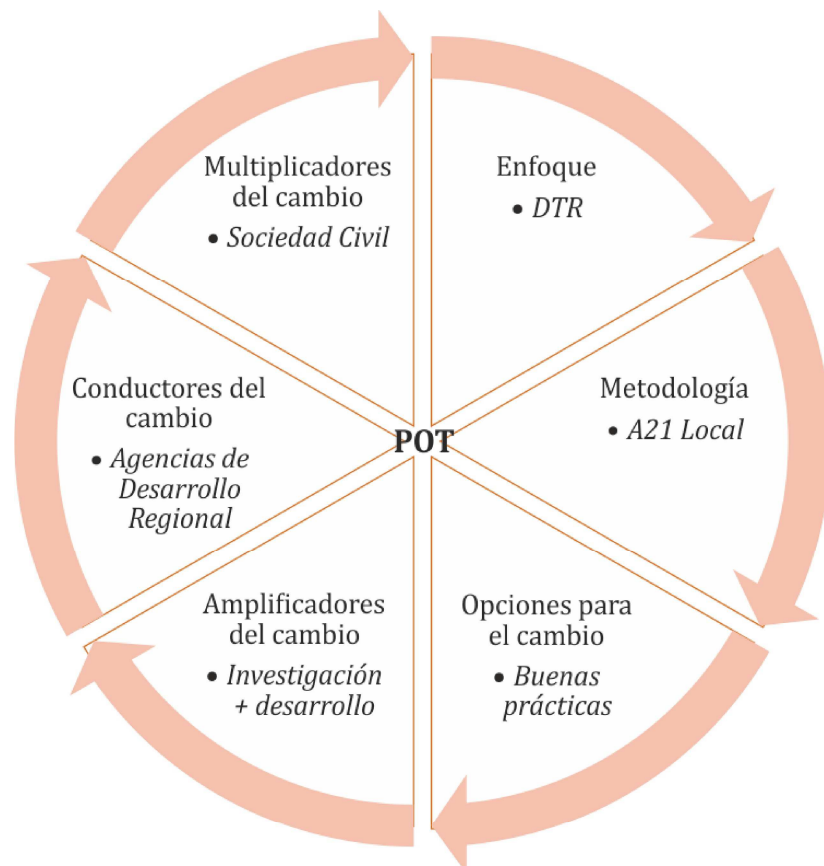


Figura C1. Modelo futuro para un cambio de escenario en áreas rurales de la Diagonal Árida Templada Argentina. Elaborado por Julia Gabella. Department of Geographie and Regional Sciences, University of Graz, 2012 y Departament de Ciències de la Terra, Universitat de les Illes Balears, 2013.

1. Se plantea en primer lugar la elaboración de una propuesta de ordenamiento territorial, consensuada, integral, participativa y focalizada en el desarrollo del territorio rural. Se propone diseñar un modelo, una imagen objetivo que se desee conseguir a largo plazo y definir las medidas pertinentes para llevarlo a cabo y poder concretarlo. Esta propuesta estará orientada a generar una mayor resiliencia rural en el área, retomando el concepto descrito en el marco teórico y en la tipología de productor rural de secano del partido de Patagones. La propuesta de ordenamiento territorial se deberá plasmar en un *Plan de Ordenamiento Territorial (POT)*.
2. El *enfoque* seleccionado para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial es el del *Desarrollo Territorial Rural (DTR)*. El mismo es un enfoque sistémico e integral, basado en el concepto de territorio. Bajo la mirada de este enfoque, el territorio cobra valor y protagonismo es el objeto y a su vez motor del desarrollo. El territorio no se considera como un espacio físico, sino una construcción social, como un conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido compartido por múltiples agentes públicos y privados (Schejtman y Berdegué, 2004). Este enfoque parte de una visión integradora y holística en la que destaca como elemento fundamental la multidimensionalidad. Esto implica considerar todas las dimensiones y componentes que conforman un sistema territorial: la dimensión económica, social, natural y político-institucional (Echeverri, 2009; Sepúlveda *et al.*, 2003).
3. Se propone utilizar como *metodología de intervención* para la propuesta y el plan específico de ordenamiento territorial del área de estudio, los lineamientos y herramientas propuestas en la *Agenda 21 Local (A21)*. La misma constituye un proceso abierto y creativo, donde cada municipio establece su propio ritmo de planificación y acción. Si bien no existe un modelo único y estandarizado para el diseño y la gestión de esta agenda, se identifican una serie de pasos estandarizados que se inician con un compromiso ambiental, con la elaboración del diagnóstico, la identificación de problemas ambientales, la definición de líneas de acción y el diseño de un

plan acción. La Agenda 21 es un proceso de implicación de actores sociales que van a construir una visión compartida de sustentabilidad ambiental de su comunidad, en un trabajo pautado a mediano y largo plazo (Brunet Estarellas, 2011; Coria, 2005; 2007; 2009; 2010).

4. El plan de ordenamiento territorial deberá contar con *opciones para el cambio: buenas prácticas*. Se considera necesario la revisión de ejemplos de metodologías para el manejo de la tierra y el ambiente en áreas áridas y semiáridas del mundo. Mediante el ejemplo de las buenas prácticas y los modelos que se implementan en otras áreas con características ambientales similares será posible revertir procesos degradatorios y prevenir problemas posteriores. Numerosos autores¹ han trabajado estas temáticas en diferentes áreas rurales del mundo. De la búsqueda y recopilación de bibliografía se sugiere en primer lugar focalizar actividades orientadas al fortalecimiento productivo:
 - a. Plan forestal para el área construido sobre la base de consensos locales, provinciales y regionales que permita armonizar los usos de los recursos forestales del partido con una visión integradora de los bosques nativos, no solo en los aspectos productivos sino también en los de conservación.
 - b. Mayor diversificación de la producción, orientada a la ganadería extensiva bajo monte, ganadería ovina y porcina, apicultura.
 - c. Planes de manejo integrales, con rotación de cultivos, manejo de pastizales, sistemas mixtos y aplicación de prácticas de producción más sostenibles.
 - d. Cortinas forestales para reducir la erosión eólica.
 - e. Actividades productivas alternativas más adaptadas a las características climáticas del área (cultivo de aromáticas, olivos, almendros, alcaparras, etc.) especialmente de ciclo largo, bajo un programa de mejora de las

¹ Alary *et al.*, 2007; Bjorkhaug *et al.*, 2008; Bossio *et al.*, 2010; Carrión *et al.*, 2010; Clocklin *et al.*, 2007; Cuella-Padilla y Calle-Collado, 2011; Frost *et al.*, 2007; Hoggart y Paniagua, 2001; Holmes, 2006; Hurni, 2000; Moller Madsen *et al.*, 2004; Pierce, 1996; Reed *et al.*, 2010; Rist *et al.*, 2007; Van Lier, 1998; Verdoodt *et al.*, 2009; Weissteiner *et al.*, 2011; Xiangliang *et al.*, 2003; Yayneshet *et al.*, 2009.

cadena de valor y comercialización y con el fortalecimiento de mercados locales.

5. *Los amplificadores del cambio: investigación y desarrollo (I+D)*

Existe en el área información recopilada y sistematizada por diferentes instituciones pero es necesario contar con una base de datos confiable. Se promueve el desarrollo de investigaciones que provean mayor información para la prevención y acción frente a los impactos de la variabilidad climática, la erosión y la degradación de la tierra, mediante la aplicación de modelos de proyección. En cuanto a los registros de precipitación, no existen organismos o entes que brinden una completa base de datos. Esta información servirá para futuros proyectos y será base para la elaboración de trabajos de investigación. Se propone elaborar una red ambiental de monitoreo y alerta temprana y para ello será necesario la ampliación de la red de estaciones agrometeorológicas, el equipamiento de laboratorios, el procesamiento permanente de imágenes satelitales y la elaboración y actualización de cartografía específica y temática para el área.

6. *Los conductores del cambio: las agencias de desarrollo regional.*

Se propone la creación de una oficina para el desarrollo rural coordinadora de los diferentes actores implicados (instituciones, asociaciones, productores, etc.) y de las diferentes políticas públicas aplicadas donde se gestione y canalice la información sobre planes, programas, proyectos y ayudas para el área. Esta oficina promoverá convenios con instituciones relevantes, detectará fuentes de financiamiento adicional y realizará actividades focalizadas en generar mayor vinculación entre el sector público-privado y un fortalecimiento inter e intra institucional.

7. *Los multiplicadores del cambio: sociedad civil.*

La participación y el compromiso de los actores del territorio es fundamental para lograr un cambio en el área. Es necesario contar con personas capaces de establecer conexiones y vínculos con todos los actores del territorio. Se deberá incentivar patrones de asentamiento rural que eviten el tratamiento del

territorio como una mera zona de producción y explotación. Es prioritario la elaboración de un programa orientado al arraigo, a la valorización de la cultura local y a la generación de oportunidades para emprender y promover nuevos proyectos económicos a escala local. Se deben fortalecer las actividades sociales y culturales y promover que el acceso a los servicios básicos y a la información sean inclusivos.

