

El cultivo del maíz en el sector norte del Valle Calchaquí (Salta, Argentina) y su importancia actual para la soberanía alimentaria de la población local

GIMENA ALÉ MARINANGELI, CATALINA MARTÍNEZ ZABALA
Y MARÍA CECILIA PÁEZ

PALABRAS CLAVE: maíz, cultivos locales, agricultura, Valle Calchaquí Norte.

CÓDIGOS JEL: Q10, Q58, R00, R10.

El maíz ha tenido una importancia central para las poblaciones andino-americanas desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad. A partir de entrevistas y datos cuantitativos de organismos estatales, elaboramos un recorrido por la historia de este cultivo en el sector norte del Valle Calchaquí (Salta, Argentina). Nos interesa analizar los procesos que ocurren durante el siglo XX, cuando la región se orienta hacia la agricultura de renta, acompañada por la intensificación de la tecnificación agraria. En este marco, la merma en la superficie de siembra para autoconsumo, así como las pérdidas de variedades nativas que tienen lugar impactan en las capacidades autogestivas de la población. En las últimas décadas, esto se vio estimulado por el avance de una economía extractiva, con pocas regulaciones por parte del Estado. Sin embargo, el cultivo de maíz sigue ocupando un lugar importante en los esquemas económicos y sociales, en especial debido al arraigo identitario que conserva en estos territorios.

Maize cultivation in the northern Calchaqui Valley (Salta, Argentina) and its current importance for the food sovereignty of the local population

KEYWORDS: corn, local crops, agriculture, northern Calchaqui Valley.

JEL CODES: Q10, Q58, R00, R10.

Corn has long been a significant crop for Andean-American populations, valued for its economic and nutritional contribution and as a core element of cultural identity. Based on interviews and official quantitative data from state agencies, we traced the historical trajectory of this crop in the northern Calchaqui Valley (Salta, Argentina). Our main interest was to analyse processes in the twentieth century, when the region shifted toward generating income from agriculture and mechanization intensified. In this context, the land allocated to self-consumption crops declined and native varieties were lost. This also impacted the self-governing capacities of the local population. In recent decades, an expanding extractive economy with few state regulations has accelerated these dynamics. However, corn has deep identitary roots in these areas and cultivation for self-consumption continues to be a central economic and social aspect of the local populations.

Recibido: 2023-10-25 · Revisado: 2024-08-15 · Aceptado: 2024-11-07

Gimena Alé Marinangeli [orcid.org/0000-0001-9366-214X] es doctora en Ciencias Naturales en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata y becaria postdoctoral CONICET. Dirección para correspondencia: División Arqueología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, B1900 La Plata (Argentina). C.e.: gime-marinangeli@gmail.com

Catalina Martínez Zabala [orcid.org/0000-0002-4924-5709] es licenciada en Antropología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata y becaria interna doctoral CONICET. Dirección para correspondencia: División Arqueología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, B1900 La Plata (Argentina). C.e.: catammzz@gmail.com

María Cecilia Páez [orcid.org/0000-0001-6405-9202] es licenciada en Arqueología de la Escuela de Arqueología de la Universidad Nacional de Catamarca, doctora en Ciencias Naturales en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, e investigadora independiente del CONICET. Dirección para correspondencia: División Arqueología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, B1900 La Plata (Argentina). C.e.: ceciliapaez@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

El maíz ha tenido una importancia central para la población del área andina (Golte, 2001) no solo por su valor económico, sino también por su participación en la vida social, ritual, etc. (Murra, 1995; Ossio, 1988). Desde tiempos muy antiguos ha sido objeto de celebraciones y rituales, amén de la importancia cosmogónica que tuvo para los pueblos americanos. Su consumo en forma de comidas y bebidas, tanto como su preparación, ha requerido la cooperación y el trabajo mancomunado, simbolizando la identidad y el sentido de lo colectivo que conllevan los alimentos (Aguirre, 2022; Arroyo, 2019; Pazzarelli, 2012).

En la esfera nacional, representa el segundo cultivo más sembrado en la actualidad (Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2024), producido en mayor medida en el centro de Argentina. En el noroeste argentino (NOA), más del 67% de la superficie cultivada con maíz de la provincia de Salta se encuentra situada al este, en la región chaqueña (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, 2024). La producción del cereal en esta zona tuvo un importante incremento, sobre todo a inicios del siglo XXI, vinculado a la expansión de la frontera agropecuaria (Flores Klarik, 2019). Si bien prevalecen allí las variedades comerciales o híbridas, destinadas a la venta para el mercado (INDEC, 2018), las denominadas *criollas* también son sembradas, para su consumo, por parte de los productores de esta región, aunque en menor cantidad (Hernández, 2014). Mientras, en el Valle Calchaquí salteño –área de estudio de nuestro equipo de investigación–, situado al centro-oeste de la provincia, el maíz se produce en una escala más reducida y está representado, en mayor medida, por variedades locales de autoconsumo orientadas a distintos usos y formas de circulación que no comprende la venta en forma exclusiva. La importancia de la producción de maíz en el Valle Calchaquí tiene sus raíces en tiempos prehispánicos, y continúa tras la conquista con la conformación de las mercedes de tierras y posteriormente las haciendas, donde se destinaron grandes extensiones de tierra a la producción agrícola de maíz, trigo y alfalfa (Lera, 2005; Mata de López, 2005; Pais, 2011).

Por su parte, la orientación hacia la agricultura de renta en la que se especializa la región a partir de la década de 1950 (Arzeno, 2008; Manzanal, 1995; Pais, 2011; Reboratti *et al.*, 2003; Troncoso, 1998) y su intensificación desde el último cuarto de siglo han propiciado la introducción de especies de cultivos comerciales que comenzaron a desplazar a aquellos locales o a las plantaciones nativas, sobre todo en términos de superficie cultivada. En el caso del maíz, la implantación de variedades híbridas y comerciales (Rivas, 2015) ha ido condicionando, desde entonces, el acervo genético de razas nativas en todo el NOA (Bracco, 2012), lo que repercute en la capacidad auto-

gestiva de las poblaciones que lo cultivan. En otros términos, se ve afectado el derecho a definir y controlar las propias estrategias sustentables de producción, distribución y consumo, lo que quita prioridad a la gestión local en la elección de las políticas agrícolas y alimentarias, así como a comercializar con precios justos y obtener los alimentos a un valor accesible (Carballo, 2011; Heinisch, 2013). En este aspecto, el rol del Estado es central al momento de garantizar ese derecho, tanto en lo que respecta al establecimiento de políticas públicas para favorecer a los pequeños productores como en cuanto al control y regulación de la comercialización para evitar los excesos y el acceso a los mercados (Carballo, 2011; Carrión, 2013). En el NOA, el desarrollo de este tipo de programas es deficitario (Frere, 2004; Manzanal, 2009; Manzanal & González, 2010; Pais, 2011) frente a la intensificación del extractivismo, el avance de la frontera agrícola y la concentración territorial y de los medios de producción (Pais, 2011). En este sentido, las políticas públicas suelen orientarse a disminuir las desigualdades compensando las situaciones de pobreza y marginalidad que el mismo sistema capitalista produce (Arqueros & Manzanal, 2004; Arzeno *et al.*, 2015; Barbetta *et al.*, 2012; Hang *et al.*, 2015; Manzanal, 1987, 2009), en las que predomina una visión mercantilista de la agricultura familiar (Villarreal *et al.*, 2013). En este marco, sin embargo, es posible destacar algunos programas realizados en los últimos años tendientes a la promoción de la soberanía alimentaria por parte de organismos como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (INAFCI) y el Instituto Nacional de Semillas (INASE), además de algunas universidades nacionales en articulación con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Partiendo de aquí, en este trabajo nos proponemos analizar, desde una perspectiva histórica y etnográfica, las características que adoptó el cultivo del maíz en Cachi, atendiendo particularmente a los procesos ocurridos durante el siglo xx, cuando se profundiza la mercantilización en la agricultura y la tecnificación en las prácticas de cultivo. Consideramos que el análisis en esta área podría contribuir a problematizar estos procesos de intensificación agrícola en relación con el impacto en cultivos de importancia local que constituyen parte considerable de la base alimentaria de la población, así como de su memoria colectiva y dimensiones simbólicas, culturales e identitarias. Tener en cuenta estos aspectos es indispensable para abordar en forma integral distintas dimensiones de la soberanía alimentaria de poblaciones de pequeños productores, campesinos e indígenas. El abordaje de este objetivo se concretó a partir de 39 entrevistas semiestructuradas en profundidad a familias agricultoras y demás actores de la esfera productiva agrícola local, desarrolladas en las localidades de Cachi y Payogasta y las áreas rurales cercanas entre los años 2014 y 2019. Las entrevistas estuvieron orientadas en mayor medida hacia integrantes de familias agricultoras con las que

fuimos estableciendo contactos a lo largo de los trece años de trabajos de investigación. Asimismo, también se apeló a información proveniente del registro arqueológico, a fin de complementar la problemática con una mirada diacrónica, teniendo en cuenta que las lógicas indígenas prehispánicas de producción y consumo han sido promotoras de la diversidad y la conservación como condición de sostenibilidad y garantía de sustento. Por último, el análisis de datos cuantitativos provenientes de los censos nacionales agropecuarios disponibles para la región en distintos períodos y las estimaciones agrícolas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación han permitido establecer la superficie sembrada de maíz y otros cultivos, así como cuantificar otras variables relevantes para el objetivo del trabajo.

