

Introducción

Las tensiones surgidas por el uso de la tierra en el Alto Valle de Río Negro y Neuquén adquieren cada vez mayores dimensiones y convocan a reflexionar sobre los procesos que en ella transcurren. En dicha región existen núcleos urbanos de servicios e importantes áreas rurales capital intensivas en las cuales se desarrollan y coexisten distintas prácticas, actores e infraestructuras. , Conviven allí actividades frutícolas y no frutícolas, empresas de servicio e industrias, áreas de vivienda y esparcimiento, rutas y caminos y una importante red de riego y drenaje que atraviesa distintas ciudades y zonas rurales. Estos diversos usos generan diferentes niveles de conflicto (Urraza et al. 2013).

El crecimiento, en los últimos años, de superficies destinadas a la producción animal, forrajes y horticultura, en reemplazo de los montes frutales tradicionales, plantea interrogantes y desafíos respecto a: la sustentabilidad ambiental y económica, al uso del agua y la eficiencia del sistema de riego gravitacional del Valle, la instalación de nuevas prácticas agrarias, entre otros aspectos. Pero las principales tensiones en el uso del espacio están dadas por la fuerte incidencia de actividades no agropecuarias en las áreas tradicionalmente rurales: la explotación de hidrocarburos y la ocupación del suelo agrícola por urbanización.

La fruticultura ha delineado desde principios del siglo XX la producción del espacio y por ende, la generación de infraestructura en la región. Sin embargo, en los últimos años se ha agudizado la competencia con actividades no agrícolas que van imponiendo nuevos patrones de desarrollo, situación que modifica la configuración del territorio y las convierte en elementos de análisis obligado a la hora de estudiar cualquier fenómeno regional.

El territorio productivo se repliega y hay amenazas crecientes de una importante pérdida de calidad de suelo y de agua. Se trata de un dilema local que se configura en torno a políticas nacionales y tendencias globales, con impacto directo en el territorio (política energética, productiva, macroeconómica) y a una economía regional básicamente frutícola, que tiende cada día a una mayor concentración, a una profundización de la brecha tecnológica y a la expulsión de actores del sistema.

El presente trabajo desarrolla los modos y los principales impactos generados por la urbanización creciente de tierras agrícolas en el Alto Valle rionegrino. Aborda los desafíos y los riesgos que plantea la presencia de la extracción de hidrocarburos no convencionales en la región -compartiendo espacios y recursos con la producción de peras y manzanas- y por último, la forma en que, junto a una disminución de la fruticultura regional, se vislumbran modelos de desarrollo en disputa y fuertes tensiones derivadas que tendrán que dirimirse en los próximos años.

Ante la falta de información local (fundamentalmente estadística relacionada a los procesos que se desarrollan en los espacios rurales) este trabajo

también representa un aporte descriptivo sobre la situación vinculada al uso del suelo en la región. Se utilizaron diversas fuentes tales como periódicos locales, artículos de opinión, artículos científicos, informes estadísticos y técnicos, leyes y ordenanzas. Y se realizó un exhaustivo trabajo de campo con entrevistas en profundidad a actores clave tales como desarrolladores urbanos, operadores inmobiliarios, productores, personal de organismos de riego y funcionarios municipales y provinciales con cargos tanto técnicos como políticos.

Un territorio en transición: la fruticultura y sus devenires

La actividad frutícola es la actividad económica más importante de la región del Alto Valle y en función de la cual se ha estructurado el territorio y el asentamiento poblacional. A principios del siglo XX y de la mano del capital inglés, se inicia como un tipo de producción complementaria a la instalación de redes ferroviarias.

Las grandes extensiones de tierras originadas de las campañas militares en la región se fueron dividiendo primero en las típicas “chacras” de cien hectáreas y luego subdividiendo lentamente en pequeñas explotaciones de entre diez y quince hectáreas promedio. Pobladas por inmigrantes de origen principalmente español, italiano e inglés, primero productores de alfalfa y cereales y más tarde frutivinícolas, se comienza a consolidar la figura del pequeño chacarero como sujeto social y económico preponderante en el Alto Valle (Blanco, 1999).

De este modo, la fruticultura se configura como una producción agraria basada en pequeñas y medianas unidades de tierra, bajo una forma de organización del trabajo predominantemente familiar, no típicamente capitalista y con una fuerte impronta en la etapa primaria de la producción (Álvaro, 2015).

Así, tanto por las condiciones geofísicas y climáticas, como por la configuración histórica del territorio, la región del Alto Valle de Río Negro y Neuquén se conformó en una unidad económica-productiva que abarca parte de las dos provincias con un área aproximada de 100 mil hectáreas, con el 70 por ciento de ellas bajo riego. El nivel de potencialidad productiva es muy importante no sólo por sus caudalosos ríos de agua dulce y la disponibilidad y calidad de sus suelos, sino también por sus características climáticas.

Las tres cuartas partes del área productiva del Alto Valle pertenecen geopolíticamente a la provincia de Río Negro, e inmersa en ella se encuentran 14 localidades rionegrinas y el 50 por ciento de la población provincial, lo que indica que la fruticultura ha sido un factor determinante en las pautas de asentamiento y ocupación del territorio. El establecimiento de la población en lo que se ha denominado un “continuo urbano rural” agrupa un total de 306.000 personas en una franja de 100 km (INDEC, Censo 2010).

La cadena frutícola regional se centra en la producción, acondicionamiento y comercialización de manzanas y peras; ocupa una superficie cultivada de 42 mil hectáreas con frutales de pepita (SENASA, 2017) y representa aproximadamente el 85% de la producción nacional. Constituye para la provincia de Río Negro el 67% de los ingresos por exportaciones (ACIPAN, 2014) y genera -en forma directa e

indirecta- una importante proporción del empleo regional y de flujos de bienes y servicios. Sus destinos principales son la exportación, el consumo interno y la industrialización, pero su perfil exportador y su fuerte orientación a la venta para consumo en fresco, se han sostenido desde sus inicios. El creciente deterioro en la calidad de la fruta producida y las limitaciones del mercado contribuyeron a que la cantidad del producto destinado a industria fuera en aumento, hacia la producción de jugos concentrados, lo que representa en la actualidad el 43% de la producción total en el caso de la manzana, mientras que el 32% se destina a consumo interno (Toranzo, 2016). No sucede lo mismo en el caso de la pera, que sigue teniendo como principal destino la exportación.

Desde hace varios años la actividad viene transitando una crisis que parece profundizarse, relacionada a la baja apropiación de la renta por parte del pequeño y mediano productor y a una deficiente adopción tecnológica, debido a un sistema de comercialización complejo y poco transparente: la entrega de fruta en consignación al empaque, sin precio ni plazos de pago, lo que se conoce como "primera venta". En dicho sistema, el chacarero carece absolutamente de poder de negociación. Por otro lado, los cambios productivos iniciados en la década del setenta en competidores del Hemisferio Sur como Chile y Brasil y los cambios tecnológicos y logísticos a nivel global impactaron negativamente en las ventajas comerciales y oportunidades de inserción en el mundo de la fruta del Valle. Los síntomas más claros de la crisis son la caída de la producción, la expulsión y desaparición de actores económicos y un progresivo abandono de la actividad principal en favor de otras alternativas de menor valor agregado, como la ganadería o la producción de forrajes y otros fines no productivos.