En síntesis, la elaboración de un plan de ordenamiento territorial contribuirá a pensar en una política de largo plazo orientada en el desarrollo del territorio. Si logra ser consensuado, integral, participativo, utilizando una metodología como la A21 Local generará mayor compromiso, aumentará la participación y el involucramiento de los actores sociales. El utilizar un enfoque basado en el desarrollo del territorio y no en un sector productivo, contribuirá a conceptualizar al área no solamente como una superficie de explotación, netamente productivista. Mediante el ejemplo de las buenas prácticas y modelos que se implementan en otras áreas áridas y semiáridas del mundo se podrán revertir procesos degradatorios de los agroecosistemas y prevenir otro tipo de problemas posteriores. Si se realizan acciones de investigación promovidas desde los institutos del área, con énfasis en la variabilidad climática y se le otorga valor a esa información, se sociabiliza y comparte, contribuirá a cambiar visiones estáticas de la realidad medioambiental y climática del partido.

Desde el estado debería fomentarse políticas de premios y castigos, donde se apliquen beneficios impositivos para aquel productor que realice prácticas conservacionistas y multas y sanciones para aquellos que no lo hagan. Este proceso debe estar acompañado de asesoramiento y tecnología que deberá brindar las instituciones, las cuales a su vez, tendrán que mejorar los problemas internos de desconexión existentes entre las áreas de investigación y extensión y superar el desconocimiento que se tiene en algunos casos, del territorio y de la gente que vive en él. Será decisión y obligación de los gobiernos el mejoramiento de infraestructura y servicios que tornen habitable las áreas rurales y generen mayor anclaje en el territorio, pero también dependerá de la participación y compromiso social el impulso y promoción de los cambios esperados.

Abordar el estudio y el entendimiento de las dinámicas y procesos de gestión territorial exige de enfoques y metodologías interdisciplinarias. El territorio rural es un producto complejo, porque los actores sociales constructores e intervinientes en él, son complejos y porque las relaciones que se establecen con la naturaleza suelen ser diversas y cambiantes. A partir de este estudio se abren nuevas perspectivas y posibilidades de entender y explicar la realidad de las áreas rurales áridas y semiáridas de la Argentina desde un enfoque territorial, ambiental y geográfico.



BIBLIOGRAFÍA

A

ADGER, W.; 2000. *Social and ecological resilience: are they related?* Progress in Human Geography, 24 (3), pp. 347-364.

ADGER, W., NEIL, P., KELLY, M. y HUU NINH, N.; 2001. *Living with Environmental Change: Social Vulnerability, Adaptation, and Resilience in Vietnam*. Rutledge, London.

ALARY, V. et al; 2007. *Promoting the adoption of natural resource management technology in arid and semi-arid areas: Modelling the impact of spineless cactus in alley cropping in Central Tunisia*. Agricultural Systems, N° 94. ELSEVIER. pp. 573.

ALBADALEJO, C.; 2006. *De la pampa agraria a la pampa rural: la desconstrucción de las localidades y la invención del desarrollo rural local*. Párrafos Geográficos, N° 5, pp. 28-53.

ALBALÁ, M.; 2007. *Nuevos argumentos y políticas públicas para las zonas rurales latinoamericanas: una visión crítica*. Revista de Fomento Social, N° 62, pp. 319-361.

ALBANESI, R.; 2007. *La modernización en el devenir de la producción familiar capitalizada*. En: Mundo Agrario. Revista de estudios rurales, Vol. 7, N° 14. Centro de Estudios Histórico Rurales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

ALBURQUERQUE, F.; 2002. *Desarrollo económico territorial*. Instituto de desarrollo regional, Fundación Universitaria, Sevilla.

ALLUB, L.; 2001. *Aversión al riesgo y adopción de innovaciones tecnológicas en pequeños productores rurales de zonas áridas: un enfoque causal*. Estudios Sociológicos, vol. XIX, núm. 2, mayo-agosto, México, pp. 467-493.

ALONSO, M. et al.; 1997. *Historia: La Argentina del Siglo XX*. Editorial Aique, Buenos Aires, Argentina.

AMEGHINO, F.; 1984. *Las secas y las inundaciones en la provincia de Buenos Aires. Obras de retención y no de desagüe*. Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires, Quinta edición, La Plata, pp. 61.

ANAGUANO, M. y CASTRO, P.; 2009. *El cambio climático y sus implicancias territoriales en Machachi*. XXXVIII Curso internacional de Geografía aplicada: efectos del cambio climático en el desarrollo regional sustentable de las comunidades locales. CEPEIGE. Quito: Ecuador, Inédito.

AVILA SÁNCHEZ, H.; 1999. *La dinámica actual de los territorios rurales en América Latina*. Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, N° 45.

B

BAIGORRI, A.; 2001. *Modelos de desarrollo rural y sostenibilidad. Enfoques para la Europa Mediterránea*. En: Agroecología y Desarrollo. Labrador, J. y Altieri, M. (Comp.). Badajoz: Mundiprensa, Universidad de Extremadura.

BANCO MUNDIAL; 1997. *Rural development: from vision to action*. Washington DC: Banco Mundial.

BANCO MUNDIAL; 2003. *Reaching the rural poor*. Washington DC: Banco Mundial.

BARBERÁ, G., BERMÚDEZ, F., ROMERO DIAZ, A.; 1997. *Cambios en el uso del suelo y desertificación en el Mediterráneo: el caso del Sureste Ibérico*. En: Acción humana y desertificación en ambientes mediterráneos, Zaragoza, Instituto Pirenaico de Ecología, pp. 9-39.

BENDINI, M., MURMIS, M. y TSAKOU MAGKOS, P.; 2003. *El campo en la Sociología actual. Una perspectiva Latinoamericana*. La Colmena, Ed., Buenos Aires, pp. 383.

BENDINI, M.; 2003. *Actores sociales y reestructuraciones en los ámbitos rurales y agrarios de América Latina*. En: S. I. E. Mundo rural: transformaciones y perspectivas a la luz de la nueva Ruralidad. (Ed.). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

BID; 2003. *Perfil de Estrategia de Desarrollo Rural*. Washington DC: Departamento de Desarrollo Sostenible, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

BJORKHAUG, H.; 2008. *Multifunctional agriculture in policy and practice? A comparative analysis of Norway and Australia*. Journal of Rural Studies, N° 24. ELSEVIER. Pp. 98–111.

BOC, B.; 2013. *Rural resilience and vulnerability: the rural as locus of solidarity and conflict in times of crisis*. XXV. ESRS Congress, Florence.

BOGDAN, R. y TAYLOR, S.; 1994. *Métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona.

BOHN, V., PICCOLO, C., PERILLO, G.; 2011. *Análisis de los periodos secos y húmedos en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina)*. Revista de Climatología. ISSN 1578-8768. Vol. 11, pp. 31-43.

BOSSIO, D.; 2010. *Managing water by managing land: Addressing land degradation to improve water productivity and rural livelihoods*. Agricultural Water Management, N° 97. ELSEVIER. pp. 536.

BRUNET ESTARELLAS, P.; 2011. *L'ágenda 21 i el seu entorn: actors i bones practiques*. Consell de Mallorca. Departament de Cooperació Local i Interior. Observatori de Politiques Locals. Mallorca, pp. 103.

BRUNIARD, E., 1982. *La diagonal árida: un límite climático real*. En Revista Geográfica

IPGH. Panamá: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, pp. 1-16.

BRUNIARD, E.; 1999. *Los regímenes hídricos de las formaciones vegetales. Aportes para un modelo fitoclimático mundial*. Instituto de Geografía. Facultad de Humanidades. UNNE. EUDENNE, Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste, pp.382.

BRUNIARD, E.; 2004. *Clima, paisaje y geografía*. En Editorial Universitaria. Corrientes, primera edición. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes: Argentina.

BUNGE, M.; 1999. *Sistemas sociales y filosofía*. Editorial sudamericana, Buenos Aires, Segunda Edición, pp. 197.

BUSTAMANTE, M. y MALDONADO, G.; 2009. *Actores sociales en el agro pampeano argentino hoy. Algunos aportes para su tipificación*. Cuadernos Geográficos, N° 44, pp. 171-191.

BUSTOS CARA, R.; 2002. *Los sistemas territoriales. Etapas de Estructuración y Desestructuración en Argentina*. En: Anales de Geografía de la Universidad Complutense, Volumen 22, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, pp. 113-129.

C

CABRERA, A.; 1971. *Fitogeografía de la República Argentina*. En: Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica, Vol. XIV, Buenos Aires, pp. 1- 42.