2. EL DEPARTAMENTO DE CACHI EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE

El área andina constituye un extenso territorio ubicado en la parte occidental de América del Sur, alrededor de la cordillera de los Andes. Este espacio reviste una gran heterogeneidad en lo que respecta a los procesos sociohistóricos y a sus características ambientales y geográficas (Izko, 1986), no obstante, se puede identificar una matriz compartida que otorga una identidad regional en relación con aspectos comunes, tanto en lo que respecta a la historia precolonial como a las formas de habitar el presente (Lumbreras, 1969; Murra, 1975). Dentro de esta macroárea, la región donde se sitúa la investigación corresponde a su sector más meridional, donde se encuentra el Valle Calchaquí, que se extiende por las provincias de Salta, Tucumán y Catamarca en el NOA (Zelarayán & Fernández, 2015), y particularmente en su sector norte. Este valle constituye una fosa tectónica cuaternaria de rumbo norte-sur y 200 kilómetros de extensión, cuyas coordenadas lo ubican entre los 24° 30' y 26° 30' de latitud sur y los 66° 20' de longitud oeste. La altitud de esta zona oscila entre los 2000 y 3000 msnm, y las características de su topografía, junto con las condiciones ecológicas, edafológicas, climáticas, etc. hacen que su potencial agrícola sea limitado (Salusso, 2005), y que su desarrollo esté condicionado por la disponibilidad de agua para riego. No obstante, en esta área se ha desarrollado la agricultura desde tiempos prehispánicos en grandes extensiones de superficie (Páez *et al.*, 2012; Tarragó, 1977), donde destacan cultivos como el maíz, principal alimento de las poblaciones vallistas del NOA (Giovannetti, 2005).

En particular, en el departamento de Cachi en la actualidad residen 8948 habitantes (INDEC, 2022), para quienes la agricultura continúa siendo su principal sustento (Arqueros, 2016; Cieza, 2010; Frere, 2004; Manzanal, 1987, 1995; Marinangeli, 2022; Pais, 2011; Teves, 2005, 2011). En este sentido, es importante destacar que, si bien el departamento de Cachi cuenta con las localidades de Cachi y Payogasta como princi-

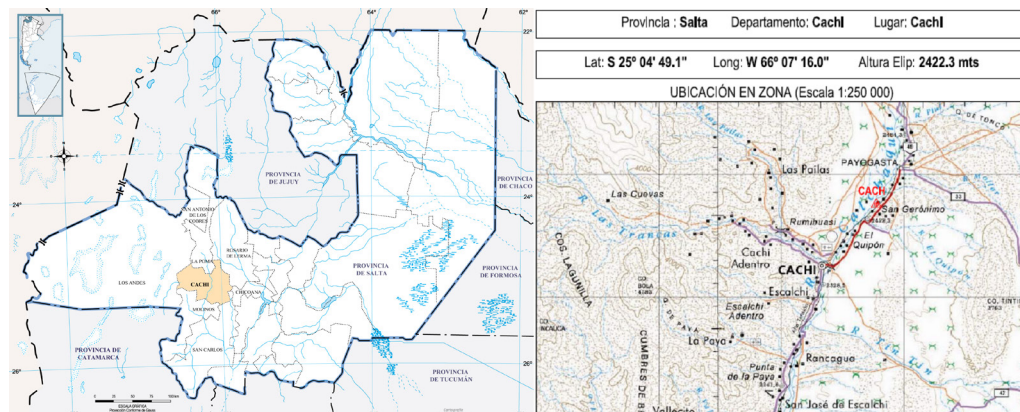
pales ejes de la actividad política y económica, solo la primera es considerada urbana al superar los 2000 habitantes, mientras la mayor parte de la población (64%) reside en parajes rurales y zonas aledañas (Dirección General de Estadísticas de Salta, 2019) (Fig. 1), donde se desarrollan las actividades agropecuarias. Las formas más extendidas tienen que ver con cultivos que se realizan a pequeña escala y con distinto grado de tecnificación en campos o *rastrojos*¹ propios o bajo contratos de arriendos o medierías –formales o no– con los propietarios. Luego se comercializan, en gran medida, a granel con los intermediarios, que llegan a la zona a retirar los productos. La cría y pastoreo de ganado menor es una actividad que complementa las labores agrícolas, e incluso la desarrollan personas que están empleadas, por ejemplo, en el municipio o comercios, llevando a pastar los animales o alimentándolos en el corral cercano a sus viviendas. Lo mismo sucede con los cultivos diversificados que se colocan en las huertas domésticas, cuya labranza es manual, al ser espacios reducidos, y están orientados a producir frutas y verduras para el consumo familiar. Si bien suele haber contratos por servicios, como aquellas personas que tienen tractor u otras maquinarias, peones, etc., por lo general es la familia quien lleva adelante las tareas agropecuarias durante todo el año, y ocasionalmente también se prestan ayuda recíproca en forma de *tornas*² de trabajo. Las dinámicas familiares en cuanto a la forma de organizarse están sujetas a situaciones como las posibilidades de empleo o estudio en las localidades cercanas o la ciudad capital. Tal es el caso de los jóvenes que migran a Salta, o de las relocalizaciones familiares en las localidades cabeceras para que los hijos asistan a las escuelas de Cachi y Payogasta. En estos últimos años estos procesos se han incrementado, lo que ha generado una disminución significativa de la población económicamente activa, que comprende entre los 15 y 54 años de edad (Marinangeli, 2022; Pais, 2011).

1. La expresión local de *rastrojo* refiere a los espacios de cultivo destinados principalmente a la producción agrícola comercial, cuyas dimensiones varían entre el cuarto de hectárea a nueve y diez hectáreas de extensión en su mayoría, ubicados en zonas del departamento con acceso al agua de riego, que consta aproximadamente de 800 hectáreas. Mientras que con *huertas*, los interlocutores refieren a espacios asociados a las viviendas, que por lo general no exceden el cuarto o media hectárea (MARINANGELI, 2022).

2. La *torna* consiste en prestar colaboración en las labores de siembra y cosecha en el rastrojo de una familia, que luego retribuye la ayuda recibida en las mismas condiciones.

FIGURA 1

Área de estudio, ubicada en el departamento de Cachi en la provincia de Salta (Argentina) con sus principales localidades y parajes



Fuente: Marinangeli *et al.* (2022).

3. LA DIVERSIDAD DEL MAÍZ EN EL PASADO EN EL VALLE CALCHAQUÍ NORTE

El cultivo de maíz en el NOA se remonta a algunos siglos antes de la era cristiana, cuando se estaba conformando el sistema de aldeas, relacionadas con la práctica agrícola (Oliszewski *et al.*, 2019). Para el Valle Calchaquí, los primeros indicios se ubican en torno al primer milenio antes de Cristo con el hallazgo de algunos marlos³ y granos de maíz carbonizado (Rivolta & Cabral, 2017). Para el segundo milenio, ya se contaba con centenares de hectáreas destinadas a su producción, utilizando sofisticados mecanismos técnicos de irrigación para abastecer la demanda local y, probablemente, también regional (Páez *et al.*, 2012; Páez & López, 2019). Diferentes variedades se pudieron identificar a partir del análisis del registro arqueológico de diversos sitios. Entre ellas, el perla y pisingallo (Cámara & Rossi, 1968), marrón, capia y pisingallo (Ledesma *et al.*, 2019), pisingallo, chulpi y morocho (Raffino, 1984), rosita, colorado, capia, chulpi, pisingallo y morocho (Baldini & Villamayor, 2007), perla, pisingallo, rosita, amarillo,

3. *Marlo* es el nombre vulgar para denominar a la espiga del maíz, también llamada junto con los granos *mazorca*.

morocho, garrapata, culli, capia y chulpi (Amuedo, 2020)⁴. También se encontraron evidencias de acopio a gran escala en silos, gestionados por la administración incaica para ser utilizados o bien como tributo, o bien para paliar épocas climáticamente desfavorables, aprovechando las virtudes del maíz en términos de su conservación (Tarragó & González, 2003).

Para los siglos XVI y XVII, los registros etnohistóricos dan cuenta de cultivos locales como papa, maíz, quinua, legumbres, algarroba y chañar (Mata de López, 2005), sumados a otros introducidos después de la conquista. Para estos momentos, la producción estuvo organizada fundamentalmente a partir de las mercedes de tierras atribuidas a los colonos que habían participado de la conquista y posteriormente en las haciendas durante el período de formación del Estado nacional (Lera, 2005; Mata de López, 2005). Allí se cultivaba fundamentalmente trigo y cebada, principales preferencias de la dieta española, en tanto el maíz siguió siendo el alimento elegido por la población local, junto a otros como el poroto y la algarroba, al igual que en otras regiones del NOA. A diferencia de los animales, que rápidamente se introdujeron en las actividades de la población local, los cultivos europeos no habrían sido significativos para el consumo indígena, al menos durante el primer siglo y medio de la conquista, lo que lleva a destacar el valor simbólico y social del maíz, más allá de su importancia económica (Giovanetti, 2005).