Los datos de anuarios estadísticos del SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) expresan la realidad de retroceso en hectáreas dedicadas a la fruticultura de pepita (Tabla 1), con 4694 hectáreas menos en producción en los últimos seis años a nivel de la norpatagonia¹, de las cuales 3826 corresponden a la provincia de Río Negro (SENASA, 2017). Se estiman además, según fuentes consultadas, unas 15.000 hectáreas en estado de abandono y semi abandono, pero frente a la falta de información estadística agropecuaria no deja de ser sólo una estimación.

Por su parte, las exportaciones de frutas de pepita en el año 2015 (435.459 toneladas) fueron las más bajas de los últimos 10 años (638.987 t. registradas en el 2005) a causa de la disminución de la oferta debido a pérdidas por caída de granizo y al estado de los montes frutales (Toranzo, 2016). En el año 2016 se vuelve a producir otra baja importante en la exportación alcanzando tan sólo 393.064 toneladas (SENASA 2017).

¹ Compreendida por las provincias de Río Negro y Neuquén.

Tabla 1- Frutas de Pepita Patagonia Norte. Superficie (ha) por Especie por año

Especies	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Manzana	23812	23484	22921	22556	21856	21401	20495
Membrillo	57	58	54	54	54	55	50
Pera	23539	23823	23778	23494	23148	22691	22169
Total Pepita	47.408	47.365	46.753	46.104	45.058	44.147	42.714

Fuente: Elaboración propia en base a Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA)-SENASA.

A lo anterior se agrega otro factor muy relevante, como el truncamiento del recambio generacional que caracterizó al Valle durante décadas. Ya el Censo Agropecuario Rionegrino (CAR) 2005 señalaba que el 38% de los productores de fruta de la región del norte de la Patagonia tenían más de 60 años, mientras que el 27% tenía entre 50 y 60 años, el 20% entre 40 y 50 años y tan sólo el 15% tenía menos de 40 años de edad.

La falta de recambio generacional puede explicarse, en parte, por el cambio en las condiciones de producción: el mercado ha ido imponiendo su lógica cada vez más, no sólo en la producción sino también en la reproducción doméstica de las unidades familiares (Álvaro, 2013, 2015). Lo que antes para una familia valletana se presentaba como una oportunidad de vida, una forma de ser en sociedad, hoy es una marca de inviabilidad que los hijos de los productores deciden no afrontar. Este fenómeno no es exclusivo de la región ya que se vincula con el desdoblamiento rural como tendencia global.

En la década de 1970 comienza a darse lugar una rápida concentración empresarial en la que se profundizan las formas oligopsónicas (pocos compradores de fruta y manejo del precio primario) y la difusión del capital transnacional en la cadena. A partir de la década de 1980, las empresas transnacionales o transnacionalizadas, como núcleo hegemónico del sector, avanzan también en la producción primaria disputándole cada vez más capacidad de negociación a los chacareros y protagonizan procesos de integración bajo distintas modalidades. Mecanismos tales como la compra de chacras para producción propia y contratos con productores por la adquisición de ciertas cuotas de fruta por adelantado, les permitieron ir obteniendo mayor control de la producción y de la comercialización interna y externa.

La intensificación de los flujos de capital transnacional concentrado en la cadena trajo aparejado nuevos y mayores requerimientos de calidad por parte de la demanda industrial y el consumo (Álvaro, 2013). En su condición de tomadores de precio y vendedores de primera mano a un mercado oligopsónico, los pequeños y medianos productores son subordinados paulatinamente a esas nuevas demandas y controles de calidad del mercado, particularmente de los supermercados como actores crecientes en el negocio frutícola.

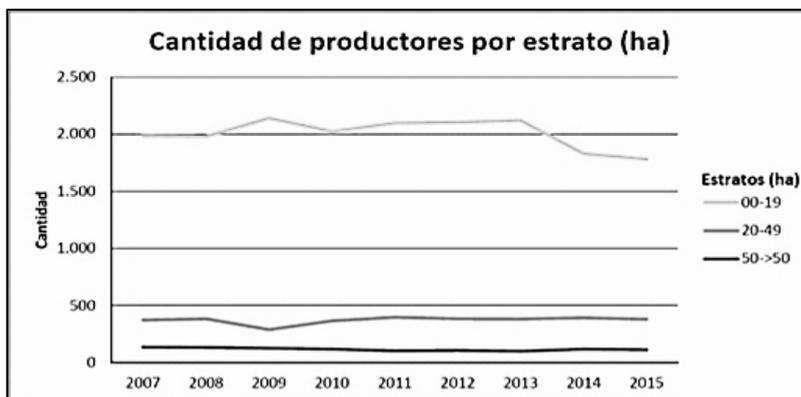
“Ya en la primera década del siglo XXI sólo diez firmas concentraban más del 80% de las exportaciones al tiempo que aproximadamente el 50 por ciento del volumen de fruta de pepita exportada desde la provincia de Río Negro la proveían los/as pequeños/as y medianos/as productores/as. En la actualidad se identifican seis empresas como las más relevantes del sector, dadas las fusiones de los últimos

años. Por su parte, en la actualidad el 56% de los productores frutícolas tiene parcelas de menos de 10 has., y poseen el 16% de la superficie cultivada con pepita” (Álvaro, 2015).

La presencia sostenida de formas de producción familiar de los chacareros del Valle muestra capacidad de persistencia, resistencia y en algunos casos de expansión y capitalización (Álvaro, 2013). No obstante, con los acelerados cambios técnicos, de la organización del trabajo y de la calidad de producto requeridos por el mercado internacional inició un ciclo excluyente para los productores primarios que no pudieron adaptarse ni bajo experiencias asociativas consolidadas ni con poder de lobby en la generación de políticas de desarrollo regional.

Una “fruticultura sin fruticultores” empieza a ser tangible desde hace tiempo (Nievas, 2015). Si bien la superficie plantada se ha reducido en relación a la superficie total cultivada, el cambio significativo se da en la reducción del número de productores, fundamentalmente en los estratos más débiles. En el año 2015 se registraron 2276 productores frutícolas, en comparación a los 2496 productores registrados en el año 2007 (Gráfico 1), los que llegaron a ser 4000 en 1964 bajo la entidad CORPOFRUT² (Blanco, 1999) y hasta 8000, según otras fuentes, en los tiempos de auge (Río Negro, 2009). Los productores primarios independientes dejan de ser ese sujeto social y agente económico preponderante. Esto permite señalar que lo que se encuentra en “crisis” es una forma de hacer fruticultura, aquella asentada en una organización social de pequeños y medianos productores familiares (Álvaro, 2015) e independientes.