CABRERA, A.; 1976. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. En: Fascículo 1, Regiones Fitogeográficas Argentinas, Editorial ACME S.A.C.I, Segunda Edición, Tomo II, Buenos Aires.

CÁCERES, D.; 1994. *Estrategias campesinas y riesgo*. Desarrollo Agroforestal y Comunidad Campesina, vol. 3, N° 13, pp. 2-6.

CAMPO DE FERRERAS, A., CAPELLI DE STEFFENS, A., DIEZ, G.; 2004. *El clima del Suroeste Bonaerense*. Departamento de Geografía y Turismo, UNS, Primera Ed., Bahía Blanca, pp. 95.

CAMPO, A., RAMOS, M., ZAPPERI, P.; 2009. *Análisis de las variaciones anuales de precipitación en el Suroeste bonaerense, Argentina*. XII Encuentro de Geógrafos de América Latina. Montevideo, Uruguay. Publicación online http://egal2009.easyplanners.info/area_07/7085_CampoAliciaM.pdf.

CAPELLI DE STEFFENS, A. y CAMPO DE FERRERAS, A.; 1994. *La transición climática en el sudoeste bonaerense*. Bahía Blanca: Sigeo N° 5. Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía, pp.75.

CAPPELLI DE STEFFENS, A., OCKIER, C., PETAGNA, A.; 1979. *Determinación de estructuras atípicas en un área de transición*. Cuadernos Del Sur. Bahía Blanca.

CARPENTER, S., WALKER, J.; 2001. *From metaphor to measurement: Resilience of what to what?* Ecosystems, N° 4, pp. 765-781.

CARPIO, J.; 2000. *Desarrollo local para un nuevo desarrollo rural*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, Madrid, pp. 85-100.

CARRASCO, A., SANCHEZ, N., y TAMAGNO, L.; 2012. *Modelo agrícola e impacto socio-ambiental en la Argentina: monocultivo y agronegocios*. Primera edición electrónica, AUGM-Comité de Medio Ambiente Serie Monográfica Sociedad y Ambiente: Reflexiones para una nueva América Latina, ISSN 2314-1743, Monografía N° 1.

CARRION, J.; 2010. *The historical origins of aridity and vegetation degradation in southeastern Spain*. Journal of Arid Environments, N° 74. ELSEVIER. pp. 731.

CASANUEVA, M.; 2009. *Las cuevas de los primeros pobladores de Carmen de Patagones*. Novedades de Antropología, N° 63, pp. 7-11.

CASAS, R.; 2005. *Efectos de la intensificación agrícola sobre los suelos*. Ciencia Hoy, vol. 15, N° 87.

CASTIGNANI, M., CURSACK, I., ROSSLER, N.; 2008. *Tecnología y escala: un análisis de umbrales de rentabilidad en empresas predominantemente lecheras de la cuenca central santafesina*. Actas XXXIX Reunión Anual de La Asociación Argentina de Economía Agraria. Montevideo.

CHIOZZA E. y FIGUEIRA R.; 1981. *Atlas Físico de la República Argentina*. Volumen1. En: Atlas Total de la República Argentina. Centro Editor de América Latina, pp. 192.

CLAVAL, P.; 1988. *El futuro curriculum del geógrafo, espacios rurales y urbanos en áreas industrializadas*. Oikos-tau. Barcelona, pp.238.

COCKLIN, C.; 2007. *Public policy, private landholders: Perspectives on policy mechanisms for sustainable land management*. Journal of Environmental Management. Elsevier. ISSN: 0301-4797, pp. 986-998.

CORIA, L.; 2005. *La Agenda Local 21 ¿oportunidades locales en la aldea global?* En: Revista Gerencia Ambiental, N° 120, Septiembre. Buenos Aires, Argentina.

CORIA, L.; 2007. *Herramientas de planificación ambiental local: estado de situación y tendencias en la implementación de los planes de desarrollo local sustentable en Noroeste argentino*. En: IV Encuentro Internacional sobre Desarrollo sostenible y población. Universidad de Málaga.

CORIA, L.; 2009. *La Agenda 21 Local como alternativa de planificación ambiental para las comunidades*. Conferencia en el marco de las VI Jornadas de Ambiente 2009 Malargue. Municipio de Malargue, Mendoza, Argentina.

CORIA, L.; 2010. *Alternativas de planificación ambiental local para pequeños municipios*. En: II Congreso Internacional de Desarrollo Local. Universidad Nacional de La Matanza, Buenos Aires, Argentina.

COSTAMAGNA, P.; 2007. *Políticas e instituciones para el desarrollo económico territorial. El caso de Argentina*. CEPAL, Santiago de Chile: Naciones Unidas, pp. 51.

CUÉLLAR-PADILLA, M. Y CALLE-COLLADO, A.; 2011. *Can we find solutions with people? Participatory action research with small organic producers in Andalusia*. Journal of Rural Studies xxx. Elsevier. ISSN: 0743-0167, pp. 12.

CUESTA AGUILAR, M.; 2006. *Ordenación del territorio, medio ambiente y globalización: Reflexiones desde la Geografía Regional al nuevo contexto socio-económico*. Boletín de la A.G.E, Nº 42, Universidad de Jaén, pp. 255-269.

D

DAHL-OSTERGAARD, T., MOORE, D., RAMIREZ, V.; 2003. *Community-Driven Rural Development What Have We Learned?* Inter-American Development Bank, Sustainable Development Department, Technical Papers Series, Washington, D. C.

DE LUCCA, E.; 2011. *Presencia del Puma (Puma Concolor) y su conflicto con el hombre en el partido de Patagones, Buenos Aires, Argentina*. Notas Faunísticas, Segunda serie, pp. 1-13.

DEL BARRIO, R., MARTIN, D., CALVO, D.; 2013. *Tendencia de las lluvias y las temperaturas en el noroeste patagónico: variabilidad o cambio climático*. En: Ambiente, sociedad y producción, 1a ed. Viedma: Universidad Nacional de Río Negro.

DELGADILLO, J. y TORRES TORRES, F.; 2009. *La gestión territorial como instrumento para el desarrollo rural*. Revista Estudios Agrarios, pp. 55-73.

DESARROLLO REGIONAL; 2010. *El proceso de configuración y ordenamiento territorial en Argentina*. Unión Industrial Argentina, Buenos Aires, pp. 1-13.

DIEZ TETAMANTI, J.; 2012. *Acciones locales y políticas públicas en pequeñas localidades de la provincia de Buenos Aires*. Tesis doctoral. Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

DUVAL, V., VOLONTÉ, A., RAMOS, M., CAMPO, A.; 2012. *Fluctuaciones de los meses con sequía en el suroeste bonaerense para el período 1981-2010*. IX Jornadas Nacionales de Geografía Física, Bahía Blanca, pp. 185-196.

E

ECHEVERRI, R. y RIBERO, M.; 2002. *Nueva ruralidad. Visión del territorio en América Latina y el Caribe*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Editora S.R.L. Buenos Aires.

ECHEVERRI, R.; 2009. *Identidad y territorio en Brasil*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Secretaría de Desarrollo Territorial del Ministerio de Desarrollo Agrario de Brasil, Sao Paulo.

ESCOBAR, A.; 1996. *La invención del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Grupo editorial Norma. Santa Fé de Bogotá, pp.465.

ESCOBAR, A.; 2005. El "postdesarrollo" como concepto y práctica social. En: Daniel Mato (coord.), Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización. Caracas: facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, pp. 17-31.

F

FAO; 1995. *Macroeconomía y políticas agrícolas: una guía metodológica*. Roma.

FAO; 2009. *La institucionalidad agropecuaria en América Latina: Estado actual y nuevos desafíos*. Santiago de Chile, pp. 544.

FAO; 2011. *Evaluación de la Desertificación en Argentina*. Resultados del Proyecto LADA / FAO.- Gráfica Latina S.A., Buenos Aires.

FERNANDEZ, R.; 2000. *Gestión ambiental de ciudades. Teoría crítica y aportes metodológicos*. 1a edición. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, México.

FERRELLI, F., BOHN, V. y PICCOLO, C.; 2012. *Variabilidad de la precipitación y ocurrencia de eventos secos en el sur de la provincia de Buenos Aires (Argentina)*. IX Jornadas Nacionales de Geografía Física, Bahía Blanca, pp. 15-28.

FERRELLI, F.; 2012. *La sequía 2008-2009 en el Sudoeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina)*. Ecosistemas N° 21(1-2), pp. 235-238.

FOLKE, C., CARPENTER, T., ELMQVIST, L., 2002 (a). *Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations*. Scientific Background Paper on Resilience of the World Summit on Sustainable Development on behalf of The Environmental Advisory Council to the Swedish Government. En: <http://www.sou.gov.se/mvb/pdf/resiliens.pdf>.