Por su parte, la nueva configuración social colonial fue consolidando un espacio mercantil surandino con circuitos especializados en determinadas producciones desde finales del siglo XVI (Mata de López, 1991, 2005). En este contexto, el Valle Calchaquí se destacó como área de invernada de ganado mular, que representaba el principal medio de transporte para la mercantilización, además de ganado vacuno y ovino (Mata de López, 2005), con lo cual la producción de alfalfa para pastaje se volvió fundamental en virtud de la producción de ganado, que comenzaba a abastecer también la demanda de países vecinos (Lanusse, 2007; Lera, 2005). Los censos agropecuarios de finales del siglo XIX y principios del siglo XX han aportado registros minuciosos de estas producciones, así como de la superficie destinada a su cultivo (Comisión directiva del Segundo Censo de la República Argentina, 1895; Comisión Nacional, 1908, 1914). No obstante el protagonismo del cultivo forrajero, los cereales como el maíz y el trigo continuaron teniendo un desarrollo importante en las haciendas de Cachi y Payogasta (Mata de López, 2005), así como en Molinos, una localidad algo más al sur. La presencia de marlos fragmentados y granos de maíz en un molino hidráulico de la localidad de

4. Cada variedad corresponde a su hallazgo en sitios arqueológicos, de allí que algunas de ellas se repitan en la enumeración.

Payogasta, que funcionó durante la segunda mitad del siglo XIX hasta aproximadamente la década de 1970, da cuenta del proceso de molienda del cereal para la obtención de harinas (Pifano & Páez, 2020). Del mismo modo, en el Valle se registran numerosas estructuras molineras de este tipo para el procesamiento de gran parte de la producción de trigo y maíz, que permitió abastecer las demandas de la población local (Pifano & Dabadie, 2016).

4. LA AGRICULTURA EN CACHI A PARTIR DEL SIGLO XX

Tras el primer cuarto del siglo XX, al reducirse la comercialización ganadera en el Valle Calchaquí Norte (Lanusse, 2007; Lera, 2005; Manzanal, 1995; Pais, 2011), se empezó a afianzar la producción agrícola orientada al mercado. Este proceso, acentuado a partir de la década de 1950 en gran parte del NOA (Arzeno, 2008; Manzanal, 1995; Pais, 2011; Reboratti *et al.*, 2003; Troncoso, 1998), significó un avance de los cultivos comerciales vinculados con especies introducidas respecto de aquellos locales, o el reemplazo de variedades nativas por cultivares mejorados (Rivas, 2015).

En Cachi en particular, el cultivo de renta principal a partir de la década de 1940 fue el pimiento para pimentón (Arqueros & Manzanal, 2004; Cieza, 2010; Manzanal, 1987, 1995; Pais, 2011). Asimismo, hacia finales de dicha década comenzó un proceso local que significó un gran avance hacia la orientación mercantil de la agricultura a pequeña escala, por parte de productores locales que con anterioridad producían en mayor medida para el consumo familiar. Este proceso tiene que ver con la expropiación en manos del Estado nacional de la ex finca Hacienda de Cachi, que ocupaba gran parte del ejido urbano de la localidad homónima, y que implicó que las personas que trabajaban allí pudieran adquirir los derechos de propiedad sobre la tierra. De esta manera, los antiguos arrenderos comenzaron a contraer formas de empleo como braceros en la zafra en la región, por ejemplo (Lanusse, 2007), y a producir cultivos de renta para comercializar ellos mismos en forma directa, y poder pagar así la propiedad de su tierra (Borla, 1993).

Sobre esta configuración fueron teniendo su impacto otros procesos que se sucedieron en el devenir de la región, como la tecnificación agropecuaria, que, si bien fue promovida en el país a partir de mediados del siglo XX⁵, cobró mayor impulso desde el

5. A partir de la mitad del siglo XX en gran parte del mundo se impulsan procesos de tecnificación agraria enmarcados en el paradigma de desarrollo capitalista de la Revolución Verde (GIRBAL-BLACHA, 1998). En el contexto nacional se han orientado políticas productivas en ese

último cuarto de siglo. Este modelo productivo, que involucra un aumento en la mecanización de las labores agrarias y un mayor uso de insumos químicos, la incorporación de nuevas variedades híbridas, la extensión del área agrícola, otro manejo de suelos y la especialización y apertura a nuevos mercados (Gras & Hernández, 2016) impacta en las variedades locales y en el rendimiento de los cultivos (Reboratti *et al.*, 2003). Asimismo, estas dinámicas vinculadas a la intensificación productiva, así como otros cambios que se han suscitado en las dinámicas de vida de la región, afectan la organización agrícola familiar. En este punto, se pueden destacar una mayor incorporación de la población en el mercado laboral, la pluriactividad, emigración, entre otros devenires que ha atravesado la región (Arzeno, 2008; Arzeno & Troncoso, 2011; Reboratti *et al.*, 2003; Teruel, 1995) y que hacen, por ejemplo, que se prefiera acortar los plazos del proceso de obtención de las harinas de los cereales locales por otras precocidas, alterando dinámicas productivas tradicionales (Gallardo, 2012).

De esta forma, como correlato de todos estos procesos, empieza a ser notoria la reducción de la superficie destinada a la implantación de variedades de cultivos locales en los rastrojos o campos de cultivos, tanto para el consumo familiar como para el intercambio o venta a pequeña escala. De acuerdo con la información censal del INDEC para esta región del Valle Calchaquí, el maíz junto a la papa y el trigo representan los cultivos más impactados por estos procesos, que se van a agudizar a partir de la década de 1960 (Tabla 1).

TABLA 1

Superficie en hectáreas sembradas con distintos tipos de cultivos

Cultivos/ Censos	1895	1908	1914	1937	1947	1960	1988	2002	2008
Trigo	211,75	s/d	331,00	490,00	414,00	396,00	s/d	17,50	s/d
Maíz	322,00	447,00	514,00	522,00	540,00	458,00	127,00	62,30	s/d
Alfalfa	851,00	1561,00	s/d	1068,00	s/d	1528,00	1097,00	691,10	781,40

Fuente: elaboración propia en base a datos recopilados de censos nacionales generales y agropecuarios (Comisión directiva del Segundo Censo de la República Argentina, 1895; Comisión Nacional, 1908, 1914; Dirección Nacional de Estadísticas y Censos, 1960; INDEC, 1988, 2002, 2008, 2018; Ministerio de Agricultura de la Nación, 1937; Ministerio de Asuntos Técnicos, 1947).

En concordancia, las estimaciones agrícolas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (2024) marcan un notorio declive en la superficie sembrada de

sentido, tendientes a la incorporación de capitales y tecnología que permitan obtener una mayor eficiencia productiva (GRAS & HERNÁNDEZ, 2016), generando profundas transformaciones en el ámbito agrario nacional con el contexto neoliberal y de globalización a partir de la década de 1970 (LÁZZARO, 2017).

maíz que para 1969 –momento en que comienzan los registros– registraba 250 hectáreas, en tanto entre 1975 y 1978 decae a solo 30 hectáreas. En este período, adquiere preponderancia la superficie implantada con pimiento para pimentón, que para la década de 1980 se afianza como el cultivo comercial más importante del Valle (Arqueros & Manzanal, 2004; Cieza, 2010; Frere, 2004; Manzanal, 1987; Pais, 2011), y la zona como una de las principales productoras del país (Pais, 2011). En el presente, Cachi sigue siendo uno de los departamentos salteños que más superficie dedica a su producción, seguido por otras hortalizas como el tomate perita, cebolla de bulbo y zanahoria, y legumbres como el poroto pallar (INDEC, 2002⁶).

Otro cultivo de renta que se ha intensificado a partir de principios de siglo *xxi* en Cachi es la vid para la producción de vinos de altura (entre los 2500 y 3500 msnm), orientado al mercado nacional e internacional. A diferencia de la producción de pimiento para pimentón, que se desarrolla en gran medida a pequeña escala por parte de los agricultores locales, la actividad vitivinícola se consolidó con la llegada de capitales extranjeros y con una producción muy específica (Marinangeli, 2022). De acuerdo con los registros del Instituto Nacional de Vitivinicultura (2024), hasta el año 2001 el cultivo de vid estaba asociado a plantaciones de varios años a cargo de pequeños productores en parcelas de escasa superficie y con técnicas de producción más tradicionales. A partir del año 2003, se incrementa la superficie dedicada a esta actividad, así como la incorporación de otras técnicas productivas y varietales de vinos más jóvenes (Instituto Nacional de Vitivinicultura, 2024) asociados a los vinos de altura y el creciente interés turístico relacionado en gran medida con dicha actividad (Marinangeli, 2022).