Gráfico 1- Frutas de Pepita y Carozo Patagonia Norte - Cantidad de productores por estratos (superficie)



Fuente: Renspa – Senasa 2015

En este escenario, los productores han desplegado estrategias diversas que fueron desde la profesionalización de las tareas productivas para lograr mayor

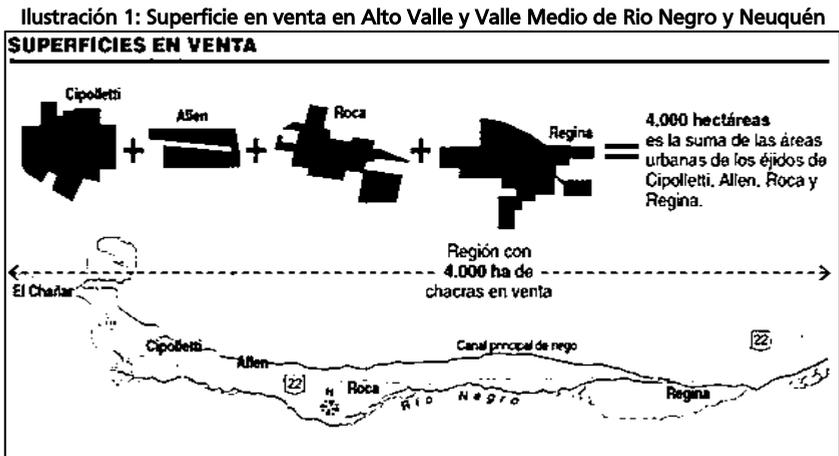
² Corporación de Productores de Fruta de Río Negro nacida en diciembre de 1961 a través de la ley provincial 281, como entidad autárquica, con el objetivo de representar a los productores frutícolas en la defensa de sus intereses, llevando a una progresiva participación del productor en el proceso íntegro de comercialización de la fruta (Corvaro, 2013)

eficiencia y la reducción del trabajo familiar, hasta llegar incluso a la descapitalización y pérdida de la tierra productiva por venta, alquiler o remate (Álvaro, 2015). Muchos productores vendieron, alquilaban o loteaban sus tierras, en un proceso donde la producción perdió calidad y se achicó, tanto en superficie cultivada como en volumen producido. Si algunos se volcaron hacia sistemas diversificados en busca de una mejora en la apropiación de la renta y en la composición de sus ingresos, muchos otros salieron de la actividad, frente a intensas demandas generadas por otros sectores para otros usos del suelo, entre ellos el mercado inmobiliario y la actividad energética extractiva (Urza et. al 2015).

El avance urbano en la región (y las formas de hacer ciudad)

El avance urbano es un fenómeno que inquieta a casi todas las localidades del Alto Valle y pone en evidencia la lógica del capital volcado al mercado inmobiliario en los territorios rurales. A través de fotos satelitales puede apreciarse un territorio cada vez más ocupado por viviendas, áreas de servicios y recreación, o superficies en blanco, en zonas donde hasta hace algunos años crecían las plantaciones de peras y manzanas que le dieron identidad a las ciudades valletanas.

Un relevamiento realizado por el Diario Río Negro en las ciudades de la región el primer semestre del año 2015, arrojó que se encontraban a la venta alrededor de 4.000 hectáreas, desde El Chañar hasta Valle Medio, igual a la suma de las áreas urbanas de cuatro localidades principales de la provincia (Ilustración 1).



Fuente: Diario Río Negro, publicado el Lunes 13 de julio de 2015.

Otro estudio realizado por INTA permite observar un crecimiento de los distintos conglomerados urbanos del Alto Valle Oeste de Río Negro (Urza et.al. 2016). Se destaca en el primer periodo (2005-2010) una ampliación en la superficie urbana de las ciudades de Cípolletti, Cinco Saltos, Fernández Oro y Allen. En tanto,

en el último periodo 2010-2015, se suman las ciudades de los ejidos de Campo Grande y Contralmirante Cordero (Tabla 2).

En el caso de la localidad de General Roca, una de las ciudades cabeceras de la provincia de Río Negro, hay más de 2100 hectáreas que potencialmente saldrían del circuito productivo agropecuario, según la Adecuación de Plan Director de Roca (PDR) –ordenanza aprobada en 2006-, como áreas habilitadas para la expansión urbana. Ese proceso ya se inició con una acelerada instalación de barrios residenciales al sur de la ruta nacional N° 22, zona productiva e irrigada por excelencia.

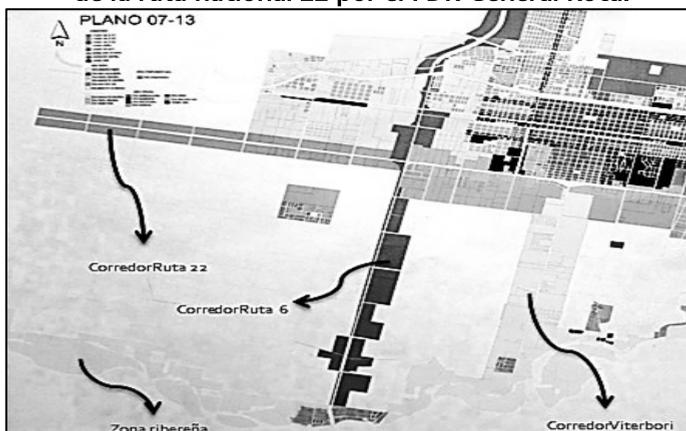
Tabla 2. Área urbanizada (ha) y variación interanual en localidades del Alto Valle Oeste

MUNICIPIO	Año 2005	Año 2010	% variación	Año 2015	% variación
	(ha)	(ha)	2005-2010	(ha)	2010-2015
Campo Grande	109,2	109,2	0	144,3	32,1
Cte. Cordero	68,2	91,1	33,6	132,9	45,9
Cinco Saltos	463,5	658,1	42	723,9	10
Cipolletti	1292,3	1459,3	12,9	2172,7	48,9
Fernández Oro	252,1	488,6	93,8	980,1	100,6
Allen	1101,2	1331,9	20,9	1342,1	0,77

Fuente: Urraza et. al 2016.

Las franjas que mayor cantidad de proyectos de urbanización albergan y que invaden la zona rural son los mencionados “corredores”, continuación de las avenidas Roca (Viterbori), Mendoza y Jujuy, Ruta 6, frentes de ruta Nacional 22, zona complementaria y zona de la ribera (Ilustración 2)

Ilustración 2: Corredores y zonas habilitadas para proyectos de urbanización al sur de la ruta nacional 22 por el PDR General Roca.



Fuente: Municipio de General Roca- Adecuación PDR 2006, 2010, 2012

La ciudad ha tenido un significativo aumento de la superficie urbana en los últimos veinte años, pero fundamentalmente ha manifestado procesos y tendencias de crecimiento no sujetos a una planificación eficiente, creciendo hacia el norte y hacia el sur, pero también hacia el este y oeste, de diversos modos.

Entre el año 2006 y 2016, la superficie urbanizada creció de 2564,8 hectáreas a aproximadamente 4000. Según datos que se desprenden de un informe proporcionado por la Dirección de Agrimensura de la comuna, entre el año 2006 y junio del año 2015, se habilitaron más de 110 loteos de tierras. Lo más preocupante es que al menos un 70 por ciento (con una ocupación de tierras de 1000 ha aproximadamente) están ubicados sobre lo que hace pocos años era considerada zona exclusiva para uso rural- productivo, sobre la margen sur de la ruta nacional N° 22, donde se ubican las mejores tierras agrícolas cercanas al cauce del río negro.

Si bien el proceso de loteo de tierras se inicia básicamente en la década de 1990, es en los últimos años, del 2008 en adelante, que se visualiza una aceleración del proceso de urbanización, con su pico máximo en el año 2014. Referentes del municipio y del Concejo Deliberante indicaron que en estos años se formalizaron procesos de urbanización dados informalmente con anterioridad y que se intenta respetar la zonificación establecida en el PDR, dándole una zona *buffer* de crecimiento lógico a la ciudad y limitando el desarrollo descontrolado, aunque señalan que la presión inmobiliaria es muy fuerte.

A las 1000 hectáreas ocupadas por loteos habilitados por el municipio en corredores de zona rural al sur de la ruta nacional 22, hay que sumar otra cantidad de hectáreas utilizadas en loteos informales, esto es, formación de barrios residenciales sin la habilitación municipal correspondiente, sobre los que sólo se tiene información por observación en terreno (Ilustración 3). Por su parte, el crecimiento hacia el este y oeste también ocupa suelo sistematizado bajo riego que ha sido productivo y ya no lo es.

Ilustración 3: Áreas comprometidas con procesos de urbanización sobre zona irrigada, Ciudad de Gral. Roca



Fuente: Elaboración propia. Imagen tomada en Google Earth 2016.

La expansión de las ciudades del Alto Valle parece hacerlo en dos direcciones: el avance de ocupaciones y asentamientos sociales sobre la zona norte de las ciudades y el loteo e instalación de barrios privados sobre tierras sistematizadas para el uso agrícola en la zona sur del valle. Sin embargo, existen excepciones que responden a otros procesos socio-espaciales, como la expansión de barrios rurales que se formaron como asentamientos de peones de chacras, en las zonas aledañas a las mismas.

Al incremento de asentamientos espontáneos en áreas no convenientes y con deficiente infraestructura básica³, se agregan nuevas modalidades de ocupación residencial: las urbanizaciones cercadas, llamadas "barrios cerrados".

En el caso de la localidad de General Roca, la tendencia mencionada se manifiesta claramente acentuando la diferenciación entre norte y sur de la ciudad. Tal como lo indica su Plan Director (PDR), *"un rasgo característico de Roca lo constituye la marcada diferencia entre el norte y sur de la ciudad."* Un sur donde se localizan los sectores medios y medio- altos de la población y un norte donde se ubican los sectores sociales más vulnerables (PDR, cap. 1). La expansión urbanística implica "ir a la ciudad" en distintos niveles de poder adquisitivo.

El loteo sobre las chacras regulado en términos de "urbanizaciones especiales" o "barrios cerrados" en el texto del PDR, - fundamentalmente en el corredor que va de la ruta nacional 22 hacia el río y en la zona ribereña y complementaria -, marca una fuerte tendencia de crecimiento dado en términos de cómo lo demanda el mercado y no hacia donde lo redirecciona el Estado. Es decir, el Estado formaliza en sus regulaciones la tendencia de mercado y satisface una demanda de un sector social medio - alto que busca el desarrollo de determinados emprendimientos urbanos en zonas exclusivas por su accesibilidad y entorno natural. La construcción de infraestructura vial también ha acompañado una fuerte valorización de estos loteos al sur de la ciudad, sobre zona rural.

El tipo de cambio de uso en el suelo, ejemplificado en la localidad de General Roca, pero que se repite con menores diferencias a lo largo del Alto Valle, en cuanto a costos sociales, urbanos y ambientales es alto y pone de manifiesto nuevas tensiones por la apropiación de la ciudad:

"La fuerte competencia especulativa entre diversos usos productivos, recreativos, comerciales y habitacionales comienza a producir un crecimiento desarticulado de las ciudades sobre el periurbano de la planicie del valle, ribera de los ríos. Se instalan a costa de la pérdida de la tierra históricamente productiva y de gran valor paisajístico del Alto Valle, ante una permisiva planificación y gestión urbana del suelo, desinformación periodística, ausencia de opinión pública y hasta rupturas en la asignación social del sentido histórico dado al espacio socialmente construido. Por efectos negativos y no deseados de la conurbación de la confluencia, la expansión urbana de las ciudades de la región, queda fuertemente tensionada entre estas urbanizaciones de privilegio, alternativas de oferta social y los asentamientos" (Nieves Romero en Techo Argentina, 2013).

³ General Roca cuenta con 16 asentamientos informales donde residen 2491 familias, mientras que en el Alto Valle existen 131 asentamientos informales donde reside un estimado de 18.500 familias (Techo Argentina, 2013)

Las nuevas configuraciones de lo urbano indican una cada vez más marcada mercantilización e incremento especulativo del valor de la tierra y las viviendas. Un escenario donde se combina una sobreoferta de tierras a la venta y un excesivo valor de las mismas, al que la mayor parte de la demanda existente no puede acceder, según fuentes consultadas.

Esta situación sólo puede explicarse a partir de entender la tierra como reserva de valor y objeto de especulación financiera. La mayoría de los operadores del mercado inmobiliario acuerdan que la demanda de terrenos y la explosión de loteos sobre el área rural, no responde a una demanda habitacional. Hay una primera demanda, de un 80 por ciento aproximadamente, de reserva de valor (inversión) y el 20 por ciento restante respondería a una demanda de tierras para la construcción de viviendas residenciales.

El loteo es una de las estrategias de salida para pequeños y medianos productores que ya no pueden sostenerse en la actividad frutícola. Actualmente, en el valle se paga más por una chacra en blanco que por una con producción media y los valores de las chacras con buena tecnología y riego por aspersión han bajado en los últimos años alrededor de un 30 por ciento (Ilustración 4).

Ilustración 4: Variación en el valor de las chacras para producción por año



Fuente: Diario Río Negro, edición de 13 de julio de 2015.

Algunas localidades han avanzado en la creación de sus propios planes territoriales (General Roca, Villa Regina, Contralmirante Cordero, Cipolletti, Cinco Saltos y General Fernández Oro), estableciendo zonas con distintos tipos de usos (Urza et. al., 2013), con más o menos éxito en su implementación y puesta en práctica.

En el caso de la localidad de General Roca, se sanciona formalmente como Ordenanza N 3.641 en el año 2003 el Plan Director de Roca previamente mencionado. También en el marco de la crisis 2000-2001, surge la necesidad de planificar el uso del suelo urbano en otras ciudades de la región, como es el caso de Cipolletti, donde se elabora el plan estratégico "Cipolletti 100". En Villa Regina el proceso de planificación se dio años después, en el 2013, aunque ya en diciembre del 2005, se sancionó la ordenanza N 133/2005, que determinaba el límite entre la zona urbana y rural, con claras delimitaciones.

Por su parte, los Consorcios de regantes, también han intentado avanzar en la regulación de los nuevos loteos, estableciendo mejoras o mantenimiento de los

canales y desagües, acordando mantenimiento de colectores y solicitando mediciones de impacto ambiental.

Sin embargo, esas regulaciones no se encuentran lo suficientemente consolidadas y convalidadas socialmente como para orientar claramente las decisiones de los actores en un rumbo concreto. Tampoco dan cuenta de una fuerte intervención estatal en el desarrollo territorial en términos agropecuarios, en torno a criterios estratégicos regionales y de largo plazo. Es en el ámbito del mercado y bajo sus propias reglas donde se termina dirimiendo y asignando un uso al recurso suelo y agua, suelo regado, insumo para la acumulación de capital social y ambiental del Valle.

Principales impactos del avance urbano (o de las casitas en las chacras)

Uno de los efectos no deseados del cambio de uso de los suelos en su paso de actividades productivas a otras que no lo son, como el uso para ocupación residencial; es la inutilización directa e indirecta de tierras productivas. Estos nuevos espacios residenciales sin mayor planificación y sin estar enmarcados en un ejercicio prospectivo y estratégico de desarrollo, desatienden factores tales como la pérdida de la vegetación, o la calidad del suelo y del agua. El avance de las urbanizaciones se está dando sobre las tierras de mejor calidad agrícola, con menor nivel de salinidad y mayor material orgánico acumulado.

El segundo efecto que se puede mencionar es en el plano del ordenamiento territorial. "*El Alto Valle es un estrecho oasis de riego recortado sobre tierras áridas...*" señalan Vapnarsky y Pantelides en su libro referido a la población y asentamiento en el Alto Valle de 1987. La localización y expansión urbana en el Alto Valle genera problemas más relevantes que en otras regiones uniformemente planas y fértiles como la Pampa Húmeda. El asentamiento poblacional no puede expandirse sino a expensas de la disminución de las escasas tierras de cultivo bajo riego si no existen políticas de planificación territorial que con un fuerte sustento técnico-científico ordenen el crecimiento de las poblaciones y el desarrollo económico-productivo regional.

Una de las alternativas es pensar en el crecimiento sobre la meseta árida, pero debería ser un avance prudente, ya que existe un frágil equilibrio entre la meseta y el valle que puede verse atentado generando aluviones, cambios en el sistema hídrico subterráneo del Valle con efectos destructivos para los asentamientos existentes (Vapnarsky y Pantelides, 1987). Con esta consideración, cada ciudad tiene más o menos posibilidades de expandirse sobre ella. El aumento vertiginoso de la vecina ciudad de Neuquén y sus alrededores han generado conflictos ambientales aún no resueltos y que se incrementan día a día. La ciudad de Neuquén se ha convertido en el principal conglomerado urbano del Alto Valle de las provincias de Río Negro y Neuquén y ciudad cabecera de un proceso de conurbación y metropolización regional (Ilustración 5).

Pero el efecto más trascendente del uso de chacras con fines inmobiliarios es la afectación del sistema de riego. En términos de patrimonio y de inversión histórica, el sistema de riego del Alto Valle constituye la infraestructura de regadío

más importante del territorio y una de las más importantes del país, compuesta por una red de canales con un desarrollo de 1.977 km. y diques que han evitado inundaciones y escasez. Por su parte la red de drenaje está conformada por más 500 km de canales colectores y subcolectores. El Canal Grande recorre unos 130 kilómetros desde su origen en el dique Ballester ubicado en Barda del Medio hasta Chichinales. Desde la partida hasta la llegada, el declive es de 105 metros. En definitiva, se trata de un sistema de riego por gravedad que no tiene costo energético. En un contexto internacional en el que la energía es cada vez más cara, mayor es el valor patrimonial y productivo del sistema. Regar en otras áreas por bombeo es posible pero tiene un costo diferencial muy alto.

Ilustración 5: Imagen satelital de manchas urbanas en el Alto Valle de Rio Negro y Neuquén



Fuente: Elaboración propia. Imagen tomada en Google Earth octubre 2016.

Cada vez que se desafectan hectáreas en la zona de chacras por loteos residenciales, los Consorcios de Riego, responsables de la gestión del mismo, dejan de percibir una importante cantidad de ingresos que les permiten asegurar la prestación del servicio, poniendo en riesgo el mantenimiento de la red. Por otro lado, el sistema requiere de un funcionamiento sumamente coordinado porque un canal puede llegar a abastecer de agua hasta 17 chacras. *“Si un loteo queda en el medio y cierra la comunera, el resto se queda sin riego”*, indica un técnico del Consorcio en una entrevista realizada. Por cada barrio instalado en zona rural se requiere adecuar la red de canales y acequias para dejar de irrigar dichas hectáreas y también la organización y financiación del consorcio.

Las instituciones responsables de la infraestructura y el manejo del riego en la región (Departamento Provincial de Aguas, consorcios de riego, municipios, provincia) han mostrado una escasa/nula coordinación para lograr acuerdos y regulaciones coherentes en relación a la preservación a futuro de este servicio y el avance urbano sobre la zona productiva. La mayoría de las situaciones se resuelven de manera informal y como casos aislados, cuando se trata de un problema que aqueja a la región en su totalidad. No obstante, existen algunas reglamentaciones que abordan algunos aspectos de este nuevo fenómeno en expansión, como las resoluciones de los consorcios de riego, con una aplicación también deficiente.

Datos proporcionados por el Departamento Provincial de Aguas sobre parcelas desempadronadas del sistema de riego con trámite formal (2,33 ha semanales o 121,5 ha/año entre el año 2010- 2014) más una estimación de hectáreas desempadronadas informalmente, permite suponer una pérdida entre un 15% y un 20% de tierra bajo riego.

El avance urbano descontrolado dificulta la certificación de buenas prácticas agrícolas, impide una adecuada polinización de los frutales por efecto del alumbrado y atenta contra la producción primaria en general. Se generan riesgos de contaminación de napas de agua y riesgo de deforestación, ya que es progresiva la tala de las viejas alamedas que ofician como cortinas rompevientos de las chacras. La acumulación de basura urbana obstruyendo los cauces de agua del sistema, la falta de limpieza de los comuneros que estaban previamente a cargo del productor, las restricciones de ruidos, el escaso respeto de los turnados en el uso de agua de riego en los barrios residenciales de zonas rurales, el mayor nivel de inseguridad y la mayor presencia de transporte urbano, son factores sobre los que se erigen conflictos por dos usos diferenciales del territorio, en definitiva, por dos modos de vida: el urbano y el rural.

La existencia continua de luz en medio de las chacras produce la proliferación de plagas, como la carpocapsa. También la arañuela encuentra condiciones propicias para desarrollarse en las plantas que acumulan polvo por el paso constante de vehículos por caminos de tierra. Por su parte, el perjuicio en la salud de las poblaciones que residen en loteos lindantes a chacras en producción debido al uso de agroquímicos y defensa contra heladas, sin áreas *buffer* que contengan los impactos, es otro aspecto preocupante.

La salida del sistema de miles de hectáreas bajo riego también significa menor producción de alimentos. En el caso de la producción frutícola regional, si se multiplican 1000 hectáreas que dejan de trabajarse por 35.000 kilos promedio que puede producirse por hectárea, se obtiene una merma productiva de 35.000.000 kilos que dejan de entrar al circuito comercial y alimentario.

En términos estrictamente económicos, no sólo hay que contemplar lo que se deja de generar como ingreso monetario por cada kilogramo menos de fruta producida, sino también los efectos indirectos del fenómeno sobre el comercio y los servicios, ya que una reducción en la producción impacta directamente en el uso de insumos tales como semillas, combustibles, fertilizantes, maquinaria, etc. Es decir, en millones de pesos por año.

Todos estos factores repercuten en la generación de ingreso genuino desde el ámbito productivo y por supuesto en la generación de empleo, tratándose de una actividad de tipo intensiva. La desvalorización del sistema productivo local conlleva también la pérdida de capacidades en término de abastecimiento local y soberanía alimentaria de un territorio.

Si llevamos al extremo el proceso de urbanización y pensamos el Alto Valle convertido en una enorme ciudad o área metropolitana, éste ya no sería el mismo, reflexionan Vapnarsky y Pantelides (1987). El Alto Valle es tal por la calidad de su hábitat, por su naturaleza transformada en más de cien años en patrimonio histórico y social, es territorio humanizado digno de ser preservado como tal, más allá de alternativas de desarrollo con una unívoca visión de crecimiento económico

y valorización monetaria. Es memoria colectiva, es una forma de relacionarse con la naturaleza y con nuestra capacidad de generar autonomía alimentaria, que definirá el futuro de la región y de las poblaciones en el mundo de los próximos años.

La explotación de hidrocarburos entre peras y manzanas

Otro fenómeno se presenta como un problema importante a resolverse en los próximos años y ya ha generado fuertes tensiones en la región. Se trata de la explotación de hidrocarburos y el impulso previsto a su extracción de manera no convencional (método de fracturación hidráulica) en el área de Vaca Muerta, como parte de una política de Estado en términos energéticos.

La actividad energética comienza a generar contradicciones para el desarrollo local ante la decisión del Estado nacional en el año 2011 de incrementar la explotación de los recursos energéticos –sobre todo petróleo y gas- con el objetivo de obtener un autoabastecimiento nacional de combustibles. El potencial energético está situado en Vaca Muerta, una formación de 30.000 km² (12.000 km² concesionados a Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF)) de petróleo y gas de esquistos (shale oil y shale gas) a más de 2.500 metros de profundidad. La formación está ubicada en la cuenca neuquina, involucrando parte del territorio de las provincias de Río Negro, Neuquén, La Pampa y Mendoza.

La relevancia de este yacimiento está en que cuenta con un enorme potencial de obtención de gas (308 TCF) e importantísimos recursos de petróleo que alcanzan los 16,2 miles de millones de barriles. La explotación de estos recursos permitiría reducir el déficit energético del país y la recuperación en el mediano plazo de la soberanía energética (YPF, 2017). Empero, transitar hasta ese destino implica no solo un alto desembolso en términos de inversiones sino una compleja red de políticas e intervenciones de distintos actores en el territorio.

Si bien la extracción de petróleo y gas data de unos cuantos años en la zona y fundamentalmente en la provincia de Neuquén, desde hace poco más de cinco años, estas explotaciones conviven con plantaciones de peras y manzanas, barrera de álamos de por medio. Es en la ciudad de Allen, provincia de Río Negro y centro del Alto Valle, donde la extracción de hidrocarburos en torno a los montes frutales se hace más tangible:

“Desde el 2013 se experimenta un avance acelerado de la extracción de gas, con 186 pozos, según fuentes oficiales en la EFO (Estación Fernández Oro), sobre la zona rural de Allen, la ciudad productora de manzanas (2971 hectáreas) y peras (3200 hectáreas) más importante del país, con una infraestructura de frío y empaque de 29 unidades, una población rural que supera las 2000 personas (entre los barrios Costa Oeste, Costa Este, La Pasarela y los asentamientos de calle ciega 10 y calle 14), más los propios productores y trabajadores rurales” (Rodil 2016).

**Ilustración 6: Yacimiento Estación Fernández Oro (Allen, Prov. Río Negro).
Relevamiento realizado en el año 2015.**



Fuente: Rodil, 2016.

La explotación de gas en medio de las chacras, trae aparejado una serie de riesgos y consecuencias en la zona productiva. Según un relevamiento realizado por Diego Rodil, profesional de INTA, hasta el año 2015:

“en la zona de Allen ya se perdieron 66 hectáreas de forma directa y se observa un importante número de chacras en estado de abandono. También se registró en estos últimos años derrames de crudo, roturas de caños de agua, explosiones e incendios, contaminación del agua, rajaduras de casas por tránsito de maquinaria pesada, entre otras afectaciones a las personas que habitan y trabajan en la zona rural”.

Frente a una fruticultura regional con un complejo problema de rentabilidad, la renta proveniente de la industria petrolera por los derechos de servidumbre o derechos del superficiario⁴, aparece en el sector como una posibilidad de obtener recursos económicos rápidamente y de manera segura.

Más allá de los posibles impactos ambientales de las técnicas utilizadas para la extracción de hidrocarburos (una es el cuestionada técnica de fracturación hidráulica o fracking), la actividad tradicional frutícola se ve amenazada por la explotación hidrocarburífera, no sólo de manera directa, sino también a través de su impacto indirecto en la creciente urbanización aparejada para la región (incremento en la demanda de servicios, de vivienda, de transporte, etc.). Las dimensiones de dicha conflictividad se presentan más como incertidumbres que como certezas.

Sin embargo, es posible visualizar una serie de transformaciones que las localidades de la región deberán atender en los próximos años, relacionadas no sólo a riesgos de contaminación ambiental, crecimiento exponencial de las ciudades, elevación de los costos de vida, competencia por los recursos y la mano de obra, entre otras. Sino también a los riesgos vinculados a una posible consolidación de patrones de desarrollo neo desarrollistas vinculados a procesos de

⁴ Se trata de un pago anual o indemnización que recibe el productor por la ocupación de su propiedad y los daños causados en ella por la extracción y transporte de los recursos obtenidos.

extracción de las riquezas naturales y apropiación de la renta extraordinaria por grupos económicos concentrados multinacionales vinculados fuertemente al sector de los hidrocarburos y la minería.

Reflexiones finales: Actividades en tensión y reconfiguración del territorio ¿Modelos de desarrollo en disputa?