FOLKE, C., COLDING, J. y BERKES, F.; 2002 (b). *Building resilience for adaptive capacity in social-ecological systems*. In: Berkes F., Colding J and Folke, C. editors. Navigating Social-

Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change. Cambridge University Press, Cambridge.

FROST, P.; 2007. *In Search of Improved Rural Livelihoods in Semi-Arid Regions through Local Management of Natural Resources: Lessons from Case Studies in Zimbabwe*. World Development. ELSEVIER. Vol. 35, No. 11, pp. 1961-1974.

G

GABELLA, J.; 2009. *Aproximación a la historia ambiental de Pelicurá, sobre la base de registros pluviométricos. Partido de Tornquist, provincia de Buenos Aires*. Tesis de grado inédita. Bahía Blanca: Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

GABELLA, J. y ÁLAMO, M.; 2013. *La incidencia de las políticas agropecuarias en el desarrollo rural del partido de Patagones en los últimos diez años (2003-2013)*. Revista Interdisciplinaria de Estudios Sociales. Colectivo de Estudios e Investigaciones Sociales (CEISO) Enero-Junio, N° 7, Bahía Blanca, pp. 11-39.

GABELLA, J., ZAPPERI, P., CAMPO, A.; 2010. *Distribución estacional de las precipitaciones en el Suroeste Bonaerense*. VII Jornadas Nacionales de Geografía Física de la República Argentina, Posadas, Misiones, pp. 87-94.

GABELLA, J., CAMPO, A., SILI, M.; 2011. *Gestión territorial y deterioro ambiental en el partido de Patagones, provincia de Buenos Aires*. VIII Jornadas de Investigación y Debate. Memoria y oportunidades en el agro argentino: burocracia, tecnología y medio ambiente: 1930-2010/compilado por Noemí M. Girbal-Blacha y Adrián G. Zarrilli. 1a ed. Buenos Aires: Mnemosyne, pp. 17.

GABER, J. y GABER, S.; 2007. *Qualitative analysis for planning & policy. Beyond the numbers*. Planners press, American Planning Association. Chicago, Illinois, pp. 165.

GAIGNARD, R.; 1989. *La Pampa Argentina. Ocupación, poblamiento, explotación. De la conquista a la crisis mundial (1950-1930)*. Ediciones Solar S.A., Buenos aires, Argentina.

GALLO, E., y CORTES CONDE, R.; 1984. *Historia Argentina. La república conservadora*. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

GARCIA RAMON, D.; 1992. *Desarrollo y tendencias actuales de la geografía rural (1980-1990), una perspectiva internacional y una agenda para el futuro*. Agricultura y Sociedad, N°62, pp.167-194.

GARGOLOFF, N., ABBONA, E., SARANDÓN, S.; 2010. *Análisis de la racionalidad ecológica en agricultores hortícolas de La Plata, Argentina*. Revista Brasileira de Agroecología, N° 5, Vol. 2, pp. 288-302.

GASTÓ, J., RODRIGO, P.; 2004. *Ordenamiento Territorial Rural en Escala Comunal. Bases Conceptuales y Metodología*. Santo Domingo: Seminario-Taller, La Región de Coquimbo. Espacios y Recursos para un Desarrollo Sustentable.

GIARRACA, N., TEUBAL, M., PANAI, M.; 1994. *Acciones colectivas y organización cooperativa. Reflexiones y estudios de caso*. Bibliotecas Universitarias. Centro Editor de América, Ed. Buenos Aires.

GIARRACCA, N.; 2001. *¿Una nueva ruralidad para América Latina?* Colección Grupos de Trabajo, Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

GIL, V., ZAPPERI, P., CAMPO, A., et al., 2008. *Análisis de las precipitaciones de otoño y primavera en el Suroeste bonaerense*. VII Jornadas de Geografía Física. Universidad Católica de Santiago del Estero, San Salvador de Jujuy.

GLAVE, A.; 2006. *Influencia climática en el sudoeste bonaerense y sudeste de La Pampa*. ACAECER N° 360, Bahía Blanca, Argentina.

GLIGO N.; 2006. *Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después*. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos medio ambiente y desarrollo. Santiago de Chile. CEPAL y Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (SIDA).

GOMEZ OREA, D.; 2004. *Recuperación de espacios degradados*. Ediciones Mundi-prensa, Madrid, pp. 579.

GOMEZ ZOTANO, J.; 2005. *Manifieste pour les paysages. Una respuesta a la degradación del medio rural francés*. Granada: Cuadernos Geográficos, N° 037, Universidad de Granada, pp. 215-223.

GONZÁLEZ URIARTE, M. y NAVARRO, E.; 2006. *Geomorfología, suelos y ocupación rural. Partido de Patagones (Buenos Aires). Ambiente natural, campo y ciudad: Estrategias de uso y conservación en el Suroeste Bonaerense*. En: Actas de las IV Jornadas Interdisciplinarias del Suroeste Bonaerense. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, pp. 13-22.

GRIPPO, S.; 2002. *La geografía histórica: su renovación teórica y metodológica*. Primer Encuentro sobre Geografía Histórica e Historia de la Ciudad y el Territorio. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

GUDYNAS, E.; 1999. *Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina*. Persona y Sociedad. Ambiente y Desarrollo. Intersecciones y Tensiones. Vol XIII, N° 1. Universidad Alberto Hurtado. Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales ILADES, pp. 102-125.

GUERRERO GINEL, J.; 2008. *Reflexiones sobre una nueva generación de políticas de desarrollo rural*. Universidad de Córdoba, España, pp. 35-44.

GUIMARAES, R.; 1999. *Aspectos políticos y éticos de la sustentabilidad y su significado para la formulación de políticas de desarrollo*. Persona y Sociedad. Ambiente y Desarrollo. Intersecciones y Tensiones. Vol. XIII, N° 1. Universidad Alberto Hurtado. Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales ILADES, pp. 157-182.

H

HEIJMAN, W., HAGELAAR, G. y HEIDE, M.; 2007. *Rural resilience as a new development concept*. 100th Seminar of EAAE, Novi Sad, Serbia.

HERNANDEZ SAMPIERI, R.; 2003. *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc Graw-Hill, Santiago de Chile.

HIERNAUX, D. y LINDÓN. A.; 2006. *Tratado de Geografía Humana*. Editorial Antrophos; México, pp. 652.

HOGGART, K. Y PANIAGUA, A.; 2001. *The restructuring of rural Spain?* Journal of Rural Studies xxx. Elsevier. ISSN: 0743-0167, pp. 18.

HOLMES, H.; 2006. *Impulses towards a multifunctional transition in rural Australia: Gaps in the research agenda*. Journal of Rural Studies, N° 22. ELSEVIER. pp 142–160.

HURNI, H.; 2000. *Assessing sustainable land management (SLM)*. Agriculture, Ecosystems and Environment N° 81, ELSEVIER. pp. 83–92.

I

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA); 2000. *El desarrollo rural sostenible en el marco de una nueva lectura de la ruralidad. Nueva ruralidad*. Serie Documentos Conceptuales, Panamá: Centro Interdisciplinario de Investigaciones sobre Desarrollo (CIDER).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC); 1988 y 2002 Censo Nacional Agropecuario.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC); 2001 y 2010, Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA); 2007. *Enfoque de Desarrollo Territorial*. Documento de trabajo No 1. Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, pp. 20.

ISLA, F., RUIZ BARLETT, E., MARQUEZ, J.; 2003. *Efectos ENSO en la transición entre el espinal y la pradera cultivada en la Diagonal Sudamericana, Argentina Central*. Madrid: C. & G. Ed:

Sociedad Española de Geomorfología y Asociación Española para el estudio del Cuaternario, pp.12.

IURMAN, D.; 2009. *Diagnóstico y evaluación económica de alternativas tecnológicas para productores agropecuarios familiares de la zona de secano del partido de Patagones*. Tesis de Magister economía agraria y administración rural, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, pp. 195.

IURMAN, D., MARINISSEN, J., CASTOLDI, F., MOSCIARO, M., TOSI, J., LARREGUY, V., PERLO A.; 2009. *Sistemas Agropecuarios de Villarino y Patagones. Análisis y propuestas. Enero 2009*. Publicaciones Nacionales INTA, Mar del Plata, pp.31.

IURMAN, D., MARINISSEN, J., CASTOLDI, F., MOSCIARO, M., TOSI, J., LARREGUY, V., PERLO A.; 2010. *Sistemas Agropecuarios de Villarino y Patagones. Análisis y propuestas. Actualización diciembre 2010*. Publicaciones Nacionales INTA, Hilario Ascasubi, pp. 24.

K

KASPERSON J., y KASPERSON R.; 2001 (a). *Global Environmental Risk*. United Nations. University Press/Earthscan, London.

KASPERSON J., y KASPERSON R.; 2001 (b). *Climate change, vulnerability and social justice*. Stockholm Environment Institute, Stockholm.