Estas matrices productivas requieren entonces de una gran proporción de superficie cultivable abocada a estos productos de renta, mientras aquellos de autoconsumo van quedando confinados a los espacios domésticos o a pequeñas porciones en los rastrojos. En este marco, así como en otros puntos del NOA, la presencia de variedades locales de maíz en espacios domésticos como las huertas orientadas al consumo familiar es muy significativa dado que representa una parte importante de la base alimentaria de comunidades campesinas e indígenas (Bracco, 2012; García Moritán & Brown, 2007; Hernández, 2014; Lia, 2004; Melchiorre *et al.*, 2017; Rivas, 2015). Procesos similares han sido abordados para la Quebrada de Humahuaca, donde, si bien los cultivos de ren-

6. En este punto, es preciso destacar que los censos nacionales agropecuarios emplean categorías distintas para caracterizar los cultivos en los diferentes períodos de realización, por lo que representa una dificultad para trazar comparaciones. Para algunos productos hay otros datos provenientes de estimaciones agropecuarias de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, por ejemplo, o del Instituto Nacional de Vitivinicultura, no así para el caso del pimiento para pimentón, que muchas veces no aparece diferenciado de otras hortalizas.

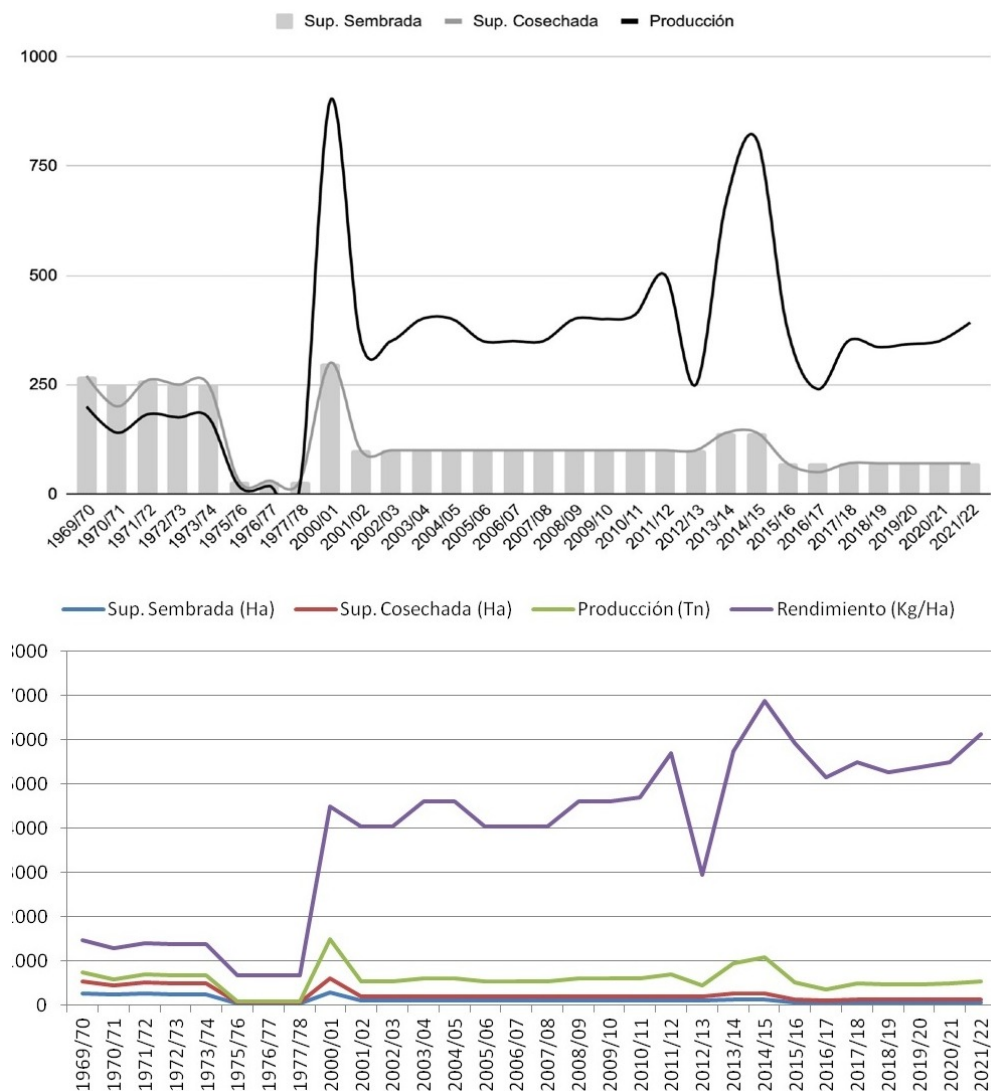
ta adquieren preeminencia –e incluso se comercializan asociados al autoconsumo como papa⁷, maíz y habas–, hay una simultaneidad de prácticas asociadas con la especialización productiva, y otras vinculadas a la diversificación de cultivos para autoconsumo o circulación no mercantil (Arzeno, 2008; Troncoso, 1998).

5. EL MAÍZ EN CACHI EN LA ACTUALIDAD

Los datos más actuales de la superficie sembrada con maíz para el departamento de Cachi tienen que ver con el relevamiento de las estimaciones agrícolas, que, así como los censos, también muestran una retracción. Los datos de este registro, que presentan una discontinuidad entre la campaña de 1976/1977 y la del 2000/2001, dan cuenta de una disminución a partir de las 300 hectáreas sembradas con maíz en ese momento, a 100 hectáreas en los años subsiguientes hasta 2015/2016 que se contabilizan 70 hectáreas, incluso en los últimos datos referidos a la campaña 2021/2022 (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, 2024). Sin embargo, para comprender la situación del cereal en este período de tiempo deben tenerse en cuenta otras variables, como las mejoras en los rindes en la agricultura y su consideración frente a otros cultivos comerciales a los que se destina mayor superficie. De esta manera, si bien en las estimaciones falta un período temporal, es notorio el impacto que genera en el rendimiento de los cultivos la incorporación de prácticas de manejo vinculadas a la tecnificación agraria. A partir de la campaña 2000/2001, la producción aumentó considerablemente con respecto a otros períodos, siendo muy superior a la superficie sembrada y cosechada (Fig. 2), lo que permitió alcanzar niveles productivos de otras campañas en menores dimensiones. Esto podría significar la disponibilidad de hectáreas para la siembra de cultivos comerciales. En este punto, es importante considerar que, en los últimos años, se incrementó la concentración de hectáreas en manos de capitales nacionales y extranjeros destinadas a la actividad vitivinícola.

7. En el caso de la papa andina, variedad tradicional de la zona, ha sido reemplazada a fines de 1970 en determinados sectores de fondo de valle de la Quebrada de Humahuaca por una variedad más comercial, de mayor tamaño y con un ciclo productivo más corto, proveniente de Buenos Aires. Estos cambios, además de intensificar el uso del suelo, conllevan alteraciones en las dinámicas de trabajo familiares, los ciclos de los cultivos, los productos involucrados en su producción, que requieren de disponer de un capital para obtenerlos, entre otros aspectos (ARZENO, 2008).

FIGURA 2
Superficie sembrada, cosechada, rendimiento y producción de maíz en Cachi
(en toneladas)



Fuente: elaboración propia realizada a partir de las estimaciones agrícolas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (2024).

Desde el punto de vista agronómico, es preciso considerar las tecnologías, tanto de insumos provenientes de la industria como las tecnologías de procesos (formas de

manejo, gestión, etc.) vinculadas a la tecnificación agropecuaria, para no perder de vista la complejidad de estos procesos (Ferraris *et al.*, 2021). Si bien hay pocos estudios al respecto en torno al maíz, lo que se observa es una convivencia entre prácticas de raigambre local vinculadas a la agricultura de autoconsumo, como el uso de abonos orgánicos y la reutilización de semillas, por ejemplo, con otras vinculadas al empleo de insumos químicos, como insecticidas y herbicidas para controlar las plagas (INDEC, 2018). Esta información se encuentra respaldada por el trabajo de campo realizado en la zona, donde los interlocutores manifiestan, por ejemplo, que comenzaron a usarse los productos químicos a partir de la década de 1970, vinculados a los cultivos orientados a la renta, pero que en la actualidad también usan algunos productos en cultivos de autoconsumo. Algunos relatos expresan: «No usábamos químicos, todo natural de la tierrita así nomás poníamos, abono de guano nada más. Ahora todos ponen para matar los yuyos y las plagas, si no, no sacan, pero más se pone para la venta» (R., 2019, Fuerte Alto).

Antes era todo natural, por ejemplo, se sembraba la papa, regabas y no ponías ningún químico... se ablandaba un poquito la tierra y plantan la papa, el maíz y después volvían a amontonar la tierra, y ya paría la papa ahí, y después lo que le echaban era abono de huerta, del corral, y ese era el químico que ponían para la papa, el maíz y para las habas, para todas las siembras. Pero ahora se ponen muchos remedios, porque si no, hay un gusano que se adentra en el maíz y ya no lo deja crecer al choclo, todo se lo come, el grano, y lo mismo la papa, si no la curás está llena de gusanos. Ahora ya todo viene con más plaga, antes era más limpio. Para consumo y para venta igual, ya curan porque si no, no crece nada. Y antes no, antes todo era natural, así nomás (E., 2018, Payogasta).

En este sentido, el hecho de que casi la totalidad de semillas que se emplean provengan de cosechas previas (obtenidas a partir del desgranado y la clasificación de los granos de maíz, procurando contar con sus variedades) remite a un tipo de cultivo muy diferente a aquellos de renta. Para ello, se suelen utilizar semillas híbridas, como las llaman los interlocutores, que deben ser compradas anualmente para garantizar su heterosis y, con ella, mayores rendimientos. Sin embargo, en el caso del maíz la reutilización de semillas sucede tanto con las variedades locales que se destinan para consumo como con aquellas que se utilizan para la venta (local o regional), siendo las primeras, también denominadas *criollas*, las que más se producen y las que, por lo general, no están orientadas a la comercialización (INDEC, 2018). Al respecto, podemos notar que entre las variedades comerciales y las de tradición local se mantienen las preferencias por los maíces nativos: «el maíz amarillo, el híbrido se pone para choclo, pero es chiquito, en cambio el capia es lindo, es más grande» (V., 2019, El Algarrobal); «yo trabajo mucho

vendiendo choclo, generalmente siembro el blanco porque la gente prefiere tener un buen choclo para comer [...] elegimos las semillas y tratamos de cambiarlas cada tanto, de comprar [semillas de] capia puro» (E., 2018, Fuerte Alto); «El maíz comprado no es rico. Antes la chicha era de maíz de aquí, más rica, el de aquí tiene otro gusto [...]. Ponemos el amarillo, el morocho y el caque y el uña para tostar también, yo pongo poquito porque no me alcanza la tierra» (J., 2014, Fuerte Alto).

Resulta importante mencionar en este punto que, si bien es notable el peso que tienen las variedades locales frente a aquellas que se destinan a la renta, en la actualidad se destaca una menor diversidad del cereal respecto de la que fuera observada en el registro arqueológico del área. En términos de superficie cultivada, esta predominancia se traduce en las alrededor de cien hectáreas destinadas a las variedades locales –representadas como maíz incaico en el último Censo Nacional Agropecuario–, frente a las 10 hectáreas en las que se coloca el maíz para grano (INDEC, 2018), atribuido por los interlocutores a aquellas variedades híbridas que se venden en mayor medida para choclo durante el período estival en las ferias locales o el mercado regional. En este marco, las variedades que se siembran en la actualidad incluyen el capia blanco, pisingallo y amarillo de ocho hileras (Amuedo, 2020; Solari & Gómez, 1997), e incluso se mencionan otras como el morocho (Amuedo, 2020), garrapata y capia overito (Martínez Zabala *et al.*, 2022). La disminución en la variedad de estos maíces nativos cultivados tiene su correlato en la merma en la producción de comidas tradicionales que tienen al cereal como principal ingrediente. Esto puede vincularse con los cambios en los estilos de vida de los habitantes de la zona, que no suelen ser compatibles con los tiempos de preparación que requieren estas comidas, pero también podría pensarse en relación con la introducción de alimentos industrializados, que conllevan otra logística para su preparación. No obstante, mantienen su importancia en preparaciones vinculadas a festividades rituales y celebraciones importantes.

En las huertas familiares la siembra del maíz se suele dar en conjunto con verduras y hortalizas, que permiten el abastecimiento familiar en distintos momentos del año, de acuerdo con los ciclos agronómicos⁸, lo que representa una ventaja frente a las oscilaciones de la producción, además de favorecer el cuidado de la tierra. Esto fue mencionado en las entrevistas y observado dentro de los espacios de cultivo, tanto dispuestos en «algunas rayas» o surcos en las huertas como en algunos sectores de los rastrojos. En este sentido, se describe que «maíz y papa siempre hay un lugarcito en todas las casas que

8. Además de maíz, se colocan plantas de zanahoria, acelga, lechuga, cebolla, cebolla de verdeo, tomate, habas, arvejas, maíz, papa, zapallo anco y verde, ajíes, poroto, ajo, apio, repollo, remolacha, frutales, e incluso perejil, orégano y otras aromáticas y plantas medicinales.

siembran porque aquí la mayoría consume mucho maíz, más que nada como choclo. Y después todo tipo de verduras, zapallitos, zanahoria, lo que hace falta para cocinar» (E., 2015, Cachi Adentro); «Aquí pongo, aunque sea chiquito, pero pongo el maíz para mote, choclo [...] todos ponemos maicito para la casa, entonces tenemos ya para comer, es muy importante la papa también» (J., 2019, Fuerte Alto).

6. REPENSANDO EL IMPACTO DEL ESTADO Y LA MERCANTILIZACIÓN DE LAS ECONOMÍAS LOCALES EN CULTIVOS DE IMPORTANCIA LOCAL COMO EL MAÍZ

El entramado descrito con anterioridad en relación con el uso, tratamiento e importancia del cultivo del maíz para las comunidades locales en la actualidad permite discutir aspectos como las consecuencias que genera en estos espacios la mercantilización de las economías locales, y el rol que adquiere el Estado en estos procesos. Una de estas consecuencias tiene que ver con la importancia de sostener estos cultivos, que son la base del sustento familiar, enmarcados en una lógica de trabajo agrícola que tiene que ver con dimensiones ontológicas que son inherentes a la soberanía alimentaria de los pueblos, más allá de la conservación de las variedades de maíz representadas en la actualidad. En este punto, adquiere relevancia el rol de las políticas y programas del Estado en sus distintos niveles en las condiciones de acceso y uso de los recursos, y otras cuestiones productivas y de circulación de los cultivos vinculados a los productores locales. Por lo general, el impacto que tienen estos programas es muy tangencial y tienen propósitos que muchas veces están pensados desde idiosincrasias muy alejadas de la realidad local, en lugar de orientarse a la promoción de la seguridad y soberanía alimentaria. Sin embargo, en los últimos años se han iniciado programas orientados a la recuperación, conservación y estimulación de variedades nativas, en organismos nacionales que en algunos casos se han cerrado durante la nueva gestión de gobierno iniciada en diciembre de 2023. Entre otras acciones, se abocaron a realizar un registro de semillas y a crear bancos de germoplasma ante la pérdida de diversidad de variedades locales, y a promover ferias de intercambio y espacios de circulación de estos cultivos que promueven el rescate y revalorización de semillas nativas de la región, entre otros estímulos productivos (Cladera, 2019; Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2024; *Pregón*, 2021; Red Calisas, 2023; Salve *et al.*, 2023; Schmidt & Ataíde, 2024). Al mismo tiempo, otras acciones del Estado se han orientado a atenuar las condiciones de inequidad en que se encuentran los pequeños productores para comercializar. De esta forma, se han desarrollado programas que incentivan la agrupación de productores en cooperativas o asociaciones para mejorar las condiciones de comercialización, la promoción de capacitaciones técnicas, la entrega de semillas e insumos agroquímicos, los ensa-

yos de cultivos y las ferias de productos regionales. También se otorgaron créditos para acceder a maquinarias y se desarrollaron programas de intervención que fijan precios mínimos de compra de algunos productos. Por su parte, a partir de la década de 1990, el gobierno provincial ha intensificado la promoción turística del Valle, acompañada luego por el desarrollo de la vid de altura en relación con hoteles boutique, donde el Estado también ha participado en la configuración del territorio, que afecta a la distribución de los espacios productivos. Este aspecto ha sido abordado en profundidad en la región y desde diversas dimensiones para la Quebrada de Humahuaca, considerada Patrimonio de la Humanidad desde el año 2003. La situación de la Quebrada es interesante para pensar en los procesos que se dan en Cachi, porque guardan un notable paralelismo en cuanto a, por ejemplo, las demandas del turismo en relación con la gastronomía local. Allí, el consumo de productos andinos se concibe como un complemento a la experiencia del lugar (Arzeno & Troncoso, 2011), por lo que la actividad turística condiciona la puesta en valor de ciertas variedades en desmedro de otras. En este marco, cultivos tradicionales que habían dejado de producirse por parte de los pequeños productores, por el esfuerzo y tiempo que conlleva su producción y preparación para el consumo, comenzaron a ser demandados a partir de la década de los noventa, a partir de la valoración foránea de sus propiedades, lo que lleva al «redescubrimiento» de los cultivos y la cocina quebradeña. En respuesta a ello, diversidad de maíces, tubérculos y otros productos como quinoa, yacón y amaranto –una agrodiversidad que se había perdido con el tiempo– empiezan a ser producidos, en principio, por emprendedores locales en respuesta a las demandas del turismo gastronómico (Álvarez Sanmartino, 2009; Arzeno & Troncoso, 2011). Estos actores, incentivados por el Estado nacional y provincial y algunas ONG locales, están movilizados fundamentalmente a partir de la posibilidad económica que deviene de la demanda, en lugar de entenderlo como una política que fortalece la agrodiversidad del área y la soberanía alimentaria de sus pobladores (Petrucchi *et al.*, 2022). Esta relación con el turismo es algo que se replica en las diferentes geografías del NOA, y en el caso de Cachi, con mayor efervescencia a partir de 2001, cuando su promoción se transformó en una política de Estado que atrajo a una importante cantidad de viajeros de diferentes lugares del mundo (Schenkel, 2015).

