

Desarrollo de las fuerzas productivas en un agroecosistema comunal: caso Santo Domingo (Dpto. Figueroa, Argentina)

Desenvolvimento das forças produtivas em um agroecossistema comunitário: o caso de Santo Domingo (Depto. Figueroa, Argentina)

The development of productive forces in a communal agroecosystem: The case of Santo Domingo (Figueroa Department, Argentina)

Raúl Gustavo Paz

pazraul5@hotmail.com
INDES (FHCSYS/UNSE-CONICET)
Santiago del Estero, Argentina
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2809-3478>

Andrea Geanina Gómez Herrera

andreagh90@gmail.com
INDES (FHCSYS/UNSE-CONICET); UNCAUS
Santiago del Estero, Argentina
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2534-323X>

Marcelo César Contreras

contreras.marcelo@inta.gob.ar
Estación Experimental Santiago del Estero, INTA
Santiago del Estero, Argentina
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0546-3555>

Recibido: 1/12/2024 - Aceptado: 05/05/2025

Resumen: El desarrollo de las fuerzas productivas constituye una dimensión central para comprender la generación de las riquezas. Con el avance del capitalismo las fuerzas productivas con la propiedad privada de los medios de producción cobraron importancia por encima de la naturaleza y el trabajo humano. Existen experiencias basadas en sistemas comunales que desafían esta premisa como el caso del agroecosistema Santo Domingo. Este artículo indaga las bases que generó el desarrollo productivo del agroecosistema desde las estrategias y fuerzas productivas que se desplegaron en su interior y las relaciones con el entorno. Se trata de un estudio de caso instrumental donde se aplicaron la técnica de observación y entrevistas en profundidad. El trabajo reconstruye la trayectoria del agroecosistema a partir de las estrategias de gestión de los campesinos y las condiciones estructurales y coyunturales en las que se despliegan. El análisis focaliza en las variaciones respecto a la disponibilidad y calidad de objetos y medios de trabajo, las formas productivas que se van construyendo con diferentes sistemas socio-técnicos y político-institucionales. Se concluye que este diseño comunal tiene una fuerte impronta agroecológica, donde la naturaleza y la fuerza de trabajo conforman los pilares que sustentan el desarrollo de sus fuerzas productivas.

Palabras claves: Agroecología, Capital campesino, Diseño agroecológico

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Resumo: O desenvolvimento das forças produtivas constitui uma dimensão central para compreender a geração de riquezas. Com o avanço do capitalismo, as forças produtivas vinculadas à propriedade privada dos meios de produção ganharam importância em detrimento da natureza e do trabalho humano. Existem experiências baseadas em sistemas comunitários que desafiam essa premissa, como é o caso do agroecossistema Santo Domingo. Este artigo investiga as bases que possibilitaram o desenvolvimento produtivo do agroecossistema a partir das estratégias e forças produtivas mobilizadas em seu interior e das relações com o entorno. Trata-se de um estudo de caso instrumental, no qual foram aplicadas técnicas de observação e entrevistas em profundidade. O trabalho reconstrói a trajetória do agroecossistema a partir das estratégias de gestão dos camponeses, bem como das condições estruturais e conjunturais em que essas estratégias se desenvolvem. A análise se concentra nas variações em relação à disponibilidade e qualidade dos objetos e meios de trabalho, nas formas produtivas que vão sendo construídas com diferentes sistemas sociotécnicos e político-institucionais. Conclui-se que esse modelo comunitário possui uma forte marca agroecológica, em que a natureza e a força de trabalho constituem os pilares que sustentam o desenvolvimento de suas forças produtivas.

Palavras-chave: Agroecologia, Capital camponês, Modelo agroecológico

Abstract: The development of productive forces is a central dimension for understanding the generation of wealth. With the advance of capitalism, productive forces tied to private ownership of the means of production gained prominence over nature and human labor. However, experiences based on communal systems challenge this premise, such as the case of the Santo Domingo agroecosystem. This article explores the foundations that fostered the productive development of the agroecosystem, focusing on the strategies and productive forces deployed within it and its relationship with the surrounding environment. This is an instrumental case study that employed observation techniques and in-depth interviews. The study reconstructs the trajectory of the agroecosystem based on peasant management strategies and the structural and situational conditions in which these strategies unfold. The analysis focuses on changes in the availability and quality of tools and means of production, as well as the productive forms developed through various sociotechnical and political-institutional systems. The article concludes that this communal design has a strong agroecological character, where nature and human labor power form the pillars sustaining the development of its productive forces.

Keywords: Agroecology, Peasant capital, Agroecological model

Introducción

El desarrollo de las fuerzas productivas constituye una dimensión central para comprender la generación de la riqueza actual y futura, así como las relaciones de producción sobre la cual se apoyan. También expresa la forma que adopta el proceso de la producción en cualquier formación social y económica en un período histórico de la sociedad (Raymond, 1987; dos Santos, 2009).

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Para el sistema capitalista las fuerzas productivas objetivas son las que cobran mayor relevancia, siendo los medios de producción físicos o materiales los más trascendentales. También hay otras fuerzas que ocupan un lugar de jerarquía, como las fuerzas productivas asociativas de la fuerza de trabajo y la organización social del trabajo como las intelectuales, donde la ciencia y la tecnología se presentan como su máxima expresión. Tales procesos se sustentan sobre la propiedad privada, más específicamente en la separación entre productores y medios de producción y su consecuente relación capital/trabajo con fuertes procesos de intensificación del capital (Marx, 1987; Polanyi, 2011; Harvey, 2014; Vergara Camus, 2017).

Con el avance del desarrollo capitalista estas fuerzas productivas junto con la propiedad privada de los medios de producción cobraron mayor trascendencia y -desde una cierta racionalidad económica- fueron naturalizando la idea de su importancia por encima de la propia naturaleza y la fuerza de trabajo humano. Así, para la economía política el régimen comunal constituía un obstáculo al desarrollo de las fuerzas productivas. Para Marx y Hobsbawm (1987), todas las formas comunales presuponen a la comunidad misma como parte de las condiciones de producción y esto se correspondía con un desarrollo limitado de las fuerzas productivas, lo que traía aparejado la inexorable disolución del régimen comunal en el marco del desarrollo capitalista.

Sin embargo, en la actualidad existen algunas experiencias basadas en sistemas comunales que desafían esta premisa y basan su desarrollo (Coraggio, 2010; Suárez y Paz, 2017; Paz et al., 2018) en una relación de complementariedad con la naturaleza, apoyadas fuertemente sobre la fuerza de trabajo comunal y no asalariada. Al observar la dinámica de la naturaleza y su relación con la fuerza de trabajo aportada por los integrantes de dicho sistema, cobra relevancia la mirada desde la perspectiva del agroecosistema comunal.

Un agroecosistema se define como un sistema ecológico que genera bienes económicos agropecuarios y forestales, con límites definidos y conformado por diversos componentes interrelacionados que determinan su estructura y funcionamiento (Altieri, 1999; Gliessman, 2002; Sarandón y Flores, 2014; Sevilla Guzmán y González de Molina, 1992). Este enfoque, de carácter técnico, agronómico y ecológico, se inscribe dentro de la episteme técnico-agronómica, según Lugo y Rodríguez (2020). Adjetivar el agroecosistema con el término "comunal" incorpora una dimensión central, que es precisamente la de pensar a los actores sociales involucrados no sólo como productores con un objetivo netamente mercantil y productivista, sino también como una fuerza productiva que, desde la práctica misma, es capaz de generar procesos políticos y de producción de riqueza que puedan ser concebidos como modelos alternativos y transformadores.

La experiencia del encierro ganadero comunitario Santo Domingo, ubicado en el Departamento Figueroa de la provincia de Santiago del Estero (Argentina), muestra un camino alternativo al planteado por el desarrollo capitalista. Dicha experiencia integrada por 13 familias campesinas, constituye una interesante práctica de *contracercamiento* que en los términos de Borrás y Franco (2012) implican evitar la privatización y mercantilización de bienes naturales de uso común en el marco de la expansión de la frontera agropecuaria (Villalba et al., 2020). Los encierros ganaderos comunitarios son una categoría nativa, es decir un término acuñado por campesinos y extensionistas para designar iniciativas que implican la delimitación de superficies de tierra y monte de

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

uso y gestión comunitaria orientada al desarrollo de diversas actividades pecuarias, principalmente ganadería bovina, caprina y apicultura. También los encierros son concebidos como una estrategia de defensa de la tierra llevada adelante por campesinos bajo la consigna “*cercar, producir y resistir*”, ya que partir del alambrado perimetral de superficies comunitarias, las mejoras en actividades productivas, el incremento y desarrollo de la actividad ganadera se busca visibilizar el conflicto y en consecuencia sostener la posesión en los términos del derecho civil (Paz, 2020).