KÖPPEN W. y GEIGER R.; 1936. *Das geographische System der Klimate*. En: Köppen W, Handbuch der Klimatologie. Gebrüder Borntraeger, Berlin, pp.1-44.

KRÜGER, H.; 2013. *Sustentabilidad. Interpretación conceptual y problemas observados en el Centro y Sur de la provincia de Buenos Aires*. Publicaciones Regionales INTA, Vol. 19, pp. 29.

L

LATTUADA, M.; 2006. *Acción colectiva y corporaciones agrarias en la Argentina: transformaciones institucionales a fines del siglo XX*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial. Cap III.

LATTUADA, M. y NEIMAN, G.; 2005. *El campo argentino. Crecimiento con exclusión*. Editorial Capital Intelectual, Colección Claves para Todos, Buenos Aires.

LATTUADA, M., MARQUEZ, S. y NEME, J.; 2012. *Desarrollo rural y política. Reflexiones sobre la experiencia argentina desde una perspectiva de gestión*. Editorial Ciccus, Buenos Aires, pp. 240.

LEFF, E.; 2001. *Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI Editores, México D.F.

LEGUIZAMÓN, A.; 2014. *Roundup Ready Nation: the political Ecology of Genetically Modified Soy in Argentina*. PhD thesis. Graduate Faculty in Sociology, The City University of New York, pp. 132.

LORDA, M.; 1998. *Revalorización del patrimonio cultural y natural en la gestión ambiental urbana*. Tesis de Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata.

LUQUE, N. y ÁLAMO, M.; 2011. *Procesos socio-espaciales en el sudoeste bonaerense y su incidencia en el espacio rural. Los casos de Bahía Blanca y Coronel de Marina Leonardo Rosales a fines del Siglo XX*. En: Actas de las VIII Jornadas Patagónicas de Geografía, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia.

LL

LLORENS, E. y FRANK, E.; 1999. *Aspectos ecológicos del estrato herbáceo del caldenal y estrategias para su manejo*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, La Pampa.

M

MADSEN, L. y ADRIANSEN, H.; 2004. *Understanding the use of rural space: the need for multi-methods*. Journal of Rural Studies, N° 20. ELSEVIER, pp. 485-497.

MANCINI, M., PAEZ, M., PRIETO, A.; 2004. *Mid-Holocene climatic variability reconstruction from pollen records (32°-52°S, Argentina)*. Quaternary International 132, ELSEVIER, pp. 47-59.

MANZANAL, M.; 1999. *Los programas de desarrollo rural en Argentina (en el contexto del ajuste macroeconómico neoliberal)*. En: Revista Eure, Vol. 26, N° 78, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

MANZANAL, M.; 2006. *Regiones, territorios e institucionalidad del desarrollo rural*. En: Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios. Editorial Ciccus, Buenos Aires, pp. 21-50.

MANZANAL, M.; 2007. *El desarrollo rural en Argentina. Una perspectiva crítica*. En: workshop internacional: Políticas públicas e desenvolvimiento rural no cone sul, Porto alegre, pp. 1-27.

MANZANAL, M.; 2011. *La articulación entre desarrollo y el territorio. Una perspectiva crítica*. En: Enrique Martínez y colaboradores, Nuevos Cimientos. Debates para honrar el bicentenario. Editorial CICCUS, Buenos Aires, pp. 150-153.

MANZANAL, M., ARZENO, M., y NUSSBAUMER, B.; 2007. *Territorios en construcción: actores, tramas y gobiernos, entre la cooperación y el conflicto*. Editorial Ciccus, 1era Edición, Buenos Aires, pp. 288.

MANZANAL, M. y SCHNEIDER, S.; 2010. *Agricultura Familiar y Políticas de Desarrollo Rural en Argentina y Brasil (análisis comparativo, 1990-2010)*. Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural: Las políticas públicas y el desarrollo rural en América Latina: territorios, actores e referencias analíticas, Porto de Galinhas, Brasil, pp.1-20.

MCKEE, T.; 1993. *The relationship of drought frequency and duration to time scales*. Preprints, 8th. Conference on Applied Climatology, Anaheim, pp. 179-184.

MÉNDEZ, E. y GLIESSMAN, S.; 2002. *Un enfoque interdisciplinario para la investigación en Agroecología y desarrollo rural en el trópico latinoamericano*. Costa Rica: Manejo Integrado de Plagas y Agroecología, pp.64.

MONACHESI, A.; 1995. *Las inundaciones en el Sudoeste Bonaerense de la provincia de Buenos Aires, Argentina: un problema de actores y estrategias*. Desastres y Sociedad, N° 5.

MOYANO, E. y GIMENEZ GUERRERO, M.; 1997. *Actores sociales y políticas públicas en el desarrollo rural*. Revista Andaluza de Relaciones Laborales, N° 9, pp. 131-143.

MUNICIPALIDAD DE PATAGONES; 2014. www.patagones.gov.ar

N

NARDI, M.; 2011. *Rural Development and Territorial Dynamics in the Province of Misiones, Argentina*. Ediciones Meditryck, Primera Edición, Lund, pp. 253.

NEWCOMB, R.; 1984. *Dos enfoques operativos en la Geografía Histórica*. GAEA, Ed. Oikos, Buenos Aires, Argentina.

NOGAR, G.; 2009. *Los espacios rurales en transformación: un abordaje desde la nueva ruralidad*. VI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Facultad de Ciencias Económicas, UBA, Buenos Aires, pp. 11-13.

O

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE); 2006. *The new rural paradigm: policies and governance*. Paris.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU); 1987. *Our Common Future*. Report of the World Commission on Environment and Development. pp.318.

ORGANISMO PROVINCIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE (OPDS) y SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN (SAYDS); 2012. *Análisis y*

evaluación social. Proyecto Incremento de la Resiliencia Climática y Mejora de la Gestión Sustentable del Suelo en el Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires. Argentina.

P

PANIAGUA, A.; 2004. *La geografía rural. Entre el peso de la regulación y las orientaciones constructivistas*. Documentos de análisis geográficos N°43, pp.123-134.

PAPADAKIS, J.; 1978. *Mapa ecológico abreviado de la República Argentina*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Buenos Aires, pp.79.

PARRA.; 2007. *La cultura del territorio: la naturaleza contra el campo*. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, XXXIX, pp. 27-51.

PARUELO, J., GUERSCHMAN, J., VERÓN, S.; 2005. *Expansión agrícola y cambios en el uso del suelo*. Buenos Aires: Facultad de Agronomía, UBA, Vol. 15, N° 87, pp.6.

PAUL, J.; 1996. *Between Method Triangulation*. The International Journal of Organizational Analysis. Vol. 4, N. 2, pp. 135-153.

PEÑA ZUBIATE C., ANDERSON D., DEMMI, M.; 1998. *Carta de suelos y vegetación de la provincia de San Luis*. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, INTA y Gobierno de la provincia de San Luis, pp. 115.

PEREZ PARDO, O.; 2005. *La desertificación en la República Argentina*. Buenos Aires: Dirección de Conservación del Suelo y Lucha contra la Desertificación, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, pp. 24.

PEREZ, M., FERNANDEZ, L., ALEGRE, F.; 2007. *Ordenamiento Territorial: Un instrumento integral para el Desarrollo Rural*. Área de Desarrollo Territorial, Mendoza, pp. 1-46.

PETAGNA DE DEL RÍO, A. y FERRERA, I.; 1998. *Régimen jurídico sobre la distribución de la tierra en el diseño del espacio rural. La problemática en el área de transición pradera-monte. La Pampa-Bueno Aires-Rio Negro*. En: Revista Universitaria de Geografía, EdiUns. Vol. 7, N° 1 y 2, Bahía Blanca, pp. 11-27.

PEZZOLA, A. y WINSCHHEL, C.; 2004. *Estudio espacio-temporal de incendios rurales, utilizando percepción remota y SIG*. Boletín técnico N°20. Hilario Ascasubi: Laboratorio de Teledetección y SIG, EEA INTA, pp. 12.

PEZZOLA, A., WINSCHHEL, C., SANCHEZ, R.; 2004. *Estudio multitemporal de la degradación del monte nativo en el partido de Patagones*. Hilario Ascasubi: Laboratorio de Teledetección y SIG, EEA INTA, pp. 11.

PEZZOLA, A., AGAMENNONI, R., WINSCHHEL, C.; 2009. *Estimación expeditiva de suelos erosionados del partido de Patagones. Provincia de Buenos Aires*. INTA Ascasubi, Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, pp. 7.

PEZZOLA A., WINSCHHEL C., AGAMENNONI R.; 2012. *Cuantificación de la erosión bioclimática en ambientes semiáridos: caso partido de Patagones en el sur de la provincia de Buenos Aires, utilizando percepción remota*. IX Jornadas Nacionales de Geografía Física, Bahía Blanca, pp. 124-129.