Las nuevas problemáticas vinculadas con el cambio de uso de tierras productivas en el Alto Valle de Río Negro están reconfigurando el territorio. De esta manera, se hacen visibles nuevos escenarios, nuevos usos del suelo, nuevos actores y/o nuevas estrategias. La lógica del capital volcado al mercado inmobiliario se hace presente en los territorios y la presión de lo urbano sobre lo rural de la mano de un cambio en los sistemas de producción, atentan contra la supervivencia de los actores tradicionales de la producción frutícola de la región, que ante la ausencia de políticas públicas que atenúen, gestionen y/o regulen estos cambios, se encuentran imposibilitados de adaptarse a los nuevos términos. Por su parte, la actividad extractiva y sus actores extra-locales instalan un modelo de desarrollo impuesto y determinado por lógicas externas.

La posibilidad de vislumbrar qué patrones de desarrollo se ponen en juego en relación a dichas transformaciones y problemáticas es esencial para pensar en alternativas de desarrollo en nuestras regiones.

El creciente protagonismo que fue cobrando el capital transnacional en la dinámica de acumulación, impuesta fundamentalmente en la etapa neoliberal, ha generado nuevas formas de organización territorial y socio-productiva. Los actores tradicionales/ locales de la actividad pierden poder en el marco de una transformación socio-económica y simbólica del territorio valletano, como "locación de lo global".

El impacto en la economía regional de políticas nacionales y la instalación de lógicas cada vez más fuertes de un capitalismo extractivo y transnacionalizado son trascendentales en la disputa en torno a los modelos de desarrollo que se pretenden instalar, en la relación sociedad-naturaleza que esos modelos sostienen, en la identidad cultural que se preserve y estimule. Pensar en nuevos modelos supone evaluar y dirimir las tensiones presentes en pos de un modelo de desarrollo sustentable en términos sociopolíticos, macroeconómicos y ambientales.

La consolidación de procesos de "reprimarización" y la definición de patrones productivos definidos por dinámicas más vinculadas con la orientación del modelo de acumulación nacional que con perspectivas territoriales concretas, genera procesos de desarrollo controlados por actores extra-locales, por lo que la renta generada en los territorios no se vuelve a invertir allí, sino que se "fuga" hacia otras regiones del país o, directamente, al exterior.

Estos procesos colocan en el centro de disputa la cuestión acerca del territorio y el ambiente y en la agenda política el debate entre lo que se entiende como "desarrollo" a solas y desarrollo "sustentable". La sustentabilidad debe entenderse como un concepto que vincule los procesos de organización social y construcción cultural, que habilite aprendizajes colectivos de los actores del

territorio, que considere integralmente las relaciones entre sociedad/cultura, ecosistemas/ambiente y gobernanza/participación.

Tanto la urbanización impuesta como lógica mercantil sobre el uso del suelo, la extracción de hidrocarburos y la continuidad de un modelo de fruticultura expulsiva, remiten a modelos donde la sustentabilidad en términos de “justicia ambiental y distributiva” está en juego, en el mediano y largo plazo.

El retraimiento de la actividad frutícola queda de manifiesto en la facilidad con que otras actividades aún más desiguales y expoliadoras de la renta de la tierra (usos extractivos del suelo), logran instalarse en la zona como alternativa. Esto tiene que ver con el debate de una política de soberanía alimentaria y tenencia de la tierra productiva que en nuestro país no se ha dado de manera profunda. En este esquema el Estado (en su acción y en su inacción, dependiendo los momentos) refuerza las lógicas del mercado (Álvaro, 2013, 2015). Aquí entra en juego la política pública, la instalación de la mirada soberana en la agenda de la política agropecuaria y en la configuración del modelo de desarrollo.

Entonces nos preguntamos ¿Qué producción y quiénes son los actores priorizados para producir? Las nuevas configuraciones urbano –rurales en el Alto Valle favorecen cada vez más la concentración productiva y comercial, la menor existencia de productores en el sistema, el mayor monopolio de precios y la menor soberanía regional de los procesos de desarrollo locales.

La perspectiva a futuro del modelo de desarrollo regional es compleja. La apropiación de la renta de pequeños y medianos productores es decreciente y el recambio generacional muy bajo. Las regulaciones y el control público en torno a la preservación de los recursos son débiles, así como las políticas de gestión ambiental. Las capacidades de los actores como generadores de demanda y de estrategias alternativas al modelo imperante son escasas. La pérdida de suelo productivo y de hectáreas sistematizadas bajo riego es altamente significativa. No puede soslayarse el deterioro de la identidad productiva en las poblaciones y del patrimonio histórico asociado. En los sectores responsables de la toma de decisión prevalece la descoordinación y el interés particular por sobre los derechos colectivos.

El territorio valletano está manifestando a través de sus tensiones un cambio en el modelo de desarrollo regional y una disputa que aún no se ha terminado de resolver entre fuerzas sociales locales, nacionales, globales, tradicionales, modernas. Pensar en un único modelo de desarrollo posible es querer imponer un solo tipo de regulación a los conflictos manifestados. Es no asumir el carácter inmanente de la conflictividad social. Los conflictos no se resuelven definitivamente sino que se estabilizan provisoriamente en función de las relaciones de fuerza presentes. Los conflictos no pueden ser ni resueltos ni eliminados, ya que son inmanentes a toda sociedad capitalista y por ende hay que pensar el desarrollo a partir de ellos.

Los escenarios posibles son disímiles y ciertamente complejos. No obstante, hemos tratado de plasmar en estas líneas la idea de que el crecimiento urbano por sí solo no es sinónimo de desarrollo y menos de “desarrollo sustentable”. De igual modo, contar con hidrocarburos en el suelo no es igual a “prosperidad regional”. Creemos fundamental superar los límites impuestos por los modelos que intentan imponerse y fomentar la diversificación productiva sobre una matriz económica que

contemple el desarrollo armónico de las actividades, afianzando tejidos productivos diferentes, más inclusivos desde el punto de vista económico y social y con una dinámica más "endógena". Para ello es preciso un fuerte liderazgo del Estado en la conducción de estos procesos y un compromiso más intenso de las poblaciones del valle en el debate del futuro desarrollo regional.

Referencias bibliográficas

- ACIPAN, (2014). *Observatorio Económico. Economía & Empresas N° 07. Informe del Comahue 2014: Principales aspectos de las economías de Neuquén y Río Negro.*
- ÁLVAREZ, M.E.; BERCOVICH, G. A.; HERRERO A. C. (2014). *La Patagonia: cuestiones demográficas de la tierra del fin del mundo.* Dirección Provincial de Estadística y Censos, Provincia del Neuquén.
- ÁLVARO, M. B. (2015). *¿Crisis de la fruticultura o crisis de un modelo excluyente de hacer fruticultura?* <http://www.zumbido.com.ar/2015/02/crisis-de-la-fruticultura-o-crisis-de-un-modeloHYPERLINK>
["http://www.zumbido.com.ar/2015/02/crisis-de-la-fruticultura-o-crisis-de-un-modelo-excluyente-de-hacer-fruticultura/"excluyente-de-hacer-fruticultura/.](http://www.zumbido.com.ar/2015/02/crisis-de-la-fruticultura-o-crisis-de-un-modelo-excluyente-de-hacer-fruticultura/)
- BLANCO, G. (1999). *El Alto Valle del río Negro y la fruticultura. La historia de un origen pionero, un pasado de gloria y un presente difícil. Fruticultura Moderna – Tecnología, transferencia, capacitación, organización – 9 Años de cooperación técnica. 1990/1999.* Publicación de INTA / GTZ
- BRESSER PEREIRA, L. C. (2009) "El nuevo desarrollismo y la ortodoxia convencional." en *Economía*, Vol. 4, Nro. 10.
- CORVARO, C. (2013) "Corpofrut: orígenes de una historia de oportunidades y desencuentros para los chacareros frutícolas". En: Alemany, C. (Coord.), *De la focalización al enfoque territorial: experiencias de extensión rural en los grandes valles de la norpatagonia.* Gral. Roca: Ediciones INTA: 143-154.
- DOMINI, S.; MAURICIO, B. Y ZUNINO, N. (2013). "*Aproximaciones sobre la agricultura familiar diversificada en el Alto Valle de Río Negro en el contexto actúa*". En: Alemany, C. (Coord.), *De la focalización al enfoque territorial. Experiencias de extensión rural en los grandes valles de la norpatagonia,* Gral. Roca: Ediciones INTA: 109-122.
- ESCOBAR, A. (2005). "El post-desarrollo como concepto y práctica social", en *Daniel Mato (Coord.), Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización,* Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, Caraca: 17-31.
- GARCÍA DELGADO, D. Y CHOJO ORTÍZ, I. (2006). *Hacia un nuevo modelo de desarrollo. Transformación y reproducción en el posneoliberalismo.* Doc. Aportes de Administración Pública y Gestión Estatal [online]. N° 7, Buenos Aires: 119-152. ISSN.
- INTA (2007). *Enfoque de desarrollo territorial: documento de trabajo Núm. 1.,* Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, Buenos Aires.

- INTA (2013). *Programa Nacional de Transformaciones Territoriales, Innovación y Gestión del Desarrollo*, Documento de Trabajo, Bases del Programa. Buenos Aires.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. (2005). "Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad", en *Rebelión*, www.rebellion.org, Ecología social. Buenos Aires.
- MÉNDEZ CASARIEGO, H. Y PASCALE MEDINA, C. (2014). *Ordenamiento Territorial en el Municipio: una guía metodológica*. FAO: Santiago de Chile.
- MORIN, E. (2002) "*Introducción a una política del hombre*." Gedisa: Barcelona.
- NIEVAS, W. E. (2015) "¿Una fruticultura sin fruticultores?" en *Revista Fruticultura & Diversificación* Núm. 76, segundo semestre, Buenos Aires.
- ORTIZ, R. Y SCHORR, M, (2007). *La rearticulación del bloque de poder en la Argentina de la posconvertibilidad. Papeles de trabajo*. Revista electrónica del Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de General San Martín. Año I, Núm. 2, Buenos Aires.
- RODIL, D. (2016). *Transformaciones neocoloniales en el Alto Valle del Río Negro*. XVIII Jornadas Nacionales de extensión rural y X del Mercosur. Cinco Saltos, 9,10 y 11 de noviembre de 2016.
- SACHS W. (2008). "*Un futuro justo. Recursos limitados y justicia global*". Colección: Encuentro Icaria Intermón Oxfam, Editorial: Icaria, Barcelona, España.
- SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA- SENASA (2017) *Anuario Estadístico 2016 – Centro Regional Patagonia Norte*. Argentina.
- STEIMBREGER, N. (2005). *Características del proceso de urbanización y redistribución de la población en las provincias de Río Negro y del Neuquén en el período 1991-20011*. Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén.
- SVAMPA, M. (2010). *La disputa por el desarrollo: territorio, movimientos de carácter socioambiental y discursos dominantes*. Disponible: <http://www.maristellasvampa.net/archivos/ensayo43.pdf>
- TECHO ARGENTINA (2013). *Relevamiento Asentamientos Informales*. Buenos Aires.
- TORANZO, J. (2016). *Producción mundial de manzanas y peras*. Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Alto Valle.
- URRAZA, M. S., SHERIDAN, M. M. Y MUÑIZ, J. A. (2013). *El territorio en Campo Grande. Una aproximación a partir del análisis del uso y cobertura del suelo*. Extensionistas en la Agencia de Extensión Rural Cipolletti. EEA Alto Valle. CR Patagonia Norte INTA. Alto Valle.
- VAPÑARSKY, C. A. Y PANTELIDES, E. A. (1987). *La formación de un área metropolitana en la Patagonia: Población y asentamiento en el Alto Valle*. CEUR: Buenos Aires.

Artículos Periodísticos

- "Fruticultura: Explotación y glamour". En: *Página 12*, 11.02.2016.
- "Con el changuito por Plaza de Mayo". En: *Página 12*, 23.08.2016.
- "Por la crisis de la fruticultura hay 4.000 ha en venta en la región". En: *Río Negro*, 13.06.2015.
- "El fin de la chacra de los viejos", *Río Negro*, 27.07.2015.

"Radiografía del negocio de la tierra en Cipolletti". En: *Río Negro*, 31.08.2014.
"Desarrollo de Roca: Una mirada al PDR con perspectiva valletana". Columnista Omar Reggiani Arquitecto, En: *Río Negro*, 17.12.2014.
"Urbanizaciones sobre tierras productivas: El discreto encanto de las casitas en las chacras", En: *Fruticultura Sur*, 20.06.2011.
"*Fruticultura: 20 años de decadencia*", Ricardo Raúl Epifanio. Especial "Río Negro", 27.04.2009.

Páginas web visitadas

https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_de_General_Roca
<http://www.generalroca.gov.ar/economia/>
<http://www.senasa.gob.ar/institucional/centros-regionales/centros-regionales/patagonia-norte>
<http://www.cafi.org.ar/>
<http://www.ypf.com/desafiovacamuerta/>

Leyes, Ordenanzas y Resoluciones

Ley N 3086 sancionada el 20/03/97/, promulgada el 11/04/97 por decreto N 271, por la legislatura de la Provincia de Río Negro. Ley de Creación y transferencia de parcelas por el Régimen de Consorcio Parcelario.
Ordenanza N° 2.928/98 del 23 de diciembre de 1998: Delimitación territorial del ejido municipal de General Roca.
Ordenanza N 3.641/03: se aprueba el Plan Director del Municipio de General Roca.
Ordenanza N°: 4232/06: Adecuación Del Plan Director Del Municipio De General Roca.- Primera Etapa.
Ordenanza N 4.513/10, Barrio Pecini
Ordenanza N 4.588/10 Corredor Viterbori.
Ordenanza N°: 4675 /2012 del 11 de diciembre de 2012: Modificación de parámetros para área complementaria, área urbana y corredores.
Resolución Municipal N: 2766/06. Anexo I- Reglamentación Especial para Urbanizaciones Especiales.
Resolución N 112/2013- Departamento Provincial de Aguas. Desempadronamiento y Canon de Riego y Drenaje