7. REFLEXIONES FINALES

La información sobre la que trabajamos en el desarrollo de la investigación, tanto aquella que proviene de los datos estadísticos como de la etnografía, resalta la importancia que tiene el maíz como cultivo y alimento andino, de amplia trayectoria local y regional. Su presencia en el registro arqueológico da cuenta de ello, al igual que las menciones en las crónicas de la época de la conquista y el lugar considerable que siguió teniendo a

lo largo del período histórico. Si bien la superficie destinada a su cultivo, así como la de otros de raigambre local, ha estado afectada en comparación de aquella que se orienta a los productos de renta, en la actualidad tiene una presencia destacada en los espacios productivos, como los rastrojos y huertas, tanto en las variedades más locales como en aquellas que circulan en el mercado local y regional. En particular, a lo largo del trabajo hemos mencionado dos momentos de intensificación de la producción agrícola de renta durante el siglo xx que impactaron en el cultivo de maíz en el Valle. Uno tiene que ver con la introducción del pimiento para pimentón a partir de la década de 1940, y el segundo, con la tecnificación agropecuaria que se agudizó a partir del último cuarto de siglo. En cuanto al manejo agronómico derivado de los procesos de tecnificación agraria, en Cachi tuvo su impacto más directamente en los cultivos de renta que en los de autoconsumo, donde siguieron teniendo protagonismo prácticas como la reutilización de semillas, la diversificación de cultivos o el uso de abonos orgánicos, entre otros. No obstante, los cultivos para consumo registran una convivencia de prácticas agrícolas tradicionales con elementos propios de la tecnificación que impactan, por ejemplo, en el rendimiento productivo del maíz.

Por su parte, es destacable la incorporación de determinadas variedades de vid para producir vinos de altura desde la década de 1990, por parte de capitales extranjeros, acompañada por la profundización de los efectos del turismo sobre los territorios y las actividades económicas, que adquirieron mayor notoriedad en las últimas décadas. Estos procesos han impactado sobre las dinámicas productivas agrícolas en relación con la superficie dedicada a cada tipo de cultivo y la disposición de esos espacios –según su distribución y posibilidades de uso–, a la organización de las labores familiares y las formas de labranza, así como a la comercialización y circulación de los cultivos de autoconsumo e intercambios. Estos últimos no han sido abordados en este trabajo por cuestiones de espacio, pero pueden consultarse en otros trabajos del equipo (Marinangeli, 2022; Marinangeli *et al.*, 2022; Martínez Zabala *et al.*, 2022).

Amén de estos procesos, es importante tener en cuenta que la siembra de cultivos de autoconsumo –el maíz dentro de ellos– sigue perviviendo como mecanismo de base a partir del cual la población local se asegura la provisión de alimentos. En otros términos, la esfera de lo cotidiano no ha podido ser perforada del todo por estrategias mercantiles como, por ejemplo, el reemplazo total de la producción por la compra de los granos o las harinas. Esto responde, en parte, a las características culturales de la sociedad del Valle, donde el valor de la agricultura se cimenta en una identidad reproducida durante centurias, y también a la estructura social que contiene este tipo de actividades. Detrás del cultivo del maíz, como de otros también, hay un conjunto de relaciones familiares, parentales, comunales que no solo aseguran el beneficio productivo, sino que también

funcionan como garantes ante situaciones de escasez o de crisis. La comunalidad es lo que permite que, cuando alguna familia se ve afectada por una desavenencia en su cosecha, pueda contar con una red de solidaridad que la ayude, y recíprocamente reciba lo mismo si alguna vez lo necesita. Esto tiene que ver con las estructuras sociales andinas, que perviven en la memoria de los habitantes a modo de resistencias ante los avances del mercado.

El segundo aspecto por discutir tiene que ver con la pérdida de diversidad de variedades de maíz a la que hacíamos mención, que ha sido paulatina desde la instalación de los cultivos europeos, en función de las nuevas necesidades alimentarias propias de la colonia. En las últimas décadas, no obstante, estos procesos se agudizaron amén de las mayores necesidades de tierra que se asocian a los cultivos de renta. Así, el abandono del cultivo de ciertas variedades hace que, para la siembra siguiente, ya no se disponga de semillas nativas provenientes de cosechas pasadas, por lo que se va configurando una restricción que no solo afecta en lo inmediato, sino que también repercute en la producción de las siguientes generaciones. Esto también condiciona el patrimonio alimentario de la población ya que, junto con ellas, también se dejan de elaborar las comidas para las cuales se utilizaban (Martínez Zabala *et al.*, 2022).

Para concluir, es importante recuperar la idea de que la protección de los cultivos nativos no solo es una variable que afecta a la esfera económica de una comunidad, sino que también atraviesa la social, política, ideológica y cosmogónica. En estas páginas hemos tratado de analizar cómo la estructura social y la memoria histórica de los pobladores del Valle está enlazada al cultivo del maíz, previendo allí una ventana de posibilidad en términos de sustentabilidad y de soberanía alimentaria. La presencia del Estado a través de políticas públicas se torna fundamental para hacer frente a las condiciones de desigualdad y pobreza que atraviesan los pequeños productores ante la comercialización sin regulaciones, pero también para proteger los significados y construcciones sociales que dan sentido a la identidad del Valle.

AGRADECIMIENTOS

A las familias productoras del departamento de Cachi que nos compartieron sus experiencias y valor por lo que hacen, y a las autoridades del Museo Pío Pablo Díaz y del Museo de Antropología de Salta. A nuestros compañeros de equipo, que han colaborado en las tareas del trabajo de campo y desgrabación de entrevistas, y a Darío de Miguel por sus contribuciones técnicas. A las instituciones que hacen posible el financiamiento para el desarrollo de nuestras investigaciones: el Consejo Nacional de Investigaciones

Científicas y Técnicas y la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina (PICT: 2020-02137 CONICET). Finalmente, agradecemos a los evaluadores y editores de *Historia Agraria* por sus contribuciones para mejorar la versión original del manuscrito.

REFERENCIAS

- AGUIRRE, Patricia (2022). *Devorando el planeta: Cambiar la alimentación para cambiar el mundo*. Capital intelectual.
- ÁLVAREZ, Marcelo & SANMARTINO, Gloria (2009). Empanadas, tamales y carpaccio de llama: Patrimonio alimentario y turismo en la Quebrada de Humahuaca-Argentina. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 18(2), 161-175.
- AMUEDO, Claudia (2020). *El simple verdor de la vida: Relaciones entre humanos, plantas y otras entidades en el universo prehispánico de diaguitas e inkas en el Valle Calchaquí Norte*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.
- ARQUEROS, María Ximena (2016). *Desarrollo y territorio en San Carlos, Salta, Argentina: El proceso organizativo y de territorialización de la Asociación de Comunidades Calchaquíes*. Tesis de maestría. Universidad de Buenos Aires.
- ARQUEROS, María Ximena & MANZANAL, Mabel (2004). Interacciones y vinculaciones interinstitucionales para el desarrollo territorial-rural: El caso de San Carlos en Salta. En *Primeras Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales del NOA*. Universidad Nacional de Salta.
- ARROYO, Sabino (2019). Simbología del maíz en la cultura andina milenaria: Resistencia e identidad del hombre andino. *Investigaciones sociales*, 22(41), 37-55. <https://doi.org/10.15381/is.v22i41.16756>
- ARZENO, Mariana (2008). *Pequeños productores campesinos y transformaciones socioespaciales: El cambio agrario en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy)*. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires.
- ARZENO, Mariana & TRONCOSO, Claudia (2011). Cultivos tradicionales andinos y turismo: Las nuevas formas de valorización de la Quebrada de Humahuaca (Argentina). En *Actas del III Congreso de Geografía de Universidades Públicas*. Universidad Nacional del Litoral.
- ARZENO, Mariana, DEHEZA, Rocío del Pilar, MUÑECAS, Lucila & ZANOTTI, Aymara Suyai (2015). Discusiones en torno a las políticas públicas para la soberanía alimentaria y la agricultura familiar en Misiones (Argentina). *Mundo Agrario*, 16(32).
- BALDINI, Lidia & VILLAMAYOR, Virginia (2007). Espacios productivos en la cuenca del río Molinos (Valle Calchaquí, Salta). *Cuadernos de la Facultad de Ciencias Sociales*, (32), 35-51.

- BARBETTA, Pablo, DOMÍNGUEZ, Diego & SABATINO, Pablo (2012). La ausencia campesina en la Argentina como producción científica y enfoque de intervención. *Mundo Agrario*, 13(25).
- BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES (2024). *Panorama Agrícola Semanal 18 de Julio de 2024*. <https://www.bolsadecereales.com/estimaciones-informes>
- BORLA, Miguel (1993). *La expropiación de la finca 'Hacienda Cachi': Estudio de casos en su realidad actual*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Salta.
- BRACCO, Mariana (2012). *Caracterización genética del germoplasma de razas de maíz autóctonas provenientes del noreste argentino*. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires.
- CÁMARA, Julián & ROSSI, Juan Carlos (1968). Maíz arqueológico de Cafayate, Salta. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, (12), 234-242.
- CARBALLO, Carlos (2011). Soberanía alimentaria y producción de alimentos en Argentina. En Miryam K. DE GORBAN, Carlos CARBALLO, Mercedes PAIVA, Valeria ABAJO, Marcos FILARDI, Malena GIAI, Guillermina VERONESI, Verónica RISSO PATRÓN, Andrea GRACIANO, Ana María BROCCOLI y Rubén GILARDI (Eds.), *Seguridad y soberanía alimentaria* (págs. 11-48). Colección Cuadernos.
- CARRIÓN, Fernando (2013). Ciudades intermedias: Entre una pirámide trunca y una red urbana. En José CANZIANI & Alexander SCHEJTMAN (Eds.), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial* (págs. 21-31). Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- CIEZA, Gervasio (2010). *Procesos organizativos y acceso a la tierra en el Valle Calchaquí*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de La Plata.
- CLADERA, Jorge L. (2019). Los programas de estímulo a la producción de quinua en Jujuy (Argentina) como espacios de interfaz entre organismos públicos, privados y campesinos/as. En *Actas XV Jornadas Rosarinas de Antropología Sociocultural «Debatentes en torno a la naturalización de las desigualdades sociales»*. Universidad Nacional de Rosario.
- COMISIÓN DIRECTIVA DEL SEGUNDO CENSO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (1895). *Segundo Censo de la República Argentina*. Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.
- COMISIÓN NACIONAL (1908). *Censo Agropecuario Nacional: La ganadería y la agricultura en 1908*. Tomos II y III. Talleres de publicaciones de la Oficina Meteorológica Argentina.
- COMISIÓN NACIONAL (1914). *Tercer Censo Nacional*. Tomos I, V y VI. Talleres gráficos de L. J. Rosso y cá.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS DE SALTA (2019). *Anuario estadístico año 2018: Avance 2019 provincia de Salta*. Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros de la Provincia de Salta. <https://estadisticas.salta.gov.ar/web/archivos/anuarios/anuario2018-2019/ANUARIO%202019%20-%20WEB.pdf>

- DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (1960). *Censo Nacional de Población 1960 y Censo Nacional Agropecuario 1960. Resultados Generales*. Dirección Nacional de Estadísticas y Censos. https://biblioteca.indec.gob.ar/bases/minde/lc1960ag16_13.pdf
- FERRARIS, Guillermina, ZARATE, Yanina & MAY, Paula (2021). *Material de cátedra del curso Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales: Subsistema tecnológico*. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata.
- FLORES KLARIK, Mónica (2019). Agronegocios, pueblos indígenas y procesos migratorios rururbanos en la provincia de Salta, Argentina. *Revista Colombiana de Antropología*, 55(2), 65-92. <https://doi.org/10.22380/2539472X.799>
- FRERE, Pablo (2004). *Consultoría: Diagnóstico sobre la población objetivo de las políticas de desarrollo rural de la Provincia de Salta*. PROINDER, Ministerio de Economía y Producción Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos Dirección de Desarrollo Agropecuario. http://redaf.org.ar/wpcontent/uploads/2012/12/Diagnostico_poblacion-objetivo-Salta_desarrollo-rural-Frere-2004.pdf
- GALLARDO, Susana (1 de octubre de 2012). Maíces nativos en riesgo: Lo que pasa en exactas (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires). <https://exactas.uba.ar/maices-nativos-en-riesgo/>
- GARCÍA MORITÁN, Matilde & BROWN, Alejandro (2007). Organización social: Conflictos sociales y diversidad de actores. En Alejandro D. BROWN, Matilde GARCÍA MORITÁN, Beatriz N. VENTURA, Norma I. HILGERT & Lucio R. MALIZIA (Eds.), *Finca San Andrés: Un espacio de cambios ambientales y sociales en el Alto Bermejo*. Ediciones del Subtrópico.
- GIOVANNETTI, Marco (2005). La conquista del noroeste argentino y los cultivos europeos. *Fronteras de la Historia*, (10), 253-283.
- GIRBAL-BLACHA, Noemí (1998). *Ayer y hoy de la Argentina rural: Gritos y susurros del poder económico (1880-1997)*. CONICET/UNLP/UNQ (Papeles de Investigación, 4).
- GOLTE, Jürgen (2001). *Cultura, racionalidad y migración andina*. Instituto de Estudios Peruanos.
- GRAS, Carla & HERNÁNDEZ, Valeria (2016). *Radiografía del nuevo campo argentino: Del terrateniente al empresario transnacional*. Siglo XXI.
- HANG, Guillermo Miguel, BRAVO, María Laura, FERRARIS, Guillermina, LARRAÑAGA, Gustavo F., SEIBANE, Cecilia I. & KEBAB, Claudia A. (2015). El contexto, las políticas públicas y su relación con la horticultura en La Plata, Argentina. *Rev. Fac. Agron. La Plata Agricultura Familiar, Agroecología y Territorio*, 114(1), 222-231.
- HEINISCH, Claire (2013). Soberanía alimentaria: Un análisis del concepto. En Francisco HIDALGO, Pierril LACROIX & Paola ROMÁN (Eds.), *Comercialización y soberanía alimentaria* (págs. 11-35). SIPAE.

- HERNÁNDEZ, Hernán H. (2014). *El avance de la frontera agrícola en el chaco salteño: Estrategias de adaptación de los pobladores criollos*. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (1988). *Censo Nacional Agropecuario 1988. Resultados Generales*. INDEC. <https://biblioteca.indec.gov.ar/bases/minde/1c1988ag9.pdf>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (2002). *Censo Nacional Agropecuario 2002. Resultados Generales*. INDEC. https://sitioanterior.indec.gov.ar/cna_index.asp
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (2008). *Censo Nacional Agropecuario 2008. Resultados Generales*. INDEC. https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/cna08_08_09.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (2018). *Censo Nacional Agropecuario 2018. Resultados Generales*. INDEC. https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (2022). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2021. Resultados Generales*. INDEC. <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-165>
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (2024). Buscan maximizar el rendimiento del maíz andino. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/buscan-maximizar-el-rendimiento-del-maiz-andino>
- INSTITUTO NACIONAL DE VITIVINICULTURA (2024). Informes anuales de superficie (varios años). <https://www.argentina.gob.ar/inv/vinos/estadisticas/superficie/anuarios>
- IZKO, Xavier (1986). Comunidad andina: Persistencia y cambio. *Revista andina*, 4(1), 59-99.
- LANUSSE, Paula (2007). *Memorias y alteridades indígenas en Cachi, provincia de Salta*. Tesis de Grado. Universidad de Buenos Aires.
- LÁZZARO, Silvia (2017). Estado, políticas públicas y corporaciones agrarias, 1930-1976. En Guillermo BANZATO, Graciela BLANCO & Joaquín PERREN (Comps.), *Expansión de la frontera productiva: Siglos XIX-XXI*. Prometeo/Asociación Argentina de Historia Económica.
- LEDESMA, Rossana, VILLARROEL, Joana, RODRÍGUEZ, Eduardo & CARDOZO, Rodrigo (2019). Actividades rituales y domésticas en el sitio arqueológico El Divisadero (Cafayate, Salta). *Atek Na [En La Tierra]*, (8), 27-72.
- LERA, Mariana (2005). *Transformaciones sociales y económicas en Cachi a fines del siglo XIX*. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Salta.
- LÍA, Verónica v. (2004). *Diversidad genética y estructura poblacional en razas nativas de maíz (Zea mays ssp. mays) del Noroeste Argentino: Presente y pasado del germoplasma autóctono*. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires.

- LUMBRERAS, Luis (1969). El área cotradicional meridional andina. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, (30), 65-79.
- MANZANAL, Mabel (1987). *Pobreza y marginalidad en el Agro Argentino: La producción agrícola y su comercialización en Cachi, Salta*. Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- MANZANAL, Mabel (1995). *Desarrollo y condiciones de vida en asentamientos campesinos. El caso de Cachi en los valles calchaquíes salteños*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Buenos Aires.
- MANZANAL, Mabel (2009). El desarrollo rural en Argentina: Una perspectiva crítica. En Jalcione ALMEIDA & Joao Armando DESSIMON MACHADO (Orgs.), *Desarrollo rural en el Cono Sur* (págs. 10-55). Associação Holos Meio Ambiente e Desenvolvimento.
- MANZANAL, Mabel & GONZÁLEZ, Fernando (2010). Soberanía alimentaria y agricultura familiar: Oportunidades y desafíos del caso argentino. *Realidad Económica*, (255), 12-42.
- MARINANGELI, Gimena A. (2022). *Cambios, continuidades y resignificaciones en las prácticas agrícolas del sector norte del Valle Calchaquí*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata.
- MARINANGELI, Gimena A., OLLIER, Agustina & PÁEZ, María Cecilia (2022). Trueque y dinero: Impacto de las lógicas del mercado en las formas comunales de organización andina de los pobladores de Cachi (Salta, Argentina). *Historia Agraria*, (88), 73-97. <https://doi.org/10.26882/histagrar.088e01a>
- MARTÍNEZ ZABALA, Catalina, PÁEZ, María Cecilia, POCHETTINO, María Lelia & PETRUCI, Natalia (2022). Variedades y usos actuales del maíz en el Valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina): El aporte de la etnobotánica en la interpretación de los vestigios vegetales del pasado prehispánico. *Arqueología*, 28(3). <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t28.n3.10360>
- MATA DE LÓPEZ, Sara Esther (1991). Economía agraria y sociedad en los valles de Lerma y Calchaquí: Fines del siglo XVIII. *Anuario IEHS: Instituto de Estudios histórico-sociales*, (6), 59-80.
- MATA DE LÓPEZ, Sara Esther (2005). *Tierra y poder en Salta: El noroeste argentino en vísperas de la independencia*. CEPIHA.
- MELCHIORRE, Pedro, BARTOLONI, Norberto & CÁMARA HERNÁNDEZ, Julián A. (2017). Relaciones fenotípicas y genéticas entre razas tardías de maíz (*Zea mays ssp. mays*) nativas de la provincia de Jujuy (Argentina). *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 52(4), 717-735. <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v52.n4.18859>.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA NACIÓN (1937). *Censo Nacional Agropecuario. Partes I y II*. Guillermo Kraft Ltda. https://biblioteca.indec.gob.ar/bases/min-de/1c1937_3_1.pdf

- MINISTERIO DE ASUNTOS TÉCNICOS (1947). *IV Censo General de la Nación*. Tomo II: Censo Agropecuario. Dirección Nacional del Servicio Estadístico. <https://biblioteca.indec.gob.ar/bases/minde/1c1947t2master.pdf>
- MURRA, John V. (1975 [1972]). El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. En John V. MURRA, *Formaciones económicas y políticas del mundo andino* (págs 59-115). Instituto de Estudios Peruanos.
- MURRA, John V. (1995) La papa, el maíz y los ritos del tawantinsuyu. En Marco V. RUEDA & Segundo E. MORENO (Eds.), *Cosmos, hombre y sacralidad: Lecturas dirigidas de Antropología Religiosa. Cuadernos de Antropología* (págs. 171-210). Abya-Yala.
- OLISZEWSKI, Nurit, MOLAR, Rocío, ARREGUEZ, Guillermo, CARRIZO, Julieta & MARTÍNEZ, Jorge G. (2019). Identificación macro y microscópica de granos de *Zea mays* (poaceae) en contextos prehispánicos tempranos de la Quebrada de Los Corrales (Tucumán, Argentina). *Darwiniana nueva serie*, 7(1), 5-15.
- OSSIO, Juan (1988). Aspectos simbólicos de las comidas andinas. *América Indígena*, 48(3), 549-570.
- PÁEZ, María Cecilia, GIOVANNETTI, Marco & RAFFINO, Rodolfo (2012). Las Pailas: Nuevos aportes para la comprensión de la agricultura prehispánica en el Valle Calchaquí Norte (provincia de Salta). *Revista Española de Antropología Americana*, 42(2), 339-357.
- PÁEZ, María Cecilia & LÓPEZ, Luciano (2019). Irrigation Canals from Calchaqui Valley (Province of Salta, Argentina). *Journal of Archaeological Science: Reports*, (27). <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.101989>
- PAIS, Alfredo Luis (2011). *Las transformaciones en las estrategias de reproducción campesinas en tiempos de globalización: El caso de Cachi en los Valles Calchaquíes*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.
- PAZZARELLI, Francisco (2012). El estudio de las transformaciones culinarias en los Andes: Entre estructuras y superficies. En María del Pilar BABOT, María MARSCHOFF & Francisco PAZZARELLI (Eds.), *Las manos en la masa: Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (págs. 693-713). Universidad Nacional de Córdoba.
- PETRUCCI, Natalia, ACOSTA, Marina E., LAMBARÉ, D. Alejandra, POCHETTINO, María Lelia & HILGERT, Norma I. (2022). La relación del turismo gastronómico y la agrobiodiversidad en Humahuaca (Jujuy, Argentina): Una visión desde la etnobotánica. *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 57(1), 131-151. <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v57.n1.32684>
- PIFANO, Pablo José & DABADIE, Madalen (2016). Approach to the Grist Milling Activity in Northern Calchaqui Valley (Salta) during the 19th and 20th Centuries. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 4(6), 326-333.
- PIFANO, Pablo José & PÁEZ, María Cecilia (2020). Aproximación cronológica al funcionamiento del Molino hidráulico de Payogasta (Cachi, Salta) durante los siglos XIX y

- xx. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, 10(1), 44-57. <https://doi.org/10.35305/tpahl.v10iIX.87>
- Pregón (22 de enero de 2021). El INTA trabaja en la conservación de cultivos andinos que se producen en la Quebrada y Puna. <https://www.pregon.com.ar/nota/5980/2021/01/el-inta-trabaja-en-la-conservaci%EF%BF%BDn-de-cultivos%EF%BF%BDandinos-que-se-producen-en-la-quebrada-y-puna>
- RAFFINO, Rodolfo (1984). Excavaciones en El Churcal (Valle Calchaquí, República Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, 8(59), 223-263.
- RED CALISAS (CÁTEDRAS LIBRES DE SOBERANÍA ALIMENTARIA Y COLECTIVOS AFINES) (2023). *Informe Anual de la Situación de la Soberanía Alimentaria en Argentina (IAS-SAA)*. Fundación Heinrich Böll. <https://cl.boell.org/sites/default/files/2022-11/informe-anual-de-la-situacion-de-soberania-alimentaria-en-argentina.pdf>
- REBORATTI, Carlos, ARZENO, Mariana & CASTRO, Hortensia (2003). Desarrollo sustentable y estructura agraria en la Quebrada de Humahuaca. *Población & sociedad*, 10(1), 193-213.
- RIVAS, Juan Gabriel (2015). *Caracterización de la diversidad genética de razas nativas de maíz (Zea mays ssp mays) del Noroeste Argentino mediante descriptores morfológicos y marcadores moleculares*. Tesis de doctorado. Universidad de Buenos Aires.
- RIVOLTA, María Clara & CABRAL, Jorge Esteban (2017). El espacio doméstico en las ocupaciones aldeanas del valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina). *Arqueología Iberoamericana*, (36), 66-78.
- SALUSSO, María Mónica (2005). *Evaluación de la calidad de los recursos hídricos superficiales en la Alta Cuenca del Juramento (Salta)*. Tesis de doctorado. Universidad de Buenos Aires.
- SALVE, Diego A., FERREYRA, Mariana J., DEFACIO, Raquel A., MAYDUP, María L., LAUFF, Diana B., TAMBUSSI, Eduardo A. & ANTONIETTA, Mariana (2023). Andean Maize in Argentina: Physiological Effects Related with Altitude, Genetic Variation, Management Practices and Possible Avenues to improve Yield. *Technology in Agronomy*, 3(14). <https://doi.org/10.48130/TIA-2023-0014>
- SCHMIDT, Mariana & ATAIDE, Soraya (2024). Una aproximación a experiencias agroecológicas y en transición en distintos departamentos de la provincia de Salta. En *Actas II Jornadas de Sociología Rural*. Universidad Nacional de Rosario.
- SCHENKEL, Erica (2015). La política turística como alternativa económica en la Argentina. *Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(3), 619-628.
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA DE LA NACIÓN (2024). *Estimaciones agrícolas de la Dirección Nacional de Agricultura*. <https://datosestimaciones.magyp.gob.ar/reportes.php?reporte=Estimaciones>
- SOLARI, Lucio R. & GÓMEZ, Selva G. (1997). *Catálogo de germoplasma de maíz, Argentina*. Instituto Agronomico per l'Oltremare.

- TARRAGÓ, Myriam N. (1977). La localidad arqueológica de Las Pailas, provincia de Salta, Argentina. En *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile* (vol. II, págs. 499-517). Kultrun.
- TARRAGÓ, Myriam N. & GONZÁLEZ, Luis R. (2003). La construcción social del espacio en Rincón Chico, noroeste de Argentina. *Estudios Atacameños, San Pedro de Atacama*.
- TERUEL, Ana (1995). Población y trabajo rural en Jujuy: Siglo XIX. En Ana TEUREL (Comp.), *Población y trabajo en el noroeste argentino: Siglos XVIII y XIX* (págs. 95-123). Universidad Nacional de Jujuy.
- TEVES, Laura (2005). Análisis de redes sociales y actividades económicas en las comunidades de molinos. *Redes-Revista Hispana para el análisis de redes sociales*, 9(2). <https://doi.org/10.5565/rev/redes.71>
- TEVES, Laura (2011). *El estudio etnográfico de la actividad textil como aporte a la caracterización del modo de vida en el pueblo de Molinos y zona de influencia (provincia de Salta)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata.
- TRONCOSO, Claudia (1998). *Estrategias de vida de la población campesina en la Quebrada de Humahuaca: El caso de Juella*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos Aires.
- VILLARREAL, Federico, ACERO LAGOMARSINO, Paula, NAVÓS, Nicolás & VARELA, Carmen (2013). El rol de la agricultura familiar organizada en las políticas públicas de desarrollo rural: Casos en provincia de Buenos Aires. En *Actas VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*. Universidad de Buenos Aires.
- ZELARAYÁN, Ana & FERNÁNDEZ, Daniel R. (2015). *Línea de base ambiental: Diagnóstico territorial para el ordenamiento del territorio: Alta cuenca del río Calchaquí*. Ediciones del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.