PICCOLO, M., CAPELLI, A., CAMPO, A.; 2002. *La sequía de 1995 en el sur de la región pampeana argentina*. En: Desastres Naturales en América Latina, Fondo de Cultura económica, pp. 189-206.

PIERCE, J.; 1996. *The Conservation Challenge in Sustaining Rural Environments*. Journal of Rural Studies, Vol. 12, N° 3. ELSEVIER. pp. 215-229.

PIREZ, P.; 1995. *Actores sociales y gestión de la ciudad*. Ciudad, N°8.

PUYOL, R.; 1988. *Geografía Humana*. Ediciones Cátedra, Madrid.

Q

QUINTERO BURGOS, G.; 2008. *Políticas públicas y el medio ambiente*. Tecnología en Marcha, Vol. 21-1, pp. 141-151.

R

RADONICH, M.; 2002. *Actores sociales en la producción de territorio*. XI Jornadas Cuyanas de Geografía. Mendoza.

RATTO, S.; 2008. *Allá lejos y hace tiempo. El fuerte de Carmen de Patagones en la primera mitad del siglo XIX*. Santa Rosa.

REBORATTI, C.; 1999. *Ambiente y Sociedad, conceptos y relaciones*. Editorial Ariel, Buenos Aires, Argentina.

REBORATTI, C.; 2006. *La Argentina rural entre la modernización y la exclusión*. En: América Latina: ciudades, campo e turismo. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, San Pablo. >><http://www.clacso.org.ar/biblioteca><<

REBORATTI, C.; 2008. *Desarrollo agropecuario, ambiente y población rural*. En: SOLBRIG, O Y ADÁMOLI, J. (Coord.) Agro y Ambiente: una agenda compartida para el desarrollo sustentable, Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina.

REED, A., DOUGILL, A.; 2010. *Linking degradation assessment to sustainable land management: A decision support system for Kalahari pastoralists*. Journal of Arid Environments. Elsevier, pp. 149-155.

RIOS, A.; 1993. *Algunas ideas referidas a la heterogeneidad y dinámica de los pequeños productores agropecuarios*. Desarrollo y Desarrollo Rural. Modelos de Desarrollo en América Latina. Programa de capacitación en planificación, políticas y proyectos de desarrollo rural en América Latina Y el Caribe. FAO, Italia.

RIST, E.; 2007. *Moving from sustainable management to sustainable governance of natural resources: The role of social learning processes in rural India, Bolivia and Mali*. Journal of Rural Studies, N° 23, pp. 23-37.

ROJAS MULLOR, M.; 2011. *La idea de progreso y el concepto de desarrollo*. Origen, evolución y críticas. EPIC, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, pp.59.

ROMERO, F., ÁLAMO, M., STOLZE, B.; 2008. *Cambios estructurales y transformaciones institucionales en el cooperativismo agropecuario argentino. El caso del Sudoeste de la provincia de Buenos Aires*. En: Cultura política y crisis en la provincia de Buenos Aires 1999-2001. EdiUNS., Bahía Blanca.

ROMERO, R.; 2009. *Las formas asociativas en la agricultura y las cooperativas*. Estudios Agrarios, pp. 37-66.

ROMERO WIMER, F.; 2012. *Producción familiar rural y políticas en la Argentina reciente. Los programas de Desarrollo Rural en el Sudoeste Bonaerense*. Editorial CEISO, Primera edición, Bahía Blanca, pp. 290.

ROMERO WIMER, F., PALMA, A., COSTANTINO, A., ERRO VELAZQUEZ, M., GONZALEZ PASSETI, A., ALAMO, M., DE BÁRBARA, A., NIETO, M. y LUQUE, N.; 2013. *El complejo agroalimentario pampeano (1976-2012). Estructura económica, dinámica política y trayectorias sociales*. Ediciones CEISO, Bahía Blanca, pp. 261.

S

SALUSSO, M.; 2008. *Regulación Ambiental: Los Bosques Nativos. Una visión Económica*. Universidad de Belgrano Buenos Aires, Argentina, pp. 90.

SÁNCHEZ, R.; 2007 (a). *Agua en el suelo en la región semiárida. Proyecto de reconversión productiva del So bonaerense*. Ascsubi. INTA, pp. 36.

SÁNCHEZ, R.; 2007 (b). *Análisis de la situación climoedafológica de los partidos de Villarino y Patagones de la Provincia de Bs. As.* Ascsubi. INTA, pp. 6.

SÁNCHEZ, R.; 2007 (c). *Propuesta para la creación del sistema de alerta y vigilancia para la gestión de los recursos naturales -s.a.v.- Plan de Desarrollo del Sudoeste Bonaerense*. Ascsubi. INTA, pp. 2.

SÁNCHEZ, R.; PEZZOLA, N., CEPEDA, J.; 1998. *Caracterización edafoclimática del área de influencia del INTA E.E.A. Ascasubi*. INTA, pp. 11.

SÁNCHEZ, R. y PEZZOLA, A.; 2007. *El agua superficial en la región semiárida bonaerense*. Informe preliminar. Plan de Desarrollo del Sudoeste Bonaerense. Ascasubi. INTA, pp. 13.

SANTOS, M.; 1990. *Por una geografía nueva*. Editorial Calpe, Madrid, pp. 237.

SARANDÓN S.; 2002. *El desarrollo y uso de indicadores para evaluar la sustentabilidad de los agroecosistemas*. En *Agroecología: El camino hacia una agricultura sustentable*, Ediciones Científicas Americanas, pp. 393-414.

SARANDÓN, S.; 2005. *El agroecosistema: un sistema natural modificado. Similitudes y diferencias entre ecosistemas naturales y agroecosistemas*. En: *Curso de Agroecología y Agricultura Sustentable*. Material didáctico editado en CD. Capítulo 4, pp. 13.

SARANDÓN, S. y FLORES, C.; 2009. *Evaluación de la sustentabilidad en agroecosistemas: una propuesta metodológica*. En: *Agroecología*. Universidad de Murcia, Facultad de biología. Vol. 4, pp. 19-28.

SEVILLA GUZMÁN, E., OTTMAN, G.; 2000. *Ecoagricultura, Agroecología y Desarrollo Sustentable: Pensando en el caso Argentino*. En III Encuentro de Abogados sobre temas de Derecho Agrario. Instituto de Derecho Agrario. Rosario.

SCHEJTMAN, A. y BERDEGUÉ, J.; 2004. *Desarrollo territorial rural*. Debates y temas rurales N°1. División América Latina y el Caribe del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Departamento de Desarrollo Sustentable del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Santiago, Chile, pp. 54.

SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (SAyDS); 2006. *Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos*. Segunda Etapa. Inventario de campo de la región del Espinal, Distritos de Caldén y Ñandubay. Dirección de Bosques, Coordinación Bosques Nativos. Buenos Aires, pp. 77.

SEPÚLVEDA, S., RODRÍGUEZ, A., ECHEVERRI, R.; 2003. *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José (Costa Rica): Dirección de Desarrollo Rural Sostenible. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

SILENZI, J. y ECHEVERRÍA, N.; 2006. *Erosión Eólica en el SO bonaerense. El trigo que se dejó de producir durante el período 2001/2-2005/6*. Unidad de Conservación y Manejo de Suelos Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

SILI, M.; 2000. *Los Espacios de la Crisis Rural. Geografía de una Pampa Olvidada*. EdiUns, Universidad Nacional del Sur, Colección Sociedad y Territorio; Bahía Blanca, Argentina.

SILI, M.; 2005. *La Argentina Rural. De la crisis de la modernización agraria a la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo de los territorios rurales*. Ediciones INTA; Buenos Aires, Argentina.

SILI, M.; 2010(a). *¿Cómo revertir la crisis y la fragmentación de los territorios rurales? Ideas y propuestas para emprender procesos de desarrollo territorial rural*. Ediciones INTA, Buenos Aires, pp. 112.

SILI, M.; 2010(b). *Lineamientos Estratégicos para la Planificación y Gestión del Territorio Rural del Plan Estratégico Territorial (PET) Versión 2010*. Plan Argentina Rural (PAR). Ministerio de planificación federal, inversión pública y servicios. Subsecretaría de planificación territorial de la inversión pública. Segundo Informe. Producto 2, Componente 2, pp. 20.

SILI, M. y SOUMOULOU, L.; 2011. *La problemática de la tierra en Argentina. Conflictos y dinámicas de uso, tenencia y concentración*. FIDA, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Roma, pp. 169.

SLEGGERS, M.; 2008. *If only it would rain. Farmers perceptions of rainfall and drought in semi-arid central Tanzania*. Journal of Arid Environment, ELSEVIER, pp. 18.

SOLBRIG, O. y ADÁMOLI, J.; 2008. *Agro y ambiente: una agenda compartida para el desarrollo sustentable*. Editorial Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina, Buenos Aires, pp.32.