Pero más allá de ser una experiencia de resistencia al avance del desarrollo capitalista, también resulta un interesante laboratorio para indagar sobre algunas dimensiones por donde se desarrollan otras fuerzas productivas diferentes a las instaladas por la lógica capitalista. Al menos tres aspectos son los que se desea rescatar en el marco de este artículo. Uno de ellos es la resistencia a la mercantilización de bienes naturales (la tierra principalmente) y la priorización de la tenencia colectiva o de régimen comunal. El segundo punto consiste en incorporar los conocimientos agroecológicos, rescatados de los saberes tradicionales e ir reemplazando los métodos y conocimientos instalados por el paradigma de la modernidad. Finalmente, el tercer punto está puesto en la construcción de redes de colaboración con otras instituciones estatales y organizaciones no gubernamentales que les ha permitido desarrollar las potencialidades intrínsecas de tal sistema, iniciando procesos de desarrollos alternativo (Giménez Romero, 1991; Escobar, 2010).

El objetivo del trabajo es analizar la trayectoria del agroecosistema comunal de Santo Domingo, identificando las bases de su desarrollo productivo, las estrategias de gestión implementadas por los campesinos y las fuerzas productivas desplegadas tanto en su interior como en sus relaciones con el entorno. El estudio se enfocará en las variaciones de la disponibilidad y calidad de los medios de trabajo—especialmente la fuerza de trabajo y los bienes ecológicos—y en la evolución de las formas productivas, considerando su interacción con distintos sistemas socio-técnicos y político-institucionales. Identificar estos aspectos constituye una valiosa contribución que permite pensar en el diseño de políticas públicas orientadas a generar alternativas al modelo propuesto por el capital.

El artículo se organiza en tres partes. En primer lugar, da cuenta de la estrategia metodológica. En segundo lugar, se describe el contexto en el que está inserto el agroecosistema comunal y emerge la iniciativa del encierro ganadero comunitario Santo Domingo. En tercer lugar, se reconstruye la trayectoria del agroecosistema comunal y se reconocen diferentes fases en el desarrollo de las fuerzas productivas. Luego se exponen algunas reflexiones sobre las posibilidades de la construcción de modelos de desarrollo alternativo al capitalista con base en la comunalidad.

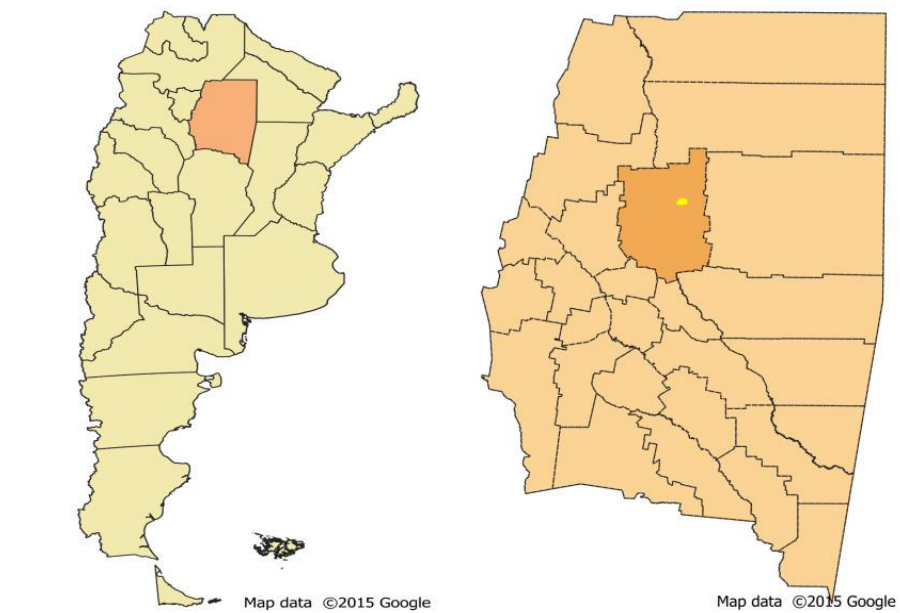
1. Materiales y métodos

El agroecosistema comunal Santo Domingo se localiza en el departamento Figueroa, que se encuentra en el noreste de Santiago del Estero, una provincia del norte de Argentina (Figura 1). Una característica del departamento es que el 100% de la población es rural y según el Censo Nacional Agropecuario 2018 las explotaciones sin límite definido representan el 72,5% (INDEC, 2021).

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Figura 1. Localización del agroecosistema comunal Santo Domingo en el departamento Figueroa, provincia de Santiago del Estero (Argentina).



Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar, que el agroecosistema comunal abarca tres parajes: Santa María, El Puesto y su homónimo Santo Domingo como lo exhibe la Figura 2. El agroecosistema pertenece al Chaco Semiárido, caracterizado por un clima subtropical, con una estación seca durante el invierno y una estación húmeda en el verano, con una precipitación media anual de 500 mm. El relieve es plano, donde predominan los bosques xerofíticos, caracterizados por la presencia de pastizales (Morello et al., 2012). El paisaje del departamento Figueroa, se encuentra antropizado, conformando una matriz de bosques degradados, bosques secundarios, matorrales, pastizales y parches agrícolas. Las comunidades tradicionales de la región realizan un uso múltiple del bosque nativo, principalmente actividades forestales y ganaderas, complementadas con agricultura en pequeña escala, apicultura, cría de aves de corral, entre otras.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Figura 2. Área de estudio: localidades que abarca el agroecosistema comunal Santo Domingo, Santiago del Estero (Argentina).



Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación Google Earth.

Las familias campesinas que habitan en esta región están involucradas en la puesta en marcha del encierro ganadero comunitario, que abarca una superficie total de 3.300 hectáreas. Esta es una de las 19 experiencias de encierros comunitarios en la provincia, afectadas por el avance de la frontera agropecuaria vinculada al modelo de agronegocio (Paz et al., 2015). Aunque no existen cálculos exactos sobre las hectáreas de tierra, los animales y la infraestructura comprometidos en los 19 encierros, el trabajo de Gómez Herrera et al. (2018) sobre 4 de ellos revela que abarcan más de 25.000 hectáreas y 110 familias. Por su parte, de Dios et al. (2020) estiman que los 19 encierros abarcarían más de 250.000 hectáreas y afectarían a 400 familias.

Esta investigación está basada en el estudio de caso instrumental. Siguiendo a Piovani et al. (2010), este tipo de estudio de caso adquiere relevancia como un medio para obtener ideas en torno a un problema de investigación, ya que ilustra algunas de sus características. Existen varios aspectos que tornan significativo el caso del agroecosistema comunal Santo Domingo para analizar el desarrollo de las fuerzas productivas en sistemas comunales. En primer lugar, los campesinos involucrados hacen uso compartido de bienes ecológicos como la tierra, el monte y el agua, como también de infraestructura (represas y bebederos entre otros) y maquinaria agrícola (tractor y rolo) para el desarrollo de sus prácticas productivas, especialmente ganadería bovina y caprina, producción forestal y apicultura. En segundo lugar, muchos de sus integrantes participan en organizaciones campesinas locales como la organización Delegados Unidos de

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Figueroa Norte Once Comunidades (DUFINOC)¹ y la Mesa de Tierra de Figueroa². La pertenencia a esos espacios organizativos les ha permitido ampliar el acervo de bienes comunes, y consolidar sus capacidades de gestión y vinculación con instituciones estatales. En tercer lugar, la demarcación con alambrado de las superficies comunitarias de pastoreo, preservación y aprovechamiento de la biodiversidad del monte se realizó en el marco de programas estatales de desarrollo rural de alcance provincial y nacional. En cuarto lugar, desde el año 2017 las familias que integran el agroecosistema comunal en vinculación con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) vienen ejecutando y proyectando varias acciones enmarcadas en programas nacionales y de cooperación internacional orientados a fortalecer prácticas agroecológicas, mitigar el cambio climático y lograr el manejo sostenible de la biodiversidad del monte nativo.

El abordaje metodológico combina el uso de fuentes de información primaria y secundaria. Respecto a las dimensiones de análisis vinculadas a las características y estrategias de gestión del agroecosistema, como también de las formas de vinculación con el entorno político-institucional, se aplicó la técnica de observación y quince entrevistas en profundidad. La técnica de observación involucró el registro de información de diferentes situaciones que tenían lugar en reuniones de los campesinos entre sí y con extensionistas donde se dialogaba y tomaban decisiones respecto a la gestión del encierro comunitario y las actividades que se realizaban allí; como también de situaciones vividas al acompañar a los campesinos en el despliegue de sus labores cotidianas. Las entrevistas estuvieron destinadas a los campesinos (en su totalidad varones) implicados en el manejo del agroecosistema desde sus inicios hasta la actualidad, dos de ellos reconocidos por sus pares como referentes ya que han desempeñado roles de liderazgo en la defensa de la tierra como en la administración de las actividades del agroecosistema comunal. También se entrevistaron técnicos extensionistas involucrados en el asesoramiento y acompañamiento del encierro comunitario Santo Domingo. Algunos de ellos residen y trabajan en el área de estudio y tienen experiencia de militancia en organizaciones campesinas y otros de un perfil técnico-profesional que pertenecen a diferentes organismos estatales como Programa Social Agropecuario (PSA), Subsecretaría de Agricultura Familiar y Desarrollo Rural de la Nación (SsAF) e INTA. También se realizaron dos talleres donde se aplicó la técnica de la cartografía social en el marco de los cuales se construyó un mapa social junto a campesinos del agroecosistema y extensionistas. El primer encuentro estuvo orientado a la confección grupal y participativa de la localización actual (en el año 2022) de puntos de referencia de la extensión de la superficie comunal y de bienes (naturales o no) de uso común disponibles a partir de preguntas orientadoras propuestas por los técnicos extensionistas. El segundo encuentro estuvo basado en el diálogo grupal y focalizado a reflexionar sobre el mapa social construido y registrar las prácticas de manejo implementadas y proyectadas en el agroecosistema comunal.

1 Se trata de una organización de primer grado de bases campesinas que nace a fines de la década del 1980 y que fue promovida por la pastoral social católica de la Diócesis de Añatuya en la provincia de Santiago del Estero. El propósito de la organización era trabajar para mejorar las condiciones de vida y de producción de las comunidades rurales y eclesiales de base en el norte del departamento Figueroa en la provincia de Santiago del Estero.

2 La Mesa de Tierras de Figueroa es una organización que aglutina a 62 comunidades campesinas que residen en los departamentos de Figueroa, Moreno y Alberdi, al norte de la provincia de Santiago del Estero. Sus orígenes se remontan al año 2001 ligado a la necesidad de frenar los desalojos de los campesinos de sus tierras, planificar y ejecutar diferentes estrategias de defensa (Aristide, 2009). Actualmente, este espacio organizativo ha canalizado sus esfuerzos y promover y desplegar proyectos orientados a la producción de miel en la zona y su posterior comercialización en articulación con entidades cooperativas.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Para recopilar información sobre los bienes disponibles y gestionados por las familias que integran el agroecosistema, así como aquellos de administración comunal, se recurrió al análisis de fuentes secundarias. Entre ellas, se destaca la base de datos del Registro Nacional de la Agricultura Familiar (RENAF), elaborada a partir de encuestas realizadas en diversas localidades de Santiago del Estero en 2013. La información proporcionada por el RENAF es de suma relevancia, ya que constituye hasta el momento la única encuesta de alcance nacional diseñada por instituciones públicas para relevar explotaciones de la agricultura familiar (AF). En la provincia de Santiago del Estero, este relevamiento estuvo a cargo de técnicos de la SsAF y dirigentes de la AF que constituían el Foro Provincial de la Agricultura Familiar (FOPAF). Nos obstante, el registro fue interrumpido en el año 2015 debido al desfinanciamiento de la SsAF en el marco de cambios en la gestión de gobierno nacional. La información provista por esta fuente permitió una estimación de los bienes productivos disponibles por las familias campesinas que integran el agroecosistema comunal en los primeros años del encierro ganadero comunitario. Por otra parte, los informes técnicos del INTA del año 2019 sobre el agroecosistema comunal Santo Domingo previo a la implementación del Proyecto “Producir y Vivir en el Bosque Chaqueño”, constituyen la fuente de información más actualizada que reúne y documenta datos específicos sobre los hogares que lo integran respecto a la estructura demográfica, las actividades productivas, la composición de ingresos, la dotación de infraestructura y equipamiento, entre otras variables.

Debido que la información recogida es de naturaleza diversa, se desplegaron diferentes procedimientos de análisis. Respecto a la información que provenía de encuestas se procedió al análisis estadístico descriptivo. Mientras que el tratamiento y análisis de fuentes documentales y de información registrada en el marco de observaciones y entrevistas involucró la contextualización, la comparación constante de la información obtenida en los diferentes momentos de la investigación y la construcción de asociaciones permanentes con los referenciales teóricos (Rockwell, 2009; Rodríguez Gómez y Valldeoriola Roquet, 2009).

2. Explotaciones sin límites definidos, conflictividad agraria y resistencias campesinas: contextualizando el caso de estudio

Las características del agroecosistema comunal Santo Domingo solo se tornan inteligibles a partir de los rasgos de la estructura agraria de Santiago del Estero. Una de las principales características es el número elevado de explotaciones agropecuarias sin límites definidos (a partir de aquí ESLD) que según el Censo Nacional Agropecuario del año 2018 representan el 29,33% del total provincial (INDEC, 2021). El importante peso relativo de las ESLD en la estructura agraria provincial está ligada a diferentes formas de ocupación del territorio que acontecieron a lo largo del tiempo basadas en el *mancomún*³ (Farberman, 2016) durante el periodo colonial como las mercedes reales, los pueblos indios y los campos comuneros, como también los condominios desde fines del siglo XIX y las áreas donde anteriormente se localizaron los obrajes forestales hasta mediados del siglo XX.

3 Judith Farberman (2016) refiere con el término “mancomún” a formas de propiedad indivisa y formas de gestión colectiva y recíprocas de los recursos y de la fuerza de trabajo, como también identidades vinculadas al parentesco y el arraigo local.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

También las fuentes censales ponen en evidencia el potencial productivo ligado a las especies pecuarias en ese tipo de explotaciones agropecuarias, ya que la ganadería extensiva se sostiene a partir del aprovechamiento del monte en las áreas de chaco-semiárido. Además, las ESLD se encuentran bajo formas de tenencia de la tierra basadas en la apropiación comunal y usualmente se las identifica con la presencia de un sujeto agrario específico, el *campesino poseedor* (de Dios et al., 2020). Debido a la situación de inseguridad jurídica en la tenencia de la tierra y los múltiples procesos de mercantilización que asechan las ESLD, se trata de territorios atravesados por la conflictividad (Paz, 2021).

En síntesis, la disponibilidad de amplias superficies de tierras y monte de uso común, ganado y un saber-hacer vinculado a su manejo, y los entramados de relaciones sociales que se movilizan para despliegue de prácticas laborales colectivas configuran una matriz comunal, es decir un conjunto de condiciones objetivas de carácter *sine qua non* que posibilitan la constitución de relaciones comunales (Villalba et al., 2020). Además, esta matriz comunal condensa una base primigenia de objetos y medios de trabajo como también lógicas de los campesinos en la gestión del agroecosistema de Santo Domingo.

Desde 1970 el avance de la frontera agropecuaria en Santiago del Estero, implicó una profundización de la conflictividad agraria debido a los procesos de mercantilización y degradación de bienes ecológicos de uso común, como la desarticulación de modos de vida y producción campesinas e indígenas cimentados en su aprovechamiento (Paz et al., 2015). Además, a partir de los vínculos de campesinos con instituciones de la pastoral católica comenzaron a gestarse organizaciones que desplegaban acciones colectivas orientadas a la defensa del derecho a la tierra y al fortalecimiento de sus modos de producción (Jara, 2020).

En ese escenario, surgen organizaciones de bases campesinas como la DUFINOC, el Movimiento Campesino de Santiago del Estero (MOCASE) y años más tarde la Mesa de Tierras de Figueroa. En el seno de esas organizaciones se dirimían los sentidos políticos de la lucha por la tierra y los procedimientos para materializar estas demandas. Especialmente, tuvieron un rol clave en el diseño de los encierros comunitarios como estrategia de defensa de la tierra. Gómez Herrera (2019) señala que la opción de los campesinos por delimitar y cercar las tierras de uso común con alambrado estaba ligada a la ponderación de este hecho como prueba del ejercicio de la “posesión” entre peritos y administradores de la justicia ante la judicialización de los conflictos por la tierra.

3. Fases del desarrollo de las fuerzas productivas en el agroecosistema comunal de Santo Domingo

Indagar sobre qué bases se generó el desarrollo productivo y qué estrategias y fuerzas productivas se desplegaron tanto al interior del agroecosistema comunal, como también en sus relaciones con el exterior, constituye la preocupación central de este artículo. Poniendo el foco en las fuerzas productivas y en el entendimiento que las mismas se van construyendo en distintos momentos de la vida de la comunidad, se busca identificar distintas fases o momentos que señalan las trayectorias de desarrollo del agroecosistema comunal. Petersen et al. (2020) expresan que dichas trayectorias están en relación con las decisiones estratégicas tomadas por los campesinos a lo largo del tiempo en

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

condiciones estructurales y contextuales particulares. Por lo tanto, en esta sección se reconstruye la trayectoria del agroecosistema comunal Santo Domingo a partir de las estrategias de gestión de los campesinos involucrados, como también las condiciones estructurales y coyunturales en las que se despliegan. En particular, tanto la descripción como el análisis se focalizarán en las variaciones en torno a la disponibilidad y calidad de objetos y medios de trabajo (especialmente fuerza de trabajo y bienes ecológicos) y las diferentes formas productivas que se van construyendo y que intervienen en los procesos de trabajo con diferentes sistemas socio-técnicos y político-institucional.

3.1. *Primera fase: La matriz comunal y las lógicas de gestión primigenias*

Al analizar la experiencia de Santo Domingo se puede observar la presencia de bienes productivos y medios de producción que fundamentalmente son provistas por el bosque nativo (monte) y sus grandes extensiones. También se puede observar la presencia de trabajo y fuerzas productivas que devienen de la división del trabajo y la cooperación de los pobladores de la comunidad que se conjugan con un conocimiento que proviene de sus historias de vida. El carbón así obtenido como los postes o el pastoreo de animales vacunos, caprinos y ovinos que en gran parte se orientan al mercado, son las formas productivas social/naturales más largamente utilizadas en la historia del desarrollo, constituyendo el resultado de un proceso que combina los elementos entregados por la naturaleza y el proceso de trabajo con sus conocimientos prácticos.

Estos aspectos están presentes en el agroecosistema comunal Santo Domingo y constituyen las condiciones para la posterior conformación del encierro ganadero comunitario. En el año 2012 a partir del Registro Nacional de la Agricultura Familiar (RENAF) se relevaron un total de 8 núcleos de la agricultura familiar (NAF) sobre el total de 13⁴ que componen esta experiencia. En promedio los NAF estaban conformados por 5 personas, de las cuales tres se encontraban en edad activa. En relación a la composición del ingreso promedio de estos NAF, el 45% correspondía a transferencias monetarias directas, el 25% provenía del trabajo extra-predial y servicios, mientras que el resto procedía de la venta de la producción pecuaria y productos forestales. Los sistemas pecuarios de los NAF relevados en el área de estudio son diversificados, ya que se registraron un total de 767 cabezas de caprinos, 221 bovinos, 208 aves de corral, 117 porcinos, 52 yeguarizos y 26 ovinos (RENAF, 2014). También tienen 5 hornos de carbón distribuidos en el sistema. En su conjunto estas cifras expresan en gran medida los objetos y medios de trabajo disponibles en los primeros seis años del encierro ganadero comunitario.

Las especies pecuarias y las prácticas de ganadería a campo abierto estaba asociada a tres fuentes de riqueza en este territorio. En primer lugar, la disponibilidad de tierra y la biodiversidad del monte que comprende especies de uso forrajero (como algarrobo, mistol, chañar, alto pasto, etc.) y para resguardo del ganado en los períodos estivales donde las temperaturas alcanzan los 50°C. En segundo lugar, la disponibilidad de mano de obra familiar y comunal, ya que la cría de ganado implica que los integrantes de la familia realicen diversas labores como arriar al ganado hacia sus corrales o bien hacia fuentes de agua, también su asistencia durante la época de pariciones o alguna

4 Esta es la única información con la que se cuenta. No hay datos en relación a los inicios de la experiencia que comenzó a mediados del 2004.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

enfermedad. Para la realización de labores como la limpieza de caminos, desbarre de represas, la faena, etc. se organizaban jornadas de trabajo comunitario donde intervinen parientes y vecinos. Los saberes de los campesinos sobre la disponibilidad de especies forrajeras en los campos de pastoreo y el conocimiento práctico sobre la incidencia de las precipitaciones en la oferta de alimentos del monte como también al manejo de los animales constituyen la tercera fuente de riqueza de estos territorios. Estas fuerzas productivas social/naturales hacen de la tierra un objeto de trabajo y la condición fundamental de vida y trabajo humano.

La ganadería extensiva, en particular, presenta desafíos específicos. La escasez de fuentes de agua cercanas a los corrales obliga a los animales a recorrer grandes distancias hasta alguna represa para hidratarse. Además, la reducción del forraje disponible en el monte durante la estación seca (bache forrajero) intensifica el desplazamiento del ganado en busca de alimento. Estas condiciones generan dificultades como la pérdida o el robo de animales, así como un aumento en la mortandad debido a problemas sanitarios.

Paralelamente, gran parte de las familias realizan el aprovechamiento de especies maderables del monte para la elaboración de postes y de carbón. Esta actividad era la que generaba ingresos monetarios con mayor regularidad que la venta de ganado. Uno de los campesinos que reside en el paraje de Santo Domingo asegura que “todos en esa zona han heredado dos oficios, el hacha y la cría”, ya que gran parte de sus antepasados e incluso algunos de ellos han sido contratados como obreros forestales o “hacheros” en los obrajes emplazados en áreas de proximidad y que estuvieron funcionando avanzada la década de 1960. La referencia al “oficio del hacha” pone en evidencia un saber incorporado y aprendido a lo largo de sus trayectorias biográficas y laborales en relación con las especies maderables disponibles en el monte, sus potenciales usos y tratamiento (Gómez Herrera, 2021).

Las instalaciones e infraestructuras productivas son escasas, y los requerimientos se resuelven mediante el uso de los bienes disponibles, como la madera del monte, y la recolección y almacenamiento de agua de lluvia en represas de poca profundidad, construidas con la fuerza de trabajo comunal. Las prácticas de trabajo colectivo se desarrollaban de manera eventual y discontinua para enfrentar contingencias que afectan a gran parte de las familias. Se podría decir además de la naturaleza, la principal fuerza productiva estaba dada por el trabajo que en muchas circunstancias no resolvía los problemas que se presentaban en la producción.

En síntesis, en esta fase de la trayectoria del agroecosistema comunal de Santo Domingo se advierte que las estrategias de gestión de los campesinos se basan en el aprovechamiento de la biodiversidad del monte y el uso de la fuerza de trabajo familiar y comunal para el desarrollo de las principales actividades. Sin embargo, esta perspectiva estaría dejando de lado, o al menos perdiendo de vista, otras fuerzas productivas que son más bien de tipo subjetivas y que están presentes en el propio proceso de trabajo comunal (García Linera, 2010).

La fase primigenia donde se sustenta el desarrollo de las fuerzas productivas en el agroecosistema comunal de Santo Domingo está ligada a la existencia de una matriz comunal donde la comunidad en su conjunto es la primera gran fuerza productiva. Gómez Herrera et al. (2018) en su caracterización de las ESLD en Santiago del Estero

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

admiten que, al interior de ellas, la reproducción social de los pobladores rurales está ligada a varias dimensiones de la matriz comunal que se podrían agrupar en dos categorías. La primera se conforma por los elementos que entrega la propia naturaleza: la disponibilidad de tierra y monte de uso común que provee un producto formado (frutos del monte, especies animales, pastos, madera, sombra, etcétera) juntamente con una importante dotación de especies pecuarias (ganadería bovina y caprina fundamentalmente) que basan su desarrollo sobre la oferta forrajera que entrega el monte. La segunda categoría, más bien está centrada en aspectos que son propios a los procesos de trabajo: el trabajo comunal con sus distintas formas de apropiación comunal de los medios productivos. Aquí tanto la tierra como la mano de obra forman parte de la propia organización social y están reguladas por marcos institucionales donde la justicia, la igualdad, la lealtad conjuntamente con cooperación y la fraternidad son los capitales sociales sobre las que se basan las prácticas productivas comunales. Las grandes extensiones de tierra y condiciones agroecológicas para la producción agropecuaria, exige de un entramado social con una compleja red demográfica, de división de roles y generacional orientada a cubrir la propia reproducción. En otras palabras, la base de funcionamiento de estos sistemas sociales y de producción a monte abierto, lo constituye la constante e intensa utilización de energía humana tanto en los procesos de recolección⁵ como también los productivos, que muchas veces superan al esfuerzo individual y su propio entorno familiar para ser sorteado desde una perspectiva comunal (Palomeque, 1992; Farberman, 2006; Gómez Herrera et al., 2018). En palabras de Quirós (2020) “se despliegan incesantes flujos de energía colectiva orientados a (re) producir sus condiciones de existencia y mantener la vida andando” (p. 113).

En el contexto de Santo Domingo, la tierra es el principal objeto de trabajo, puesto que suministra en muchas ocasiones, provisiones con escasa intervención del hombre, como también provee otros objetos y medios de trabajo que mejora a partir de sus destrezas y habilidades provenientes del propio trabajo familiar y comunal. En este contexto, la comunidad de Santo Domingo construyó una dinámica autóctona y autónoma, donde el capital pierde su condición central al momento de organizar el uso, la apropiación y la gestión del acervo de bienes. Así constituida, esa matriz comunal permite captar el trabajo/energía producida por la naturaleza y transformarlo en valor, con la participación escasa o nula del capital en tales procesos. En este marco, el trabajo familiar y comunal constituye el principal mediador de la circulación material entre la naturaleza y el hombre. De esa forma, la artesanidad, el saber hacer, la pericia, la pasión, el entusiasmo entre otros, conjuntamente con el conocimiento práctico sobre la naturaleza, aspectos comunes en la agricultura familiar y comunal, constituyen formas de intensificación en el proceso de trabajo (Paz et al., 2011; Rodríguez et al., 2015) y se establecen como fuerzas productivas subjetivas que quedan materializadas como flujos de energía colectivas creadoras de valor (García Linera, 2010).

5 Por ejemplo, la recolección de la algarroba, actividad documentada desde la era prehispánica hasta el siglo XX, congregaba multitudes que, durante el verano, se internaban en el monte para hacer acopio de las vainas. La fiesta del “tako pallana” está documentada en la Encuesta Nacional de Folclore de 1921.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

3.2. Segunda fase. Ampliación y consolidación del capital campesino en el despliegue de redes inter-institucionales

Como se mencionó anteriormente, la fase originaria donde se sustenta el desarrollo de las fuerzas productivas en el agroecosistema comunal Santo Domingo está ligada a la existencia de una matriz comunal basada en bienes locales. El trabajo comunal con sus distintas formas de apropiación de los bienes productivos, constituye la esencia misma de tal matriz. Sin embargo, tales fuerzas productivas requieren de un cierto grado de madurez a los efectos de poder desplegar su potencial productivo y generar más valor. Este proceso se da a partir de la ampliación y consolidación de los medios e instrumentos de producción con gestión comunitaria así también a partir de cambios en la organización técnica de la mano de obra familiar y comunal (García Linera, 2010).

En este contexto, empiezan a intervenir otras fuerzas productivas, que van más allá de las fuerzas objetivas como los medios de producción. Estas son las fuerzas productivas subjetivas, presentes dentro de la misma comunidad. En este caso, la fuerza de trabajo no se encuentra específicamente dentro del proceso productivo inmediato. Más bien, el esfuerzo se orienta hacia la captación de bienes materiales fuera del agroecosistema comunal, tales como apoyo financiero, instrumentos y medios de producción, insumos y conocimientos, entre otros. Esto se logra a través de la construcción de redes interinstitucionales.

El trabajo que despliega la comunidad no sólo debe ser entendido como fuerza de trabajo orientado específicamente a la gestión del agroecosistema comunal y de las diferentes actividades económicas desarrolladas en él, sino también como una fuerza productiva social orientada a la búsqueda de nuevos elementos tendientes a la mejora y consolidación de los medios de producción presentes. Es decir, que los campesinos realizaron una gran inversión de energía humana y colectiva en gestionar y captar bienes emanados de las políticas estatales a fin de ampliar el capital disponible.

Se trata de la metamorfosis de bienes públicos en bienes comunes (Gómez Herrera, 2021) a partir de la movilización de la fuerza de trabajo comunal en las interacciones con institucionales estatales, ya que los rollos de alambre, cisternas, entre otros bienes financiados por las políticas estatales no constituyen per se un patrimonio de la comunidad de campesinos.

Con el advenimiento de los conflictos por la tierra entre los años 2001-2002, las familias que residen en Santo Domingo y Santa María deciden iniciar el deslinde de las áreas de uso común con su propia fuerza de trabajo (Paz, 2020). El cerramiento de las 3.300 hectáreas de uso comunal implicó la instalación de 27km de alambrado de 5 hilos. Los rollos de alambre fueron financiados con microcréditos de políticas de desarrollo rural, en particular Proyecto de Desarrollo para Pequeños Productores Agropecuarios (PRO-INDER) y Programa de Desarrollo Rural de Áreas Rurales (PRODEAR) mientras que los postes y varillas utilizadas y el montaje de alambrado fueron los aportes efectuados por las familias. Los postes y varillas fueron elaborados por la comunidad a partir de los especies madereras del monte conjuntamente con la utilización de los medios de producción (sierra sin fin con carro y otros instrumentos de carpintería ubicados en un galpón construido por la comunidad para tales efectos), obtenidos a partir de un subsidio proveniente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenido y un crédito

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

del grupo otorgado por la DUFINOC, proceso fortalecido por el Proyecto Euroclima+ con ejecución del INTA en el período 2019-2022.

Durante el período comprendido entre el año 2000–2017, gran parte de las inversiones en infraestructura de uso comunitario por parte de las familias que conforman el agroecosistema comunal fueron gestionadas a través de la DUFINOC y financiadas por programas nacionales como internacionales de desarrollo rural ejecutados por extensionistas del Programa Social Agropecuario, de la Subsecretaría de Agricultura Familiar y en estos últimos ocho años por el INTA. En esta etapa al interior del encierro ganadero se instala un módulo de agua para el abrevado de los animales, consiste en un molino y un tanque australiano con capacidad para almacenar 41.000 litros de agua de lluvia⁶. Al mismo tiempo, se inicia la actividad apícola con 10 colmenas que fueron adquiridas con ayuda financiera y asistencia técnica de la Cooperativa Apícola Coopsol que tiene sede en la ciudad de La Banda, Santiago del Estero.

En este período hubo una importante incorporación y mejoramiento de los medios de producción a partir de la construcción de redes interinstitucionales que financiaron tales procesos. Tomando algunos conceptos de Quirós (2020), hay por parte de la organización campesina, una energía vital invertida en la gestión con otras instituciones con el objetivo de adquirir objetos e instrumentos de trabajo tendientes a generar riqueza/valor. Pero esa singular capacidad generativa de esa nueva riqueza (sin inversión de capital obtenido directamente del mercado de capitales) a partir del trabajo colectivo, habilita derechos de propiedad comunal no sólo de dichos objetos e instrumentos de producción sino también de la riqueza a ser producida. Y aquí se expresa un aspecto que resulta central, la construcción de un capital campesino (van der Ploeg, 2013) a partir de una base comunal. Este capital campesino es construido a partir de un tipo particular de trabajo, *de hacer* como lo llama Holloway (2011), que no está gobernado por el mercado de trabajo ni tampoco por el mercado de capitales cuya forma de obtención no está mediada por los mercados ni por sus imperativos. Por dicha razón, el capital campesino no responde a los imperativos capitalistas con sus categorías de salario, renta y ganancia, difiriendo sustancialmente de la visión capitalista en cuanto que no es usado para producir plusvalor, como tampoco entra en los procesos de acumulación a partir de la explotación del trabajo asalariado

La construcción de capital campesino sobre la base comunal es elocuente en esta fase como se expresó en párrafos anteriores, poniendo en marcha las fuerzas de la naturaleza y promoviendo la cooperación social con el objetivo de la creación de la riqueza. Sin embargo, esa riqueza creada a partir del desarrollo de esas fuerzas productivas (medios de producción e instrumentos de trabajo), guarda una cierta independencia con respecto al propio capital que fuera obtenido por fuera del mercado de capitales, en cuanto proviene de fuentes de financiamiento externos al agroecosistema, aspecto que le da una dinámica diferente (Paz, 2022).

De ahí que la forma social del valor puede ser concebida desde otras categorías que están por fuera de los imperativos del mercado como lo expresa Ellen Wood (2009),

⁶ Su instalación permitió mejor la productividad del trabajo en cuanto al manejo del ganado. Un técnico extensionista de la SsAF que trabajó asesorando a estas familias rememora: "antes de la instalación de los módulos, los productores pasaban gran parte del día acarreado agua para darle a los animales, lo que dejaba poco margen para emprender otras mejoras en la actividad ganadera".

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

reconociendo otras formas materiales de producción donde el capital va perdiendo su centralidad en dichos procesos (van der Ploeg, 2018). Estos diseños alternativos donde el capital va perdiendo su carácter disciplinador, tienen como punto de partida el conocimiento local, el saber hacer (Paz, 2017) o el arte de la agricultura (van der Ploeg, 2013) que habla sobre las destrezas y habilidades provenientes del propio trabajo familiar. En este agroecosistema comunal campesino, parte de la producción que proporciona los medios materiales de vida y los medios de trabajo, son creadas por la misma naturaleza y aprovechadas directamente con una inversión previa de energía humana (Meillassoux, 1997); hay una sintonía con un conocimiento de los factores locales y de las fuerzas naturales combinadas con habilidad y artesanidad en el manejo de los instrumentos de trabajo.

3.3. El surgimiento de un diseño comunal con enfoque agroecológico

Desde los inicios de la experiencia hubo elementos de la matriz comunal que siempre estuvieron presentes y sentaron las bases para un desarrollo productivo alternativo a la producción capitalista.

El nuevo diseño se basó en una reconfiguración innovadora de los elementos ya presentes en el agroecosistema comunal, que comienzan a combinarse con otros incorporados gracias a la inversión de energía por parte de los propios campesinos. En esta nueva red sociotécnica emergen componentes materiales como el boyero eléctrico, mejoras en la genética animal, semillas de pasturas megatérmicas y equipamientos como el rolo, junto con prácticas productivas como el sistema silvopastoril, el rolado de baja intensidad, la captación de agua de lluvia basada en estudios de cuencas y el diseño de curvas de floración de la vegetación nativa para el manejo apícola. Estos avances permiten la consolidación y maduración de las fuerzas productivas preexistentes.

Cabe destacar que en tal desarrollo de las fuerzas productivas participó también el financiamiento de organismos externos al agroecosistema comunal, permitiendo la construcción de un *capital campesino*. En este nuevo diseño la naturaleza y la fuerza de trabajo comunal son sus principales aliados y el capital resulta un eslabón clave para la explosión de dichas fuerzas productivas sin que el mismo centralice y comande el proceso productivo.

En esta fase, producto de la intervención del INTA a través del proyecto “Producir y vivir en el bosque chaqueño” del programa Euroclima+ (2019-2022), emerge con mayor claridad el diseño y la planificación del agroecosistema comunal Santo Domingo. Este enfoque se basa en la gestión de los bienes ecológicos (tierra, agua y vegetación) y en la colaboración comunitaria de las familias involucradas.

Durante el período 2019-2022, se ponen en juego y se combinan las particularidades ambientales del agroecosistema, incluyendo aspectos como la topografía del terreno, la composición del suelo, la cobertura vegetal, la diversidad de especies presentes, las fuentes de agua y la fauna existente. Además, se integran los conocimientos tradicionales transmitidos por las familias con el aporte de conocimientos técnicos y científicos proporcionados por el equipo de trabajo institucional.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

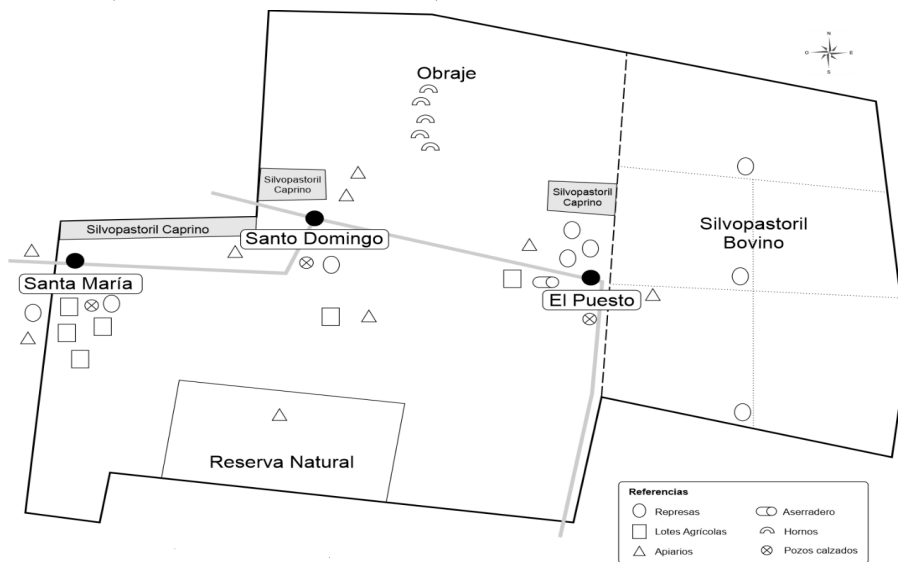
RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

La planificación y diseño del agroecosistema se llevó a cabo a través de un enfoque participativo, con la colaboración de extensionistas. A partir de entrevistas individuales con cada familia y reuniones grupales se elaboró un diagnóstico socio-productivo. Asimismo, se realizaron talleres y sesiones de capacitación sobre diversos temas productivos, como el manejo ganadero bovino y caprino en sistemas silvopastoriles, la administración de apiarios para la producción de miel y la gestión del agua de lluvia a través de represas.

Adicionalmente, se realizaron diagnósticos de campo para evaluar las condiciones ecológicas del territorio, incluyendo inventarios de vegetación y fauna, muestreos de suelo y agua subterránea para análisis de calidad físico-química, y la delimitación de microcuencas para una gestión eficiente del agua de lluvia. Los datos recopilados en estas fases se integraron con los principios de manejo forestal establecidos en la Ley Nacional 26.331⁷ de Presupuestos Mínimos para la Protección Ambiental de Bosques Nativos y la Ley Provincial 6492. Esto permitió desarrollar de manera conjunta un proyecto productivo comunal para el agroecosistema, ubicado en la categoría II según el OTBN.

La materialización de este proyecto se plasmó en un mapa social del agroecosistema (Figura 3), elaborado a través del método de cartografía social en talleres con el grupo de campesinos.

Figura 3. Mapa social del agroecosistema comunal Santo Domingo, departamento Figueroa (Santiago del Estero, Argentina). Octubre, 2022.



Fuente: Elaboración propia en base a la cartografía social en el marco del proyecto "Producir y Vivir en el bosque chaqueño".

⁷ La Ley tiene como objetivos: promover la conservación a través de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativo (OTBN) y de regulaciones. En Santiago del Estero la ley provincial 6492 es la que promueve la elaboración del OTBN. Las categorías para el OTBN que determinan las actividades a realizar en los planes son:

Categoría I: rojo, sectores de alto valor de conservación que no debe transformarse, donde pueden realizarse planes de conservación;

Categoría II: amarillo, para áreas de mediano valor de conservación o degradados con capacidad de restauración, donde pueden implementarse planes de conservación y de manejo sostenible;

Categoría III: verde, sectores de bajo valor de conservación que puedan ser transformados, donde además de los planes anteriores pueden realizarse planes de aprovechamiento de uso del suelo.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

El mapa incluye la delimitación del agroecosistema, los tres parajes que lo conforman (Santa María, Santo Domingo y El Puesto), los componentes productivos (ganadero, forestal, agrícola, apícola y áreas de reserva natural), así como las fuentes de agua (represas y pozos). También se detallaron las tecnologías y prácticas de manejo implementadas y proyectadas en el agroecosistema, considerando los principios agroecológicos propuestos por Noguera Talavera et al. (2019); Nicholls, Altieri et al. (2015) y Nicholls, Henao et al. (2015). En base a estos datos y criterios, se definieron zonas específicas, como un área de 900 ha dividida en lotes para la producción bovina en sistemas silvopastoriles, con la inclusión de boyeros eléctricos para el manejo del pastoreo, tres lotes de 30 ha cada uno para la producción caprina en sistemas silvopastoriles, un área de 500 ha destinada a la extracción de madera para la elaboración de carbón, un módulo de transformación primaria de la madera, nueve sitios para la producción apícola, seis lotes agrícolas con un promedio de 0,75 ha cada uno, puntos de captación de agua de lluvia y una reserva natural de 300 ha.

Un aspecto crucial para el desarrollo del agroecosistema comunal es la organización del trabajo de las familias involucradas, quienes destinan uno o dos días por semana, dependiendo de la estación productiva, para tareas grupales. Las tareas se distribuyen según las habilidades y conocimientos de cada poblador, generando una variedad de roles como tractoristas, labradores de postes, apicultores, mecánicos, albañiles. Cada acción o práctica llevada a cabo se encuentra relacionada con uno o varios principios agroecológicos según Noguera Talavera et al. (2019); Nicholls, Altieri et al. (2015) y Nicholls, Henao et al. (2015), tales como:

- I. Incremento de diferentes tipos de biodiversidad: de especie y genética.
- II. Aumento de la diversidad de prácticas.
- III. Minimización de las pérdidas de agua de lluvia.
- IV. Mejora de las condiciones del hábitat para el crecimiento de las plantas nativas y cultivadas.
- V. Aumento de las interacciones biológicas y las sinergias entre los componentes biológicos, promoviendo así los procesos y servicios ecológicos claves.
- VI. Fortalecimiento del reciclado de recursos internos.
- VII. Integración de los saberes y conocimientos locales con los técnicos científicos.

A continuación, se evidencia la correspondencia de las prácticas productivas y de manejo del agroecosistema comunal Santo Domingo con base en los principios agroecológicos (Tabla 1).

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

Tabla 1. Contribución relativa de las prácticas implementadas en el agroecosistema Santo Domingo a uno o más principios agroecológicos.

Prácticas de producción y manejo del agroecosistema.	Principios o criterios generales agroecológicos						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Sistema silvopastoril para la producción bovina y caprina.							
Incorporación de genética para la ganadería.							
Obraje para la extracción de madera.							
Transformación primaria de la madera.							
Producción apícola bajo monte.							
Producción agrícola.							
Delimitación de aguadas, con enfoque de microcuenca.							
Reserva natural.							

Fuente: elaboración propia.

El sistema silvopastoril es una promoción a un uso semi intensivo del agroecosistema en contraposición del uso extensivo, forma de manejo tradicional que se especifica en la primera fase de su trayectoria. El sistema silvopastoril implementado mediante el rolado de la vegetación leñosa, siembra de pastura, clausura de lotes e incorporación de colmenas, se manejan como un sistema integrado. Esta integración vegetación – animales – suelo, como lo plantea Noguera Talavera et al. (2019), es uno de los atributos que aproxima este tipo de sistema al uso de la tierra con principios agroecológicos.

La incorporación de razas en la ganadería bovina (Brangus y Bradford) y caprina (Boher) permite ampliar la biodiversidad genética del sistema, confiriendo una mayor resiliencia al plantel de los animales ante los cambios de las condiciones ambientales. Esta práctica proporciona a los productores una diversidad de opciones y estrategias para la selección y manejo de los animales, en relación con los objetivos perseguidos.

El obraje, como actividad económica y tradicional, es relevante para el agroecosistema. Un productor del paraje Santo Domingo, que reside y además trabaja allí como maestro manifiesta: “hacemos una selección de los árboles, evitando sacar aquellos que son útiles para otros usos. Usamos las plantas más viejas y huecas, que también nos sirven como leña. Las especies que se utilizan para el carbón son: algarrobo negro, chañar, huiñaj, mistol y quebracho blanco. También buscamos las mejores plantas para hacer los postes y los rollos para hacer las varillas con la sierra” (productor 1, entrevista realizada en marzo de 2022).

Las especies madereras se reutilizan en el sistema como material para la construcción y fuente de energía. Respecto al módulo de transformación primaria de la madera el productor expresa: “hicimos números y nos convenía comprar una sierra para hacer las varillas para nuestro alambrado, en vez de comprarlas afuera” (productor 1, entrevista realizada en marzo de 2022).

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

La producción apícola es la actividad más reciente del agroecosistema, desarrollada por un grupo de jóvenes, cuyo principal producto es la miel y el destino es la venta a granel, a través de una cooperativa. Uno de los jóvenes expresa “la venta de la miel nos da una plata importante que nos ayuda para nuestros gastos y comprar más elementos para la apicultura. Mi hermano con un vecino hace los núcleos para nuestras colmenas y para vender a otros productores, nosotros queremos tener más colmenas, pero primero tenemos que ver el tema del agua, porque se necesita agua para las abejas” (productor 2, entrevista realizada en agosto de 2023).

Además de la producción de miel, las abejas como insectos polinizadores son claves en la reproducción y producción de frutos de las plantas del monte, por lo tanto, mantienen y promocionan la biodiversidad del agroecosistema. Los apiarios bien administrados pueden actuar como refugios y áreas de conservación para las abejas y otros polinizadores. Al proporcionarles un entorno adecuado y libre de pesticidas, se promueve la preservación de hábitats naturales y se contribuye a la salud del agroecosistema en general (Castro Forero y Mosquera Caicedo, 2021).

La producción agrícola es una actividad que ocupa una pequeña superficie en el agroecosistema, donde se siembra el cerco, una práctica tradicional de cultivo basada en la asociación de maíz con especies de las familias de las cucurbitáceas como zapallo, calabaza, anco, sandía, entre otras. Al tratarse de una zona de secano, donde la agricultura depende exclusivamente de las precipitaciones estacionales, esta actividad es poco relevante y el destino de los productos se orienta principalmente para el consumo familiar. Para optimizar la disponibilidad hídrica, los productores estratégicamente localizan los cercos en sectores topográficamente bajos, lo que favorece la captación y retención de agua pluvial. Adicionalmente, emplean semillas propias, seleccionadas localmente por su adaptación a las condiciones ambientales de la región, lo que garantiza su adaptación y la conservación de la biodiversidad del agroecosistema. La delimitación de las aguadas en base a la identificación y estudios de las microcuencas del agroecosistema es una práctica para el aprovisionamiento de agua para los animales. Como en la agricultura, esta práctica se basa en la localización de lugares bajos para la construcción de represas, en la determinación de la superficie de terreno para la captación del agua de lluvia y el marcado de regueras que conducirán el agua. El conocimiento local de los productores relacionado al movimiento del agua y tipo de suelo es fundamental para la construcción de aguadas más apropiadas a las condiciones del agroecosistema.

La reserva natural es una estrategia efectiva en el agroecosistema para la conservación de especies vegetales, animales y sus hábitats. La definición del área se basó en el conocimiento de los productores y la información de los diferentes estudios sobre la vegetación, calidad del suelo y presencia de animales realizados (específicamente mamíferos). Este sitio del agroecosistema sin ningún tipo de perturbación permite mantener un hábitat para proteger la biodiversidad, favorecer la polinización, evitar procesos de erosión, entre otros servicios que brinda el monte. Además, representa un sitio de control (de no intervención), en relación con las tecnologías y prácticas implementadas para la producción agropecuaria y forestal que se realizan en el agroecosistema.

Las especies y la actividad pecuaria son aspectos que resultan interesantes analizar en términos de su desarrollo. Se registraron 243 cabezas de bovinos, 408 caprinos, 120 porcinos y 150 colmenas distribuidas en 9 apiarios (INTA, 2019). También hay un

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

número de yeguarizos y ovinos, aunque no fueron cuantificados. Si bien no se advierten incrementos sustanciales en el tamaño promedio del rodeo bovino y caprino respecto a la situación previa al proyecto “Producir y Vivir en el Bosque Chaqueño”, sí se registran cambios significativos en la calidad del ganado con relación al manejo de la alimentación, el agua y sanidad de los animales.

En el período 2019-2022 hubo un proceso orientado a mejorar los objetos de trabajo tales como animales, vegetación y agua a partir de tecnologías más vinculadas con las habilidades y los bienes locales. La intensificación basada en el trabajo es central para llevar adelante estas mejoras tanto de los objetos como los instrumentos de trabajo (van der Ploeg, 2013).

El diseño y la planificación del agroecosistema comunal Santo Domingo es un proceso dinámico, multidisciplinario y participativo que se fundamenta en la experiencia y el conocimiento de los productores, así como en el aporte científico y tecnológico del equipo técnico que facilita el proceso y se rige por el marco normativo establecido en la Ley de Bosques Nativos. En este caso de estudio es notable la organización del trabajo del grupo de productores, que permiten la implementación de las prácticas que se proponen en el plan. Además, es relevante el apoyo técnico y de organización de organismos estatales y el aporte financiero por parte de diversas agencias que promueven el desarrollo rural.

Conclusiones

La economía política conjuntamente con la cuestión agraria ha venido planteando que las formas de organización social y productiva de los agroecosistemas campesinos y más aún de los agroecosistemas comunales, no tienen la facultad de incrementar las fuerzas productivas como lo requiere el desarrollo capitalista, pero el análisis de la trayectoria del agroecosistema comunal Santo Domingo aporta algunos elementos para tensionar esa premisa.

Se identificaron tres fases en la trayectoria de dicho agroecosistema comunal. La fase primigenia se distingue por la existencia de una matriz comunal donde la disponibilidad de tierra y la biodiversidad del monte de uso común, como también el trabajo comunitario con sus distintas formas de apropiación comunal de los medios productivos constituyen las principales fuerzas productivas. En la segunda se advierte que la energía colectiva se orienta a reproducir las condiciones de existencia y a la búsqueda de otros bienes que se encuentran por fuera del agroecosistema. Los campesinos que integran el agroecosistema comunal convierten bienes públicos (captados del Estado o mediante apoyo financiero) en bienes comunes a partir del despliegue de flujos de energía colectiva y la construcción de redes interinstitucionales que evidencian la relevancia de las fuerzas productivas subjetivas presentes en la comunidad. Además, la ausencia de una separación entre los productores y los medios de producción en este agroecosistema, admite la apropiación comunitaria de la totalidad o parte de la riqueza así obtenida y posteriormente producida, tomando los campesinos el control de sus propias vidas. Por lo tanto, no es casual que en la tercera fase y en el marco de la implementación del proyecto “Producir y vivir en el bosque chaqueño” el diseño productivo comunal tenga una fuerte impronta agroecológica, en donde las sinergias entre los procesos ecológicos y los procesos de trabajo desplegados por los campesinos, han impulsado una serie de

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

novedades socio-técnicas. Sólo así se entiende que a partir de la iniciativa del encierro ganadero comunitario se hayan generado condiciones para un manejo semi-intensivo del agroecosistema a partir de un sistema silvo-pastoril. La singularidad reside en que estas novedades socio-técnicas que potencian el desarrollo de las fuerzas productivas no implican fuertes procesos de mercantilización y externalización, por el contrario, se engendran en gran medida en la complementariedad de flujos materiales y de energías de los diversos componentes del agroecosistema.

El examen de esta experiencia contribuye a repensar el diseño de políticas públicas que promuevan un desarrollo rural mediante senderos alternativos donde el capital no comanda los procesos productivos y de circulación. En América Latina y en Argentina muchas políticas públicas se sustentan en las premisas del paradigma de la modernidad donde el desarrollo agrario es el resultado de la artificialización de la naturaleza y el aumento de la productividad del trabajo a partir de innovaciones tecnológicas que implican fuertes procesos de mercantilización, como también la desarticulación de formas de organización del trabajo y de relación comunal con la tierra. En Santo Domingo, los procesos agroecológicos han puesto y ponen en cuestión a la lógica del capital, facultando la incorporación de valores como la propiedad comunal por sobre la propiedad privada, la solidaridad por sobre la competencia, un intercambio ecológico en cooperación con la naturaleza más que en competencia y una cultura colectiva que promueve la interdependencia entre personas y su grupo, por sobre el individualismo.

¿Tiene el sistema agroecológico comunal de Santo Domingo el potencial de desarrollar fuerzas productivas más allá de los límites alcanzados por la agricultura capitalista? ¿Cuáles serían las bases de este desarrollo y qué tipos de fuerzas productivas intervenirían en el proceso? Estas son las preguntas que guían este artículo; no obstante, su respuesta permanece abierta, a la espera de que los propios campesinos la construyan a través de sus múltiples estrategias tendientes a (re)producir sus condiciones de existencia y mantener la vida andando.

Referencias bibliográficas

- » Altieri, M. (1999). *Bases científicas para una agricultura sustentable*. Nordan Comunidad. https://www.icia.es/icia/download/Agroecolog%C3%ADa/Material/Agricultura_sustentable.pdf
- » Borras, S. y Franco, J. (2012). Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: A Preliminary Analysis. *Journal of Agrarian Change*, 12(1), 34-59.
- » Castro Forero, P. A. y Mosquera Caicedo, A. (2021). *Identificación de los servicios ecosistémicos de la apicultura*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <http://hdl.handle.net/11349/26104>
- » Coraggio, J. L. (2010). Territorio y economías alternativas. *Revista de Ciencias Sociales. Segunda Época*, (18), 7-30.
- » de Dios, R., Paz, R. G., Rossi, R. (2020). Censos nacionales agropecuarios, coberturas y procesos de transformación agraria en Santiago del Estero. *Realidad Económica*, (334), 123-181.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

- » dos Santos, T. (2009). *Fuerzas productivas y relaciones de producción*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas.
- » Escobar, A. (2010). América Latina en una encrucijada: ¿modernizaciones alternativas, posliberalismo o posdesarrollo? *Saturno devora a sus hijos. Miradas críticas sobre el desarrollo y sus promesas* (pp. 33-85). Icaria editorial.
- » Farberman, J. (2006). Recolección, economía campesina y representaciones de los montaraces en Santiago del Estero, siglos XVI a XIX. *Revista Prohistoria*, (10), 11-26.
- » Farberman, J. (2016). Las tierras mancomunadas en Santiago del Estero: Problemas y estudios de caso en la colonia y el siglo XIX. *Mundo agrario*, 17(36), 1-17.
- » García Linera, A. (2010). *Forma valor y forma comunidad. Aproximación teórico-abstracta a los fundamentos civilizatorios que preceden al Ayllu Universal*. Prometeo.
- » Giménez Romero, C. (1991). *Valdelaguna y Coatepec: permanencia y funcionalidad del régimen comunal agrario en España y México*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica.
- » Gliessman, S. R. (2002). *Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible*. CATIE.
- » Gómez Herrera, A. G. (2019). Hacer posesión: Dispositivos y prácticas de gobierno de lo común en una población rural de Santiago del Estero, Argentina. *RevIISE - Revista De Ciencias Sociales y Humanas*, 14(14), 135-146.
- » Gómez Herrera, A. G. (2021). *Bienes comunes, memoria y mediaciones sociales: prácticas de comunalización en El Hoyo, Santiago del Estero*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires]. <http://ri.agro.uba.ar/greenstone3/library/collection/tesis/document/2022gomezherreraandreageanina>
- » Gómez Herrera, A., Villalba, A., y Tort, J. (2018). Comunalidades en el espacio rural, una mirada desde las prácticas. Experiencias de encierros comunitarios y ganaderos en Santiago del Estero. En R. Paz, R. Rodríguez y C. Jara (Comps.), *Sistemas comunales y explotaciones sin límites definidos. Aportes para el debate de la persistencia del campesinado en Argentina* (pp.181-232). EDUNSE.
- » Harvey, D. (2014). *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Traficantes de sueños.
- » Holloway, J. (2011). *Agrietar el capitalismo. El hacer contra el trabajo*. Herramienta.
- » INDEC. (2021). *Censo Nacional Agropecuario 2018. Resultados definitivos*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- » INTA. (2019). *Caracterización del Sitio Piloto Santo Domingo, Departamento Figueroa, Santiago del Estero, Argentina*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- » Jara, C. E. (2020). ¿Acompañar o dirigir? El papel de actores católicos en la conformación de un movimiento campesino en Argentina. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (61), 251-266.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

- » Lugo Perea, L. y Rodríguez, H. (2020). *Perturbando el texto agroecológico: anotaciones para una (Urgente) des-colonización de la agroecología*. Sello Editorial Universidad del Tolima.
- » Marx, K. (1987). *El Capital*. Orbis.
- » Marx, K., y Hobsbawn, E. (1987). *Formaciones Económicas Precapitalistas*. Siglo XXI.
- » Meillassoux, C. (1997). *Mujeres, graneros y capitales: economía doméstica y capitalismo*. Siglo XXI.
- » Morello, J., Matteucci, S. D., Rodríguez, A. F. y Silva, M. (2012). *Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos*. Orientación gráfica editora.
- » Nicholls, C. I., Altieri, M. A. y Vázquez, L. L. (2015). Agroecología: Principios para la conversión y el rediseño de sistemas agrícolas. *Agroecología*, 10(1), 61-72.
- » Nicholls, C. I., Henao, A. y Altieri, M. A. (2015). Agroecología y el diseño de sistemas agrícolas resilientes al cambio climático. *Agroecología*, 10(1), 7-31.
- » Noguera-Talavera, Á., Salmerón, F. y Reyes-Sánchez, N. (2019). Bases teórico-metodológicas para el diseño de sistemas agroecológicos. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo*, 51(1), 273-293.
- » Palomeque, S. (1992). Los esteros de Santiago. Acceso a los recursos y participación mercantil: Santiago del Estero en la primera mitad del siglo XIX. *Data*, (2), 9-63.
- » Paz, R. (2017). Las grietas de los agronegocios y los imperativos de la agricultura familiar: hacia una perspectiva conceptual. *Revista Latinoamericana de Estudios Rurales*, 2(3), 39-63.
- » Paz, R. (2020). Agricultural holdings with undefined boundaries, communal systems and counter-hegemonies: The persistence of peasantry in Argentina. *Journal of Agrarian Change*, 1–17.
- » Paz, R. (2021). Censos agropecuarios, territorios inmateriales y procesos de mercantilización. El caso de las explotaciones sin límites definidos en Argentina. *Revista Eutopía*, (20), 114-131.
- » Paz, R. (2022). La agroecología en disputa: una mirada desde el capital y la economía política. *Revista Estudios Sociales*, 22(60).
- » Paz, R., Rodríguez, R., González, V. y Lipshitz, H. (2011). Producción Económica en una Pequeña Explotación Lechera Caprina: Hacia un Diseño Alternativo de Desarrollo Rural. *Revista Asociación Latinoamericana de Producción Animal*, 18(3-4), 93-107.
- » Paz, R., Lipshitz, H., Zerda, H. y Tiedeman, J. (2015). Estructura agraria, áreas de concentración de la agricultura familiar y procesos de expansión de la frontera agropecuaria en Santiago del Estero, Argentina. *Revista Nera*, 18(27), 259-279.
- » Paz, R., Rodríguez, R. y Jara, C. (2018). *Sistemas comunales y explotaciones sin límites definidos. Aportes para el debate de la persistencia del campesinado en Argentina*. EDUNSE.
- » Petersen, P., Silveira, L., Bianconi Fernandes, G. y Gomes de Almeida, S. (2020). *LUME. Método de análisis económico-ecológico de los agroecosistemas*. AS-APTA.

Desarrollo de las fuerzas productivas en un...

RAÚL GUSTAVO PAZ, ANDREA GEANINA GÓMEZ HERRERA, MARCELO CÉSAR CONTRERAS

- » Piovani, J., Rausky, E. y Santos, J. (2010). *Los estudios de caso en las ciencias sociales: sobre sus orígenes, desarrollo histórico y sistematización metodológica*. En VI Jornadas de Sociología de la UNLP.
- » Polanyi, Karl (2011). *La gran transformación*. Fondo de la Cultura Económica.
- » Quirós, J. (2020). Trabajo en común. Formas autóctonas de economía política, desde el interior cordobés. *Cuadernos de Antropología Social*, (51).
- » Raymond, A. (1987). *Las etapas del pensamiento sociológico*. Siglo XX.
- » RENAF (2014). *Caracterización estadística por Región*. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y Foro Nacional de la Agricultura Familiar. Argentina.
- » Rockwell, E. (2009). *La experiencia etnográfica: historia y cultura en los procesos educativos*. Paidós.
- » Rodríguez Gómez, D. y Valldeoriola Roquet, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya.
- » Rodríguez, R., Paz, R., Suarez, V. y Díaz, J. (2015). Construyendo mercados desde la propia finca. Tres experiencias en la agricultura familiar. *Revista Agro Sur*, 43(1), 3-17.
- » Sarandón, S. J. y Flores, C. C. (2014). *Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentable*. EDULP.
- » Sevilla Guzmán, E. y González de Molina, M. (1992). *Ecología, campesinado e historia*. La Piqueta.
- » Suárez, V. y Paz, R. (2017). Pensando los procesos de acumulación en sistemas comunales: desarrollo de las fuerzas productivas, innovaciones tecnológicas y Estado. El caso de Colonia Jaime, Argentina. *Revista Eutopía*, 11(7), 97-112.
- » Van der Ploeg, J. (2013). *Peasants and the art of farming. A Chayanovian manifesto*. Agrarian. Fernwood Publishing.
- » Van der Ploeg, J. (2018). *The new peasantries*. Routledge.
- » Vergara Camus, L. (2017). Capitalism, Democracy, and the Degrowth Horizon. *Capitalism Nature Socialism*, 30(2), 217-233. DOI: 10.1080/10455752.2017.1344868
- » Villalba, A., Gómez Herrera, A. y Paz, R. (2020). Comunalidades rurales en reedición: encierros comunitarios y ganaderos en Santiago del Estero (Argentina). *Revista de Economía e Sociología Rural*, 58(3). DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2020.219343>
- » Wood, E. (2009). Peasants and the market imperative: the origins of capitalism. En Akram-Lodhi and Kay (Eds), *Peasants and Globalization* (57-82). Routledge.