SOTO BAQUERO, F.; 2006. *Políticas públicas y desarrollo rural en América Latina y el Caribe: el papel del gasto público*. ONU-FAO, Santiago de Chile.

SOVERNA, S.; 2001. *Las políticas de Desarrollo rural en Argentina: origen y perspectivas*. Ed. Mimeo, Buenos Aires.

SUBIRATS, J., KNOEPFEL, P., LARRUE, C.; 2008. *Análisis y gestión de políticas públicas*. Editorial Ariel, 1era. Edición, S. A. Barcelona.

SUMPSI, J.; 2006. *Relaciones entre las transformaciones institucionales y productivas en el marco del desarrollo territorial rural*. Seminario Internacional Territorios rurales en movimiento, Santiago de Chile: RIMISP-IDRC.

T

TADEO, N.; 2010. *Los espacios rurales en la Argentina actual. Nuevos enfoques y perspectivas de análisis desde la Geografía Rural*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de la Plata.

THORNTHWAITE Y MATHER; 1957. *Instructions and tables for computer potential evapotranspiration and the water balance*. USA, CW Thornthwaite Associates, Laboratory of Climatology, Elmer.

U

UNEP; 1997. *World Atlas of Desertification*.- 2nd. ed., Editores Middleton.

V

VAN LIER, H.; 1998. *The role of land use planning in sustainable rural systems*. Landscape and Urban Planning. Elsevier, pp. 83-91.

VARGAS, S.; 2009. *Ruralidades emergentes y dinámicas territoriales: nuevas percepciones y medios de vida*. Eleuthera, N° 3, pp. 194-205.

VERBIST, K., SANTIBÁÑEZ, F., SOTO, G.; 2010. *Atlas de Zonas Áridas de América Latina y el Caribe*. Programa Hidrológico Internacional (PHI). UNESCO. Documento Técnico N°25, Uruguay, pp. 48.

VERDOODT, A.; 2009. *Chronosequence analysis of two enclosure management strategies in degraded rangeland of semi-arid Kenya*. Agriculture, Ecosystems and Environment N°129, ELSEVIER. pp. 332.

VIGLIZZO, E.; 1997. *Climate and land use change in field-crop ecosystems of Argentina*. Agriculture, Ecosystems & Environment, Vol. 66, pp. 61-70.

VIGLIZZO, E., PORDOMINGO, A.; 2002. *La sustentabilidad ambiental*. Buenos Aires: INTA.

VIGLIZZO, E., FRANK, F., BERNARDOS, J. BUSCHIAZZO, D., CABO, S.; 2006. *A rapid method for assessing the environmental performance of commercial farms in the Pampas of Argentina*. Environmental Monitoring and Assessment, N° 117, pp.109-134.

VIGLIZZO, F., JOBBAGY, E., CARREÑO, L., FRANK, F., ARAGÓN, R.; 2008. *The dynamics of cultivation and floods in arable lands of Central Argentina*. Hydrology and Earth System Sciences Discussions N° 5, pp. 2319-2345.

VILLAGRA, P., CONY, M., MANTOVÁN, N., ROSSI, B., GONZÁLEZ LOYARTE, M., VILLALBA, R., MARONE, L.; 2004. *Ecología y Manejo de los algarrobales de la Provincia Fitogeográfica del Monte*. En: Ecología y Manejo de Bosques Nativos de Argentina. M. F. Arturi, J. L. Frangi, J. F. Goya (Comp.). La Plata: Editorial Universidad Nacional de La Plata, pp. 32.

W

WALKER, B., y PEARSON, L.; 2007. *A resilience perspective of the SEEA*. Ecological Economics, N° 61, pp. 708-715.

WALSH, J.; 2009. *El ordenamiento territorial como herramienta para el desarrollo sustentable*. Actas del III Encuentro del FAOS, Comisión II: Desarrollo sustentable en

América Latina, San Isidro, Argentina, pp. 35-41

WEISBORD, M. Y JANOFF, S.; 2009. *Future Search: An Action Guide to Finding Common Ground in Organizations and Communities*. Berrett-Koehler Publishers, pp. 438.

WEISSTEINER, C.; 2011. *Spatial explicit assessment of rural land abandonment in the Mediterranean area*. Global and Planetary Change, N° 79. ELSEVIER. pp. 20-36.

X

XIANGLIANG, P.; 2003. *Sustainable agriculture in the semi-arid agro-pastoral interweaving belt of northern China: A case study of west Jilin province*. AGRICULTURE, Vol 32, N° 3, pp. 165.

Y

YAYNESHET, T.; 2009. *The effects of exclosures in restoring degraded semi-arid vegetation in communal grazing lands in northern Ethiopia*. Journal of Arid Environments. ELSEVIER. N° 73, pp. 542-549.

YIN, R.; 2003. *Case study research: design and methods*. Sage Publications, Inc. California. 3 ed. ISBN: 0-7619-2553-8, pp. 166.

YURJEUIC, Andrés; 2008. *Agroecología y Desarrollo Rural Sustentable*. En: El desarrollo sostenible en el medio rural. Martínez Luciano (Compilación y Edición). FLASCO, Ecuador, pp. 191.

Z

ZARRILLI, A.; 2010. *Ecología, capitalismo y desarrollo agrario en la región pampeana (1890-1950)*. Un enfoque histórico-ecológico de la cuestión agraria. EUNED, Málaga, pp. 324.

ZINGONI, J. y BUSTOS CARA, R.; 2007. *Plan Estratégico Participativo de Desarrollo Turístico Sustentable del Partido de Patagones*. Buenos Aires, Secretaria de Turismo de la Nación, pp.458.

Páginas Web consultadas

<http://www.aadav.org.ar/>

<http://www.ambiente.gov.ar>

<http://www.inta.gov.ar>

<http://www.maa.gba.gov.ar>

<http://www.mendinet.org/leader.html>

<http://www.minagri.gob.ar>

<http://www.senasa.gov.ar>

<http://www.resalliance.org>



ANEXOS

ANEXO I. Balances Hídricos

HILARIO ASCASUBI

(1971-1980)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	18,69	26,24	42,29	64,74	87,45	119,63	131,09	103,80	86,98	53,83	31,07	17,82	783,64
pp	27	26	39	86	64	74	63	103	90	82	33	25	712
variación	-8,31	0,24	3,29	-21,26	23,45	42,89	0,00	0,00	-3,02	-28,17	-1,93	-7,18	0,00
almacenaje	48,61	48,37	45,08	66,34	42,89	0,00	0,00	0,00	3,02	31,19	33,12	40,30	358,92
evr	18,69	26,24	42,29	64,74	87,45	116,89	63,00	103,00	86,98	53,83	31,07	17,82	712,00
deficit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,75	68,09	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	71,64
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	5,48514133	-				I.ARIDEZ	9,14190221		I.HUMEDAD	0		

(1981-1990)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	16,98	26,01	40,80	66,06	94,81	126,05	138,26	109,21	85,89	52,70	29,33	15,78	801,88
pp	20,68	25,44	33,98	47,40	37,65	44,66	60,00	56,13	41,77	55,52	24,07	25,24	472,54
variación	-3,70	0,57	6,82	5,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,82	2,82	-9,46	0,00
almacenaje	13,16	12,59	5,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,82	0,00	9,46	43,81
evr	16,98	26,01	40,80	53,18	37,65	44,66	60,00	56,13	41,77	52,70	26,89	15,78	472,54
deficit	0,00	0,00	0,00	12,88	57,16	81,39	78,26	53,08	44,12	0,00	2,45	0,00	329,34
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-24,64					I.ARIDEZ	41,07		I.HUMEDAD	0,00		

(1991-2000)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	16,46	27,09	38,36	65,76	91,41	122,09	134,78	102,90	91,03	53,84	33,21	17,79	794,73
pp	9,98	29,13	34,50	25,15	46,67	56,83	44,56	58,60	72,73	50,05	35,20	40,48	503,88
variación	6,48	-2,04	3,86	16,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,99	-22,69	0,00
almacenaje	18,19	20,23	16,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,99	24,67	81,46
evr	16,46	27,09	38,36	41,52	46,67	56,83	44,56	58,60	72,73	50,05	33,21	17,79	503,88
deficit	0,00	0,00	0,00	24,24	44,74	65,26	90,22	44,30	18,30	3,79	0,00	0,00	290,85
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-21,96					I.ARIDEZ	36,60		I.HUMEDAD	0,00		

(2001-2010)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	16,87	25,49	39,67	68,21	91,42	120,26	139,89	107,80	92,88	53,48	30,32	17,94	804,24
pp	25,67	24,51	36,43	43,67	40,63	47,49	30,07	58,57	48,60	41,35	22,50	15,73	435,22
variación	-8,80	0,98	3,24	4,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
almacenaje	8,80	7,82	4,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,19
evr	16,87	25,49	39,67	48,24	40,63	47,49	30,07	58,57	48,60	41,35	22,50	15,73	435,22
deficit	0,00	0,00	0,00	19,97	50,79	72,77	109,82	49,23	44,28	12,13	7,82	2,21	369,02
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-27,53					I.ARIDEZ	45,88		I.HUMEDAD	0,00		

VIEDMA

(1971-1980)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	16,97	22,57	39,50	64,98	89,60	119,93	131,17	102,88	86,04	52,01	29,61	16,09	771,36
pp	26,00	26,00	27,00	27,00	26,00	44,00	27,00	49,00	29,00	28,00	30,00	23,00	362,00
variación	-9,03	-3,43	12,50	7,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,39	-6,91	0,00
almacenaje	16,33	19,76	7,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	7,30	51,03
evr	16,97	22,57	39,50	34,26	26,00	44,00	27,00	49,00	29,00	28,00	29,61	16,09	362,00
deficit	0,00	0,00	0,00	30,73	63,60	75,93	104,17	53,88	57,04	24,01	0,00	0,00	409,36
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-31,84					I.ARIDEZ	53,07		I.HUMEDAD	0,00		

(1981-1990)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	15,26	23,40	36,94	63,70	97,48	127,36	137,00	105,39	82,08	48,85	27,92	15,45	780,83
pp	23,10	20,70	26,30	31,70	19,30	18,00	46,00	41,80	57,40	43,40	30,30	22,00	380,00
variación	-7,84	2,70	10,64	3,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,38	-6,55	0,00
almacenaje	16,76	14,06	3,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	8,93	45,54
evr	15,26	23,40	36,94	35,12	19,30	18,00	46,00	41,80	57,40	43,40	27,92	15,45	380,00
deficit	0,00	0,00	0,00	28,58	78,18	109,36	91,00	63,59	24,68	5,45	0,00	0,00	400,83
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-30,80					I.ARIDEZ	51,33		I.HUMEDAD	0,00		

(1991-2000)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	15,12	22,85	34,28	64,08	92,29	122,05	132,37	101,01	88,47	51,29	29,48	15,98	769,27
pp	18,80	21,40	25,40	26,00	35,00	23,60	32,80	28,00	51,20	51,00	26,20	33,10	372,70
variación	-3,68	1,45	8,88	10,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-17,12	0,00
almacenaje	20,81	19,35	10,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,12	67,76
evr	15,12	22,85	34,28	36,47	35,00	23,60	32,80	28,00	51,20	51,00	26,20	15,98	372,50
deficit	0,00	0,00	0,00	27,61	57,29	98,45	99,57	73,01	37,27	0,29	3,28	0,00	396,77
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-30,95					I.ARIDEZ	51,58		I.HUMEDAD	0,00		

(2001-2010)

	julio	agosto	septiembre	oct	noviemb	diciemb	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	total
Evp/ajustada	16,02	23,98	39,01	66,22	86,78	124,70	139,66	115,86	86,49	46,37	32,09	16,68	793,88
pp	36,79	19,17	25,99	44,96	36,63	21,88	36,57	59,22	47,75	50,95	35,73	22,97	438,66
variación	-20,77	4,81	13,02	17,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,58	-3,64	-6,29	0,00
almacenaje	35,27	30,46	17,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,58	8,21	14,50	110,45
evr	16,02	23,98	39,01	62,40	36,63	21,88	36,57	59,22	47,75	46,37	32,09	16,68	438,61
deficit	0,00	0,00	0,00	3,83	50,15	102,82	103,09	56,64	38,74	0,00	0,00	0,00	355,27
exceso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	I.HÍDRICO	-26,85					I.ARIDEZ	44,75		I.HUMEDAD	0,00		

ANEXO II. Cuestionario para productores del partido de Patagones

Fecha:

Nombre del encuestado:

Ubicación del establecimiento:

Indicar centro de servicios más cercano a la explotación:

(Se considera "centro de servicios" a la localidad donde habitualmente se realiza el abastecimiento de la empresa, reside la mano de obra local y se realizan trámites habituales (SENASA, Impuestos Municipales, etc.). Para ser considerada como tal, debe tener una población y actividad comercial mínima).

Características de la explotación:

Superficie propia (ha):

Superficie no propia (ha):

INDICADORES ECONÓMICOS

1. RIESGO

• Diversidad productiva: Ponderación 1

0: Una actividad

1: Dos o tres actividades

2: Cuatro o más actividades

Resultado:

• Estrategia adaptativa (Evaluada a partir de los resultados de las estrategias tomadas en los últimos años) Ponderación 1

0: Mala capacidad de adaptación (Decreció)

1: Buena (Se mantuvo)

2: Muy buena (Creció)

Resultado:

• Variación de la rentabilidad año a año: Ponderación 1

0: Gran variación

1: Variación media

2: Baja variación

Resultado:

• Canales de comercialización: Ponderación 1

0: Un único canal y lejos

1: más de un canal para un producto

2: Varios canales para la mayoría de los productos

Resultado:

• Dependencia de insumos externos: Ponderación 1

- 0: alta dependencia
- 1: media dependencia
- 2: baja dependencia

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR RIESGO:

2. RENTABILIDAD

- Consideración del productor de la rentabilidad de su campo: Ponderación 1

- 0: Considera que su campo no es rentable
- 1: Considera que la rentabilidad de su campo es buena pero inestable
- 2: Considera que la rentabilidad de su campo es buena

Resultado:

- ¿La familia vive del campo? Ponderación 1

- 0: No. La mayor parte de los ingresos es extra predial
- 1: Si, la familia vive de los ingresos producidos en el campo
- 2: Si, y genera excedentes que salen del sistema.

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR RENTABILIDAD:

INDICADORES ECOLÓGICOS

1. CONSERVACIÓN DEL SUELO

- Tipo de herramientas y labores: Ponderación 1

- 0: Laboreo convencional
- 1: Laboreo mixto
- 2: Laboreo de conservación

Resultado:

- Rotación: Ponderación 2

- 0: No realiza
- 1: Realiza rotaciones
- 2: Realiza rotaciones incorporando leguminosas

Resultado:

- Uso de agro-químicos: Ponderación 1

- 0: Utiliza agro-químicos en todos los ciclos productivos
- 1: Utiliza agro-químicos eventualmente
- 2: Nunca utiliza agro-químicos

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR CONSERVACIÓN SUELO:

2. DIVERSIDAD NATURAL:• % de superficie con vegetación nativa:

0: No hay superficie con vegetación nativa

1: Hay vegetación nativa sobre los alambrados o en algún esquinero del campo.

2: Hay algún lote de vegetación nativa.

Resultado:**RESULTADO FINAL INDICADOR DIVERSIDAD NATURAL:****3. DIVERSIDAD CULTIVADA:**

0: Una única actividad

1: Realiza más de una actividad

2: Realiza más de una actividad relacionadas entre si y guardando un equilibrio en la superficie destinada.

Resultado:**RESULTADO FINAL INDICADOR DIVERSIDAD CULTIVADA:****INDICADORES SOCIOCULTURALES****1. SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES:**• Infraestructura (caminos, comunicación, luz, gas, agua y transporte) Ponderación 1

0: No hay infraestructura

1: Hay infraestructura, pero es deficiente

2: Hay infraestructura y está en buen estado

Resultado:• Equipamiento (educación, salud, recreación) Ponderación 1

0: No hay equipamiento

1: Hay equipamiento, pero es deficiente

2: Hay equipamiento y está en buen estado

Resultado:• Percepción del productor: Ponderación 2

0: Estamos mal

1: Estamos bien pero se podría mejorar

2: Estamos bien

Resultado:**RESULTADO FINAL INDICADOR SATISFACCIÓN DE NECESIDADES:****2. PROYECCIÓN A FUTURO:** (Evaluado a partir de su idea del futuro del campo, del interés de los hijos en continuar con la actividad y de su predisposición a abandonar la actividad)

0: Quieren desvincularse de la actividad.

1: Algunos quieren continuar con la actividad.

2: Todos tienen la decisión de continuar con la actividad.

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR PROYECCIÓN A FUTURO:

3. CAPACIDAD DE AUTO-GESTIÓN: (Evaluado a partir del acceso a información/asesoramiento, participación en grupo de productores y redes sociales)

0: Poco o nulo acceso a información y nula participación en redes.

1: Tiene acceso a información, poca participación en redes.

2: Tiene acceso a información y fluida participación en redes.

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR CAPACIDAD DE AUTOGESTIÓN:

4. CONCIENCIA ECOLÓGICA: (Evaluado a partir del conocimiento y la aplicación de conceptos de conservación)

0: Prioriza los ingresos económicos

1: Busca el equilibrio entre aplicar prácticas conservacionistas y mantener el nivel de ingresos.

2: Aplica conceptos conservacionistas pese a resignar ingresos.

Resultado:

RESULTADO FINAL INDICADOR CONCIENCIA ECOLÓGICA: