



GLOBAL JOURNAL OF HUMAN-SOCIAL SCIENCE: D
HISTORY, ARCHAEOLOGY & ANTHROPOLOGY
Volume 23 Issue 4 Version 1.0 Year 2023
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460X & Print ISSN: 0975-587X

Molino Carcarañá de Thomas Thomas y Asociados. Su Rol en la Construcción del Paisaje Cultural Pampeano (Santa Fe, Argentina 1875-1908)

By Irene Dosztal & Gabriel Asorey
Universidad Nacional de Rosario

Abstract- Time works, slowly or vertiginously transforms the material world through human actions and natural processes or as consequences thereof.

For this reason, the understanding of the material, tangible world of human production processes allows us to access the works associated with said processes; opening up a specific and particular field of culture, of practices, with a primary purpose, which is to apprehend aspects of the historical development that originates these constructions.

In this article we focus on the construction of the *Pampean* cultural landscape that took place in the second half of the 19th century, particularly in the Province of Santa Fe (Argentina), taking as analysis variables the railway line of the *Central Argentino* and the first hydraulic mill in colonia Carcarañá.

Keywords: *cultural landscape, pampas, hydraulic mill, railway, xix century.*

GJHSS-D Classification: LCC: HT169.A7



Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2023. Irene Dosztal & Gabriel Asorey. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Molino Carcarañá de Thomas Thomas y Asociados. Su Rol en la Construcción del Paisaje Cultural Pampeano (Santa Fe, Argentina 1875-1908)

Irene Dosztal ^α & Gabriel Asorey ^σ

Abstract- Time works, slowly or vertiginously transforms the material world through human actions and natural processes or as consequences thereof.

For this reason, the understanding of the material, tangible world of human production processes allows us to access the works associated with said processes; opening up a specific and particular field of culture, of practices, with a primary purpose, which is to apprehend aspects of the historical development that originates these constructions.

In this article we focus on the construction of the *Pampean* cultural landscape that took place in the second half of the 19th century, particularly in the Province of Santa Fe (Argentina), taking as analysis variables the railway line of the *Central Argentino* and the first hydraulic mill in colonia Carcarañá. Both understood as products of political decisions whose final objective was to position Argentina in the international market through the export of raw materials and their derivatives; in this particular case the flour.

Thus, through a holistic analysis and taking industrial and landscape archaeology as a guide, we approached the study of a production process that characterizes the region to this day: production of raw materials of agricultural origin and the associated industry.

Keywords: cultural landscape, pampas, hydraulic mill, railway, XIX century.

I. INTRODUCTION

Este escrito puede considerarse la articulación y profundización de dos trabajos publicados con anterioridad (Dosztal, 2018 y 2021), en los cuales la autora ha combinado el abordaje de la construcción de un paisaje cultural pampeano y rol que cumplió, en dicho proceso, la inmigración extranjera radicada en la provincia de Santa Fe durante la segunda mitad del siglo XIX.

En esta oportunidad vamos a retomar el papel que jugó Thomas Thomas, ingeniero gales devenido en empresario rural y sus asociados en la construcción de este paisaje cultural pampeano de corte agroindustrial; particularmente en colonia Carcarañá a través de la instalación del primer molino hidráulico de la región.

Para ello rescataremos el abordaje realizado sobre la obra del tendido ferroviario del Central Argentino (*Central Argentine Railway*) como principal motor de transformación territorial ya que su ejecución abrió las puertas para la fundación de colonias y habilitó el ingreso de inmigrantes calificados que se transformaron en inversores empresariales y dejaron una impronta definitiva en el territorio que sigue siendo el motor productor de la región.

Caracterizaremos, además, el contexto socio-geográfico de colonia Carcarañá; escenario del proyecto inversor de Thomas Thomas explicando porque es elegida por sobre los otros asentamientos fundados a lo largo del tendido ferroviario.

Para luego abocarnos a dar cuenta de su primer proyecto agroindustrial: el molino hidráulico Carcarañá desde la perspectiva de la arqueología del paisaje industrializado; ya que nos proporciona las herramientas metodológicas para abordar su materialidad (el edificio y su tecnología), su caracterización social y el hábitat transformado por la instalación de una industria sobre un paisaje donde supervivían resabios productivos del período colonial.

Antes de abocarnos al desarrollo del artículo consideramos necesario expresar que entendemos por paisaje cultural pampeano a la consolidación de un proyecto que tuvo como eje la fundación de colonias agrícolas pobladas y explotadas por inmigrantes europeos y nativos. Es decir, las tierras, que parecían infinitas, se delimitaron con alambrado; y las construcciones de ladrillos fueron emergiendo en el ambiente y lo convirtieron en un paisaje ruralizado con pautas de ocupación del espacio, relaciones sociales y formaciones socioeconómicas que representaron un panorama dispar al anteriormente conocido en la región (Dosztal, 2021). En esta oportunidad, como dijimos anteriormente, lo abordaremos desde la arqueología del paisaje industrializado. La cual además de reconocer los objetos, sitios, estructuras y paisajes creados por la industrialización, se ha de interesar por las actividades desarrolladas en su contexto, la red de asociaciones y los vínculos que se establecieron a través de ellas, de tal manera que sea importante llegar a entender la relación entre los componentes de sitios complejos, pero más aun su simbolismo social (Palmer & Neaverson, 1998, Therrien, 2008).

Author α: Investigaciones Socio Históricas Regionales ISHIR-UNR. Facultad de Humanidades y Artes – Universidad Nacional de Rosario e-mail: dosztal@ishir-conicet.gov.ar

Author σ: Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño – UNR. e-mail: gabasorey@hotmail.com

II. FERROCARRIL CENTRAL ARGENTINO EL PRINCIPIO DE UNA TRANSFORMACIÓN QUE PERDURA

En los artículos que anteceden a éste (Dosztal, 2018 y 2021) la autora ha abordado a la empresa llevada adelante por la compañía del Central Argentino como un sistema de reorganización territorial; tanto de sus tierras colindantes que por contrato le pertenecían (Dosztal, 2018) así como de su *hinterland*, revalorizando áreas que hasta la fecha fueron consideradas fronterizas (Dosztal, 2021).

En esta oportunidad retomaremos y ampliaremos lo trabajado en relación a las tierras colindantes ya que son el sustrato natural donde se llevará adelante la obra de ingeniería aquí estudiada.

¿Cuáles son los procesos que intervienen en el paso de un hábitat cuyos elementos no presentaban reglas y formas reconocibles a un paisaje estructurado? En el escenario estudiado es el trazado del Ferrocarril Central Argentino¹ (FCCA) el que convierte a un paisaje que permaneció casi inalterado tras trescientos años de ocupación española en un sistema de explotación agraria estricto y regulado compuesto por campos de explotación agropecuaria que se sostiene hasta la actualidad. Es decir, los espacios naturales se transforman en espacios ordenados por estructuras artificiales derivadas del sistema de movilidad, dotando al espacio de jerarquías, bordes, escalas y ritmos, junto con una nueva identidad (Pulley, 1966 y Vera, 2019).

La ejecución de esta obra vino a subsanar graves inconvenientes heredados del período colonial, a saber: un sistema obsoleto y costoso de transporte, el escaso poblamiento y la baja productividad de las tierras. El ferrocarril favoreció y facilitó el traslado de personas, mercancías y materia prima. Permitió la llegada de inmigrantes a las colonias fundadas a su vera lo que contribuyó a un crecimiento demográfico inusitado para la región y la puesta en producción de miles de hectáreas, así como la instalación de industrias. Se convirtió en el nexo entre la producción local y el comercio internacional tan deseado por la clase gobernante.

Para que esto fuera posible y por contrato, el gobierno concedió a la compañía la propiedad total de una legua (5 km) a cada lado de las vías en toda su extensión, que comenzaba a una distancia de cuatro leguas de las estaciones de Rosario y Córdoba (Miguez, 1985) y para su manejo la compañía ferroviaria creó: *The Central Argentine Land Company* (Calco).

Para la época, esta fue la compañía monopólica que administró el espacio continuo de tierras lindantes a los 396 km de rieles que unían al interior del país con el puerto (Figura 1). Se trataron de unas 346.727 hectáreas que, previo a la plena concesión, debían ser expropiadas² a sus dueños quienes hasta la fecha las habían explotado (Dosztal, 2018) bajo la división territorial conocida como *river frontage long lots*.

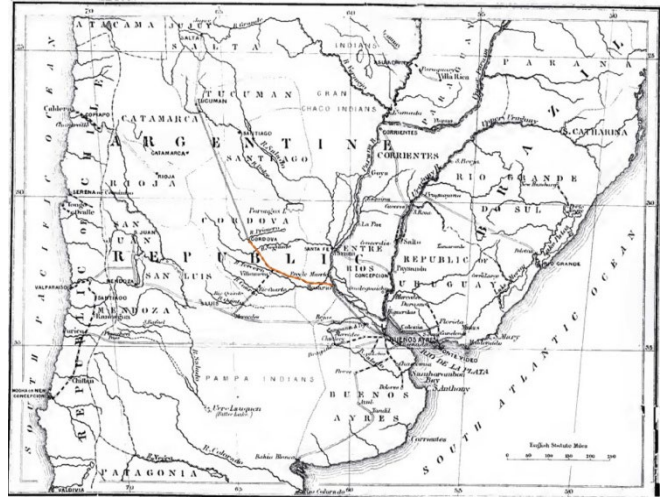


Fig. 1: En anaranjado está marcado el trayecto del Ferrocarril Central Argentino a partir de 1870 desde Rosario a Córdoba, Argentina mapa modificado de Desiré Charnay, 1876.

A lo largo de esa extensión de tierras la empresa implementó un sistema que ya había sido aplicado en Estados Unidos conocido como *Township and Range Land Surveying System*, que transformó las grandes e irregulares estancias coloniales preexistentes en concesiones rectangulares distribuidas regularmente a lo largo de la red ferroviaria del Ferrocarril Central Argentino (FCCA) (Figura 2) (Macguire Randall, comunicación personal, octubre 2015 y Wisconsin Department of Natural Resources, 2015). "The section can be further subdivided into quarter sections of 160 acres, which was the basic unit under the Homestead Act of 1862. Quarter sections can be divided into half-quarter sections of 80 acres or into quarter-quarter sections of 40 acres, etc." (BML, 2002). Bajo el sistema de reconocimiento rectangular se pudieron describir y localizar fácilmente cualquier parcela de tierra, al no poder coexistir otra con la misma identificación.

¹ Comienzo de obra en Rosario en 1863 y finalización en 1870 en Córdoba.

² Los detalles de ese proceso de expropiación pueden leerse en Dosztal (2021) y para el estudio de la misma problemática en provincia de Córdoba se recomienda Calderone, A., & Ferrarí, M. (1992).

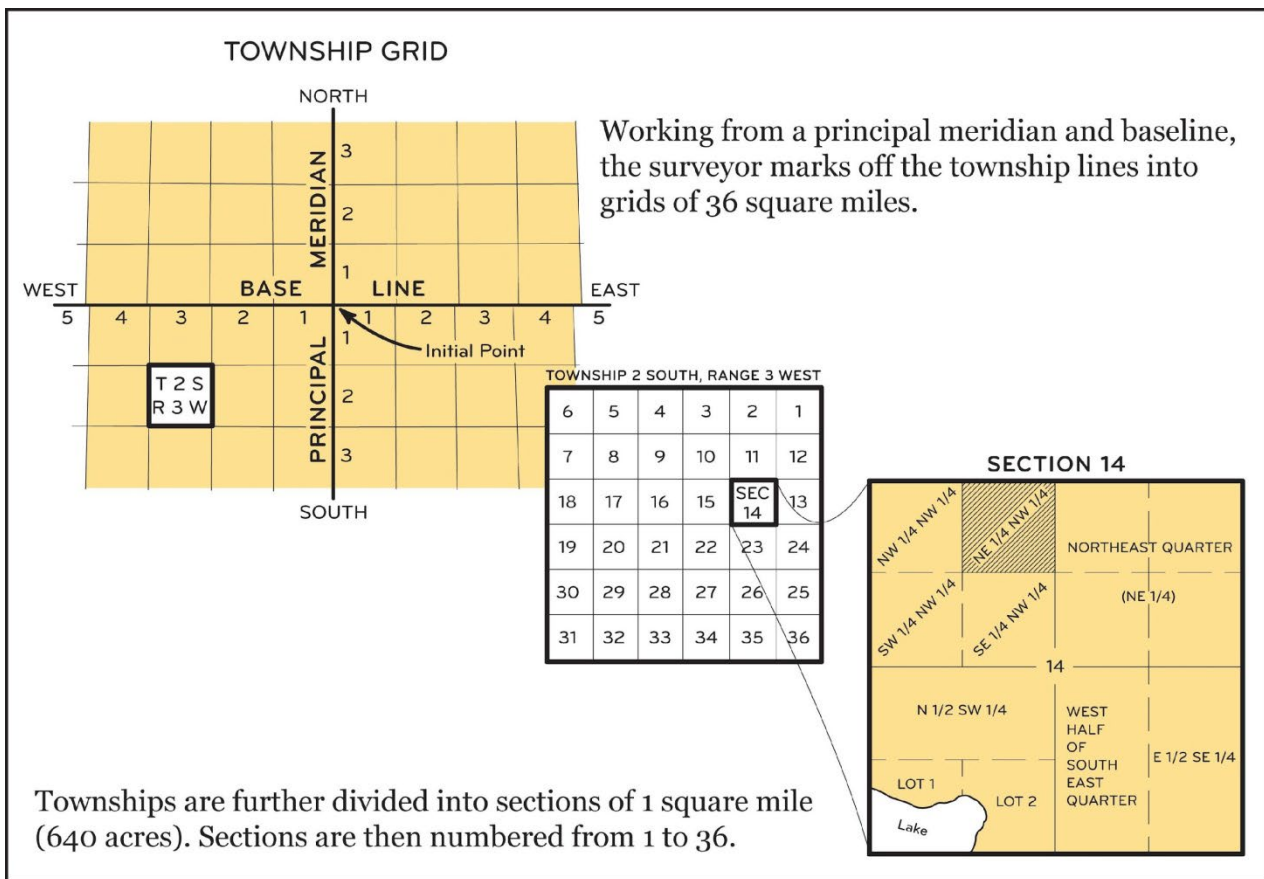


Fig. 2: Township and Range Land Surveying System, proveyó límites bien definidos evitando disputas fronterizas muy comunes en períodos anteriores en donde las grandes extensiones de tierras no los tenían (Wisconsin Department Of Natural Resources, 2015).

A este nuevo sistema de fraccionamiento de tierras, innovador para la Argentina del momento, la compañía de tierras lo aplicó con algunas modificaciones al ser impuesto en una franja continua de terreno y no tipo damero en áreas dispersas como en Estados Unidos y en Canadá (Zalduendo, 1975). A su vez, no solo promovió la formación de una pequeña o mediana propiedad agraria, sino que, en ciertos sectores, como en colonia Cañada de Gómez, conservó concesiones de mayor tamaño lo que le permitió a la compañía maximizar los beneficios. Para la compañía de tierras del ferrocarril, la dominación del territorio no fue solo a través de su ordenación y estructuración sino también económica, productiva y social.

El objetivo de la empresa fue fundar, en un principio, colonias a cuatro leguas de distancia y que cada una sirviera de antecedente y sostén de la siguiente para luego acortar la distancia a 2,5 leguas. Cada una de ellas, planteadas como unidades territoriales, se componía de ocho leguas cuadradas distribuidas equitativamente a cada lado del ferrocarril (cuatro al norte de la línea y cuatro al sur), y contaban con un pueblo delineado y una estación ferroviaria (Wilcken, 1873).

Hacia 1872 las colonias fundadas en territorio santafesino eran cuatro: Bernstadt (estación Roldan), Carcarañá, Cañada de Gómez y Tortugas (frontera provincia de Córdoba). Las primeras familias comenzaron a llegar desde Europa hacia principios de 1870 y con el pasar del tiempo se le unieron colonos locales, así como de Uruguay. Williams Perkins fue el encargado de organizar el sistema de instalación de estas familias, así como de garantizar que a su llegada cuenten con una casa de madera, implementos, alambre para cercos y provisiones (Wilcken, 1873). Los terrenos que conformaban las concesiones disponibles para arriendo o compra, contaban con una superficie de 20 a 40 cuerdas cuadradas financiados a 4 años.

Dos años después, al momento que el inspector Guillermo Coelho recorre la provincia, solo releva las colonias de Bernstadt, Carcarañá y Cañada de Gómez (Coelho, 1875). Tanto para Wilcken (1873) como para Coelho (1875), los asentamientos iban avanzando a diferente ritmo, pero de forma prometedora, opiniones que no fueron compartidas por los accionistas de la compañía quienes no estaban conformes con las ganancias obtenidas y expresan que no tienen la intención de sobreprotegerlas y malgastar fondos en el llamado desarrollo de las colonias (Miguez,

1985). Por lo que en 1876 deciden apartar a Perkins de la dirección y colocar a James Lloyd, terrateniente inglés quien se desempeñó como administrador de Alexandra Colony (Dosztal, 2017), quien aplica una política general tendiente a una pronta adquisición de la propiedad en vez del arriendo. Sin embargo, para 1882 las condiciones de colonización, expresa Zeballos tras su recorrido por la región, no se han cumplido sino en un tercio de la extensión del tendido ferroviario³ (Zeballos, 1984 [1883]). En ese mismo año Víctor Bouchard, lleva adelante otro relevamiento de las colonias a pedido de las autoridades provinciales, y a la lista de las colonias antes nombradas incluye entre Bernstadt y Carcarañá a San Gerónimo Sur (Bouchard, 1883). Siete años después el tendido ferroviario contaba con siete poblados, ubicados de Este a Oeste, que actualmente superviven: Roldan, San Gerónimo Sur, Carcarañá, Correa, Armstrong y Tortugas (Peyret, 1889).

En síntesis, el complejo sistema territorial implantado por la compañía de tierras y que caracteriza la región en la actualidad puede ser identificado en las vías férreas trazadas, en el diseño de centros urbanos creados y en el parcelario agrícola que conforman una marca identitaria propia; vinculada de forma directa e ineludible al proceso económico agroexportador.

A continuación, nos detendremos en caracterizar a una de estas colonias: Carcarañá; elegida por Thomas y sus asociados para instalar el primer molino hidráulico del *hinterland* pampeano.

a) *Colonia Carcarañá sede del proyecto agroindustrial de Thomas Thomas*

Como expresamos en el apartado anterior, colonia Carcarañá forma parte del centro productivo conformado por las colonias del ferrocarril. Colonia Carcarañá originariamente abarcó una superficie total de 9358 hectáreas (Coelho, 1875). Las cuales se subdividieron en cuatro secciones (las número 9; 10; 11 y 12 del plano de Wilcken, 1873); cada una de éstas ocupaba un espacio de una legua cuadrada (2339 ha.) subdividida en 80 concesiones de 49,71 cuerdas cuadradas o sea 29,24 hectáreas (ha.) aunque el contrato estipulaba que a los colonos se les

debía otorgar chacras más pequeñas de 20 o 25 cuerdas² que las familias, con algo de capital, ampliaron hasta cuatro. En la figura 3 se detalla las concesiones vendidas a lo largo de diez años a diferentes colonos de la legua 12, las cuales concuerdan con los tamaños estipulados en el contrato. La particularidad que al estar esta colonia atravesada por el río homónimo las concesiones a su vera no eran regulares por lo que sus medidas podrían variar con el resto.

Fig. 3: Libro de registro de ventas de tierras de Argentine Land & Investment Co. Lmt. (1878), resaltadas en anaranjado y amarillos son las concesiones compradas por Thomas y Hall (Archivo Histórico de la Provincia de Córdoba).

Sus terrenos son altos y ondulantes, originalmente contó con dos estaciones, una a cada lado del río. El pueblo se limitó en un área de 200 cuerdas, y se ubicó en el lado Este del río. En el lote 56 de la legua número 11, al Oeste, la compañía formó una chacra modelo compuesta de 250 cuerdas de terreno regada por las aguas de la cañada de Gómez, las cuales se estancaban por medio de diques de material (Wilcken, 1873).

En el trazado del área urbana la compañía planteó una retícula ortogonal asociada al urbanismo de tradición británica (Figura 4), en donde coexistieron las formas cuadradas y rectangulares de sus manzanas ya que el trazado de las vías establece un diseño general cuadrado y esos espacios se subdividen luego en dos manzanas rectangulares separados por un callejón de servicio (Capel, 2002), utilizado para el ingreso de vehículos y personal doméstico. Se genera, así, una

³ La bibliografía especializada no coincide al respecto en este tema. Existen autores como Miguez (1985), quien, tomando como herramientas de análisis a los informes oficiales de la compañía de tierras, dice: "En 1884, el total de ventas alcanzaba a 170.158 acres, y llegó a 191.165 en 1885 y a 198.528 al año siguiente. Es decir que para 1886, de los 233.520 acres (94.576 ha) colonizados, que incluían todas las tierras de Santa Fe y la sección de Córdoba más próxima al límite, sólo 34.992 acres (14.177 ha) se hallaban sin vender" (Miguez, 1985: 182-183). Por su parte Zalduendo (1975), expone que si bien gran parte de las tierras santafesinas fueron vendidas con la fundación de las primeras colonias; la empresa conservó por años un remanente de tierras que le permitió especular con su revalorización y venta a mayor precio. Coincidiendo con Zeballos, Scalabrini Ortiz (1975) toma el informe de los hermanos Mulhall quienes en 1883 dicen que las propiedades de las compañías permanecían desiertas.

forma de ciudad jardín con edificaciones aisladas rodeadas de vegetación.



Fig. 4: Primer plano oficial del ejido urbano del pueblo de Carcarañá que data de 1902 (Servicio de Catastro e Información Territorial, Provincia de Santa Fe, Argentina).

Al momento que Wilcken recorre el territorio provincial para realizar su relevamiento, colonia Carcarañá contaba con un año de existencia, con 168 concesiones de 20 cuadras cada una, arrendadas o vendidas y una población de 89 familias agricultoras y 13 familias industriales (sic) radicadas en el área urbana (Wilcken, 1873). Dos años después, el inspector de colonias Guillermo Coelho contabilizó una población de 386 habitantes (Coelho, 1874), siendo la población suiza la más numérica y, diez años después, los residentes cuadruplicaron su cantidad. Contando con 1650 personas, Carcarañá, se posicionaba como un floreciente centro productivo, industrial, comercial y de veraneo (Carrasco, 1886).

Al momento de realizarse el segundo censo nacional en 1895, la población seguía en aumento, pero de un modo mesurado. La misma solo había ascendido a 1750, prevaleciendo la urbana (1419 hab.) por sobre la rural (331 hab.). Es así como a los albores del siglo XX, Carcarañá se proyectaba para ser una ciudad con buenos y espaciosos hoteles, baños, molinos y hermosas quintas de recreo (Zeballos, 1984 [1883]). La industria agrícola estuvo representada por dos grandes molinos a vapor y otro hidráulico, a ellos se sumaron grandes almacenes para depósito de mercadería (trigos y frutos del país) (Carrasco, 1886). Convirtiéndose en el tiempo en el pueblo de moda de veraneo de la sociedad aristocrática de Rosario (La Capital, 1908a).

Este paisaje construido a partir de datos oficiales pudo ser percibido o vivido de manera diferente por personas que directamente fueron parte de él y dejaron su testimonio escrito. Por ello para reconstruir este paisaje cultural pampeano se tomarán los testimonios de dos inmigrantes suizos que no solo habitaron colonia Carcarañá sino también Bernstadt y ambos coinciden en que el modo de vida era igual de sacrificado (Dürst, 1892 y Weihmüller, 1932).

Por su parte Dürst (1892) busca mostrar la vida de los inmigrantes y colonos en las nuevas tierras para luego enfocarse en el desarrollo del sistema educativo de las colonias del ferrocarril ya que él fue maestro de oficio; profesión que ejerció cuando tomó conciencia de que no iba a ser un rico agricultor (Dürst, 1892). Mientras que en el testimonio de Weihmüller (1932)⁴, las percepciones personales de su vida como inmigrante son intercaladas con datos de las particularidades y funcionamiento formal de las colonias.

Por ejemplo, gracias a este último es posible conocer las características de las casillas de madera que la administración le brindaba a las familias colonas. Las mismas contaban con dos habitaciones de 4x4 metros, cada una con una sola ventana, cielo raso de madera y techo de tejas de material; no contaban con piso por lo que el pasto servía de alfombra. Estas casas se construían en Roldan, se trasladaban en carretas al lugar elegido (Weihmüller, 1932) y en ellas podían vivir hasta diez personas.

Tanto Dürst como Weihmüller forman parte de los primeros inmigrantes llegados a principios de la década de 1870. El primero, se instaló junto a cinco coterráneas en un rancho de una estancia ovejera en Carcarañá y luego migró a otros parajes y por su parte, Weihmüller vino junto a sus padres y hermanos a vivir a colonia Bernstadt para luego a fines de dicha década radicarse en Carcarañá.

A lo largo de las páginas escritas por ambos se percibe un fuerte penar por la dureza de la vida y ninguno escatima adjetivos para describir al paisaje como desolado, yermo, con pastizales cubiertos por mangas de langostas. A esto se le sumaba la escasa o nula experiencia de muchos inmigrantes en trabajar la tierra; el propio Dürst cuenta que tuvieron que pedir ayuda para poder domar a los bueyes y así empezar a labrar la tierra con arados muy livianos lo que dificultaba más el trabajo (Dürst, 1892 y Weihmüller, 1932).

Si bien la administración de las colonias proveía de alimentos (carne, harina, café, arroz, azúcar, etc.) que se retiraban a principio de mes en las oficinas de abastecimiento; muchos de los empobrecidos habitantes no tenían con que pagarlo por lo que faenaban en sus chacras o incluyeron fauna autóctona en sus dietas. Al respecto Dürst cuenta que en una jornada en la que se dirigía a pie a Rosario en búsqueda de trabajo se pierde, lo que era muy común por aquellos tiempos por la falta de referencias en la vasta llanura, y tras dormir en la intemperie identifica la casilla de madera de un amigo que le brinda abrigo y una merienda a base de tortuga que pescó en el río Carcarañá. Del relato del amigo, el autor, rescata que todos los domingos iba al río a pescar tortugas, cazar

⁴ Publicación en alemán traducida por Fernando U. Pandolfi, gentileza de Martín Perisset, Biblioteca Popular Centro 3, Carcarañá, Santa Fe.

vizcachas y mulitas garantizando su manutención sin mayores gastos.

Como en otras colonias de la provincia, muchos inmigrantes no se adaptaron a la vida de agricultor (siendo el caso del mismo Dürst) y migraron a la ciudad en búsqueda de una nueva ocupación. Al respecto, Weihmüller (1932) dice, diez años después quedamos la mitad de los colonos, supervivimos aquellos que pudimos soportar sequías, exceso de lluvias, granizo, heladas y la ya nombrada invasión de langostas. Del escrito de Dürst es posible rescatar otro testimonio de un amigo, Emilio Hunziker quien en 1873 deja su concesión en Carcarañá y alienta a su amigo a hacer lo mismo. De haberme quedado, expresa en una carta transcripta por el autor, el año próximo no tendría con que comprar zapatos y estaría en quiebra (Dürst, 1892).

Weihmüller, si rescata, que para el momento que se radica en Carcarañá la colonia contaba con dos emprendimientos industriales. Un molino harinero hidráulico y una cremería, ambos de Thomas, que le brindó un espacio de inserción laboral a la comunidad suiza y dieron impulso al progreso (Weihmüller, 1932).

En términos generales las colonias del Central Argentino prosperaron por la incesante labor de su población y devinieron en ciudades con un marcado perfil agro-industrial. A pesar de su crecimiento es posible reconocer sus trazados originales y su ejido urbano interactúa con las chacras rurales; los establecimientos industriales desarrollados por una nueva burguesía rural, otrora en entornos casi rurales, han quedado integrados a las tramas urbanas (Rainero, 2012).

Uno de estos establecimientos es el Molino Carcarañá construido por Thomas Thomas y administrados por una red societaria de amigos y familia, que en los primeros años de la colonia junto al ferrocarril convirtieron un paisaje chato en uno con alturas, tangible y reconocible desde la distancia; es decir fueron *landmark*; hitos que referenciaban el paisaje. Juntos pusieron en marcha la cadena completa de producción agroexportadora: producción de materias primas en Carcarañá y la región, procesamiento de la misma, traslado y comercialización.

b) *El Molino hidráulico Carcarañá, red societaria y devenir*

Para estudiar la red de asociaciones que hizo posible la construcción de esta obra de ingeniería que cimentó las bases de este paisaje cultural pampeano de corte agroindustrial fue necesario analizar escrituras y contratos sociales. A partir de ellos fue posible identificar a los socios, sus roles, el capital invertido, y, además, permitió conocer el ámbito de las interacciones entre iguales, es decir, la esfera de los

que comparten intereses y actividades (Serna y Pons, 1998).

A continuación, intercalaremos lo que dicen los documentos con la caracterización del grupo societario, sus lazos e intereses. Información que se contextualizará con bibliografía especializada.

Thomas Thomas no fue uno de esos inmigrantes que vinieron, como se describe en el apartado anterior, a probar suerte. Él llegó a Rosario de la mano de Weelwright para trabajar en el tendido ferroviario del Central Argentino⁵ (Peyret, 1889) y a pocos años de radicado contaba con un capital traducido en miles de hectáreas tanto en provincia de Santa Fe como en la de Córdoba (Doszta, 2018); así como de proyectos societarios de carácter industrial que en la década de 1870 ya estaban en marcha como es el caso del Molino Carcarañá.

Thomas a lo largo del proceso de construcción del tendido ferroviario fue reconociendo la calidad de las tierras y observando el potencial del contexto geográfico, es así que reconoce en el caudal del río Carcarañá un recurso invaluable por el cual elige a la colonia homónima como lugar de residencia por sobre las otras poblaciones fundadas por la compañía de tierras.

El primer registro de Thomas⁶ y sus asociados en Carcarañá data de 1872 y es relevado por Wilcken (1873). Quién lo ubica como uno de los dueños de concesiones, particularmente del número 8 y a Alanson S. Hall de las 17 y 18. Estas últimas son en las que el molino será construido. Es relevante mencionar que en el registro de compras de la Compañía de Tierras la adquisición de dichos lotes no se ve registrado hasta noviembre de 1875 (Argentine Land & Investment, 1878); fecha que coincide con la escrituración de los mismos por parte de Hall y Thomas. En la misma se lee "por parte de la Compañía apoderados Guillermo Perkins y Enrique Fisher dueña de los terrenos de ambas riberas concede al comprador el derecho de hacer en las aguas del río las represas que considere necesarias para establecer un molino u otra fábrica, según artículo 35 y 36, título sexto libro tercero del Código Civil" (Archivo de Protocolos Notariales, 1908: 21).

Alanson S. Hall y Thomas fueron cuñados y, como lo expresa Thomas en su testamento⁷, hermanos políticos. Thomas se casa en primeras nupcias con la

⁵ Henry Fisher, quien fuese director del Central Argentino desde 1872 fue testigo de su casamiento. <http://www.argbrit.org/SanBart/marrs1877-82.htm>

⁶ Thomas se radica primariamente en la ciudad de Rosario, ciudad con la que nunca cortó los lazos y allí es censado en 1869 junto a Alanson S. Hall como residentes de la segunda sección correspondiente al área ubicada tras los bulevares Pellegrini y Oroño hasta lo que hoy son las avenidas 27 de Febrero y Francia.

⁷ Escritura Jacinto Correa, 18 de agosto de 1892. Archivo de Protocolos Notariales. Colegio de Escribano. 2^{da} circunscripción Provincia de Santa Fe.

hermana de Hall, quien fallece durante la epidemia de cólera de 1868 en Rosario. Bajo esas mismas circunstancias Hall pierde a su esposa y Thomas, además, a su hija de 8 meses⁸.

En 1871 Hall contrae segundas nupcias con Julia Wolcott; hermana de Olive quien se casará con Thomas en 1877⁹. Las hermanas Wolcott nacidas en el estado de New York emigran junto a su padre y se radicaron en Carcarañá a finales de la década de 1860 (Pérez Calvo, 2007). Hall participó en la guerra civil norteamericana. Llegó a Rosario junto a Thomas y llevaron adelante diferentes emprendimientos comerciales (Dosztal, 2018). Además, se dedicó a la compraventa y remate de propiedades, comisiones y consignaciones en general (Lanciotti, 2002) y ejerció en Rosario entre 1872 y 1874 la función vicecónsul norteamericano. Si bien a principios de siglo XX regresa a Estados Unidos conserva propiedades en Argentina (Delius, 2018).

Entonces, volviendo a los documentos notariales podemos afirmar que en noviembre de 1875 Thomas y Hall escrituran los lotes números 17 y 18 de la legua 12 por los cuales habían pagado \$f1141,08 (Argentine Land & Investment, 1878), sin embargo, la nota periodística publicada en el diario La Capital de la ciudad de Rosario con fecha 21 de noviembre de dicho año dice que la obra ha sido totalmente terminada y caracteriza al molino por su fuerza poderosa, productor de harina que abastecerá a Rosario y su región (La Capital, 1875). Si a esto le sumamos la fecha indicada en los planos de obra agosto de 1875, podemos presuponer que el proceso de establecer esta industria es previo a lo que figuran en los documentos oficiales.

Una vez escriturados los terrenos, Thomas y Hall forman una sociedad con el objetivo de explotar el molino junto a Stephen (Esteban) Fuller y Henry (Enrique) Hill. El primero de origen británico y el segundo norteamericano.

Lamentablemente, de S. Fuller no fue posible encontrar información detallada sobre su vida. Fue censado en 1869 junto a otros coterráneos como residente en la ciudad de Rosario, de profesión carpintero, 35 años de edad, viudo. Fue testigo de casamiento de Thomas en 1877.

De Henry (Enrique) Hill la información también es escasa. Además de los documentos asociados al molino solo lo hemos podido identificar en el primer censo poblacional de la provincia de Santa Fe realizado en 1887 (Carrasco, 1887). De dicho registro extraemos que en ese momento tenía 64 años casado de Julia Mamy también norteamericana con un hijo que no fue censado. Ingeniero de profesión y según se observa en dicho registro fue el encargado de administrar el molino.

Dicha sociedad se creó bajo contrato ante el escribano Javier Manuce el 7 de diciembre de 1875 con el objetivo de adquirir el Establecimiento Molino Carcarañá y llevar adelante su explotación bajo la denominación Hill, Fuller y Compañía. Del documento se extrae que el capital social lo constituía la cantidad de \$F105000¹⁰ que correspondía a los socios por cuartas partes iguales y que de cuyo capital la cantidad de \$F 85.000 pesos estaba representada por el valor del establecimiento, sus maquinarias, dependencias y terrenos de su ubicación (Archivo de Protocolos Notariales, 1908).

Esta sociedad se mantuvo hasta 1881, año en el cual Alason Hall y Stephen (Esteban) Fuller venden a la sociedad Alejandro Maderna¹¹ y Compañía la cuarta parte indivisa que a cada uno de ellos les correspondiera en el molino, dependencias y terrenos. Dos años después Thomas y Hill forman una sociedad para la explotación del Molino Carcarañá, pertenecientes a ellos y a Don Alejandro Maderna. Esta sociedad estará compuesta solo por ellos dos y se denominará Hill y Thomas cuyo capital sería de \$F 20.000 (Registro de Comercio, 1883). En dicho período, el establecimiento funcionaba con la fuerza de 6 caballos provista por la potencia del agua del río Carcarañá, ocupa un personal de 12 hombres y elabora 120 fanegas por día (Bouchard, 1883).

De este modo, dos de los socios fundadores continuarán con la explotación del molino hasta la fecha de sus muertes sucedidas en 1892 a pocos meses de diferencia y por el cual abonaban a Don Maderna por mes \$B¹² 300 efectivo (Archivo de Protocolos Notariales, 1892a).

Esta sociedad se ocupará de la explotación del molino recibiendo y procesando trigos de cuenta propia o por cuenta ajena y de la compra de cereales y venta de los mismo, de harina y de los demás productos. Como sucedió anteriormente, la administración del molino estará a cargo de Hill por lo recibirá una compensación mensual de \$F200.

Al igual que con otra de sus sociedades (Dosztal & Valentini, 2021) antes de su muerte Thomas se convertirá en socio mayoritario, en este caso, adquirió en mayo de 1892 en propiedad y pleno dominio la parte mitad indivisa que Alejandro Maderna tenía del molino; con todos sus edificios, maquinarias, útiles, enseres y demás que lo constituye y su terreno propio. La enajenación se llevó adelante por el mismo

¹⁰ Pesos fuertes

¹¹ Alejandro Maderna comerciante porteño de origen oriental perteneció a una familia tradición molinera que en tiempos de Rosas migró a Montevideo (Uruguay) y allí, su padre, levanta un molino y establece una panadería (Castro Arrúe, 2011). No es un dato menor decir que Thomas Thomas fue su prestamista para la compra de las partes del Molino Carcarañá.

¹² Pesos bolivianos

⁸ <http://www.argbrit.org/SanBart/AntCemRos1860-1880.htm>

⁹ <http://www.argbrit.org/SanBart/marrs1877-82.htm>

precio de compra o\$ 25.833, 38¹³ (Archivo de Protocolos Notariales, 1892b).

Tras la muerte de sus socios fundadores, Alejandro Maderna reaparece en escena tras la firma de un contrato de arriendo con los herederos de Thomas y Hill el 31 de diciembre de 1892. En el mismo se estipula que: Maderna toma en arrendamiento el molino con todos sus depósitos, galpones, casas, maquinaria, enseres, acciones, terrenos, animales e incluyendo el galpón en Armstrong desde el 1/1/1893 y pagará una suma de m\$ 22.000¹⁴ (Archivo de Protocolos Notariales, 1892c).

A mediados de la década del '90 la producción harinera sufre una fuerte crisis. Es así como entre 1890 y 1898 los molinos de toda la república disminuyen su producción al 50% de su capacidad (Lahitte, 1908 y Kornblihtt, 2002)¹⁵ y es en este contexto que Molino Carcarañá cierra sus puertas en 1896 y no es reactivado hasta su venta¹⁶ en 1908 a Juan Semino.

En relación a este tema no contamos con documentos que den cuenta de esta situación particular en el Molino Carcarañá, pero consideramos que el análisis de los registros censales de la época (1887 y 1895)¹⁷ pueden acercarnos a dicha problemática; a su vez que la bibliografía producida localmente da cuenta de que sucesivas cosechas desfavorables hicieron escasear y encarecer el trigo lo que incidió en la abrupta paralización de establecimiento (Benedetto y Vadillo, 2009).

En 1887 se realiza el primer censo poblacional de la Provincia de Santa Fe y en él bajo la dirección de Hill se ha podido identificar la clasificación laboral de los operarios contratados.

Sin contar al socio fundador y a su esposa, bajo su rol de patrón del establecimiento harinero fueron censadas 53 personas. Consideramos necesario adelantar un dato que será desarrollado en el siguiente apartado y es que el molino contaba con espacios residenciales para sus trabajadores por lo que algunos de sus operarios fueron censados junto a sus familias. Sin ignorar esta información, a continuación, solo se detallamos los datos de quienes tenían una relación laboral con el emprendimiento industrial.



Fig. 5: Fotografía de una cuadrilla del Molino de la cual no hay fecha ni mayores detalles, podemos inferir por la cantidad de operarios y sombreros estilo "rancho" (chatos de paja) sería de la década de 1890 (Archivo de la Municipalidad de Carcarañá, Santa Fe).

Es así que tomando como base las hojas censales pudimos identificar a siete operarios que se desempeñaban como molineros¹⁸ y bajo la categoría de oficiales tenían a su cargo diferentes grupos de jornaleros que en total sumaban 39. Además, el molino contaba con empleados calificados encargados de la parte administrativa y contable (2 tenedores de libros¹⁹).

En relación al origen de los operarios, pudimos establecer, que 24 eran argentinos, 10 alemanes, seis estadounidenses, cuatro suizos, tres italianos, dos chilenos, dos ingleses y un colombiano.

Con respecto al género de los 53 censados solo siete eran mujeres y solo cuatro tenían relación de dependencia con el establecimiento, a saber, lavado y curado.

Los operarios en su mayoría eran solteros (31 de los 48) y entre ellos pudimos identificar una cuadrilla de hermanos que no superaban los 14 años de edad²⁰. En aquella época, los hermanos se trasladaban en grupo de un lugar a otro siguiendo al mayor de ellos²¹.

Dada la modalidad de relevamiento, explicada en el pie de página número 16, del censo de 1895 no nos es posible realizar una comparación directa de ambos documentos. Solo nos atrevemos a indicar que en el libretto censal donde son relevadas las familias

¹³ Pesos oro sellado

¹⁴ Pesos nacionales moneda legal

¹⁵ En relación a esta problemática se recomienda la lectura de: Balán (1978), Fernández (2000), Pons & Ruiz (2005), Kornblihtt (2010), Martiren & Rayes (2016) y Martiren (2017).

¹⁶ Ambas sucesiones venden el molino a m\$ 155.000.

¹⁷ Consideramos necesario hacer la salvedad que la modalidad de relevamiento censal de 1895 es diferente a la de 1887. En este último, el mismo se llevaba adelante a través de la identificación de unidades productivas reunidas bajo la categoría de patrón. En cambio, en 1895 son censados grupos familiares o residenciales por lo que es más difícil identificar si existe una relación laboral de los censados por fuera de esas agrupaciones (De La Fuente, 1898).

¹⁸ A continuación, los nombraremos por orden en que fueron censados: Giles Fernando (primer molinero - estadounidense), Gumartuchi Mariano (molinero - italiano), Gaitan Juan (molinero - alemán), Bugin Federico (segundo molinero - alemán), Bugin Augusto (molinero - santafesino), Plumer Hsfer (segundo molinero - estadounidense) y Plumer Guillermo (primer molinero - estadounidense).

¹⁹ Castañeda Genaro, colombiano y Jsendorf Víctor, alemán.

²⁰ Los 14 años era la edad oficial para la inserción laboral pero ya entre los 8 y 10 años los niños colaboraban en la economía familiar.

²¹ Los hermanos Santuchi bajo el mando de la hermana mayor Magdalena fueron 5. Magdalena con 14 años se desempeñaba como lavandera y el resto de los varones jornaleros.

Thomas, Hill y Maderna son censados cuatro molineros y uno de ellos fue Guillermo Plumer; quien fuese molinero también en 1887. Si planteamos la posibilidad que estos cuatro molineros trabajaban en el Molino Carcarañá, nos permite inferir que en los ocho años que separaron a ambos censos la baja en operarios contratados se puede deber al descenso en su producción o a la mejora tecnológica en el método de procesamiento por medio de cilindros.

Como se dijo en unas líneas más arriba, al año siguiente, en 1896, el molino cierra sus puertas provocando una crisis económica y social en la tan nombrada localidad. En el siguiente apartado abordaremos sus características técnicas y arquitectónicas para dar cuenta de la influencia que tuvo en la construcción del modernizado paisaje cultural pampeano.

c) *El Molino hidráulico Carcarañá, su innovación tecnológica y la conformación de un nuevo paisaje cultural*

En términos generales, los ejemplos arquitectónicos o de paisajes arquitectónicos de la industria harinera presentan una tipología de fábrica que contiene determinados elementos que se repiten y pueden ser identificados en varios molinos harineros en la ecorregión central pampeana²². A saber: naves industriales centrales, represa/dique, silo molino, edificios de apoyo enclavados en un paisaje pampeano.

El molino diseñado por Thomas Thomas fue una obra de excelente factura para un emplazamiento rural periférico y en incipiente desarrollo como vimos que era colonia Carcarañá en su período de construcción.

De acuerdo a planos y cortes dibujados por el mismo Thomas pudimos identificar que el molino responde a una composición formal funcionalista²³, con naves a dos y cuatro aguas, y un notable aventanamiento ventilación academicista, de formas rectangulares. Es decir, la arquitectura industrial del período no buscó establecer un modelo estético - tipológico hacia el exterior-, sino un modelo a medio camino entre la máquina y la arquitectura y así cumplir ambas funciones: la de crear espacio y la de transformar materias primas o energía (Saus, 2012 y Sanmartín, 2013). La estética de la fachada, como dijéramos academicista, se evidencia de manera muy simple en las decoraciones de los vanos de ventanas, con los guardapolvos (elemento arquitectónico

decorativo) que la bordean en su perímetro, en las rectangulares y también evidenciando los vanos de arcos de medio punto (de origen romano) y molduras de remate, como son las cornisas y modillones en esquina. Conjuntamente, también estaban presentes ojos de buey, pilares y contrafuertes, vigas y reticulados (estos últimos elementos estructurales). Entonces, el edificio primario del molino puede sintetizarse como una torre rectangular, con 5 niveles y con 4 aguas en su cubierta. Contaba, además, con equipamientos aledaños para funcionamiento del sistema de producción y almacenamiento (graneros, depósitos de harina, una casa habitación para el molinero, casas para peones, una herrería, una carpintería y caballerizas).

Al molino, como parte de este sistema productivo, lo abordamos desde su sistema de estructuración territorial que incluye un elemento geográfico central: el río Carcarañá; las obras de infraestructuras para la generación de la energía necesaria para poner en movimiento al molino, su dique y la vinculación vial: el ferrocarril.

Entonces, desde medio físico biológico el molino fue pensado por Thomas directamente asociado al río que le proveería de la fuente energética necesaria para su funcionamiento.

El río Carcarañá es de directa continuación del río Tercero por lo que su nacimiento se localiza en la provincia de Córdoba. Al atravesar el límite interprovincial recibe los aportes del arroyo Tortugas e ingresa en la provincia de Santa Fe, a la que cruza de oeste a este desembocando en el río Coronda (Puerto Gaboto) (Díaz Lozada, 2014). En el último tramo recorrido en la provincia de Córdoba y a lo largo de los 200 km de extensión en territorio santafesino el Carcarañá tiene características de un río de llanura, por lo que tiende a adquirir morfologías estables con tendencia a minimizar progresivamente su pendiente (Farías, 2005) (Figura 6).



Fig. 6: Recorrido del Río Carcarañá a través del territorio santafesino con detalle de la ubicación del molino y su dique en relación al tendido ferroviario del Central Argentino (fuente Google Earth).

²² Para conocer en detalle los tipos de molinos en funcionamiento se recomienda consultar los resultados del censo provincial de 1887 a los cuales se puede acceder desde https://biblioteca.indec.gov.ar/bases/minde/1c_s_fe1887_1.pdf

²³ Esta corriente buscaba junto con el diseño la utilidad de obra, la misma tiene íntima vinculación desde la Revolución Industrial y fue formulada por Louis Sullivan (1856-1924) (Córdova González, 2010).



Si hacemos una recapitulación, Thomas y sus socios hacia 1875 deciden implantar un molino harinero hidráulico en una incipiente colonia agrícola que contaba con factores alentadores que mitigaban el retraso socio-económica de la misma: su cercanía al puerto de Rosario, el ferrocarril como principal vía de comunicación y un río que les iba a proveer la energía necesaria.

Siendo así, nos vamos a detener en la infraestructura circundante a este establecimiento industrial: el dique y el ferrocarril. Para generar la energía hidráulica, Thomas, diseña un dique de madera curvo y anclado a ambas orillas cuyas cuatro turbinas se encontraban en la ribera este al pie de la planta principal. Este dique tenía un largo lineal de 48 metros y 6,27 metros de altura por sobre el nivel del río. La central hidráulica estaba compuesta de turbinas de madera dura ajustadas sobre un núcleo de acero fundidos donde convergía un preciso sistema de ejes, poleas y correas que trasmitían movimiento a los molinos y a los generadores de electricidad tras recibir el agua que provenía de un canal de 3,50 metros de ancho por 25 metros de largo (Benedetto y Vadillo, 2009). Este dique fue reemplazado en 1885 luego que una fuerte crecida del río destruyera el original (Álvarez, 2016); la nueva obra fue construída de ladrillos, cal y cemento Portland por el constructor italiano Miguel Pinchetti y contaba con cimientto cuya profundidad variaba entre los diez y veinte pies de profundidad (Figura 7).

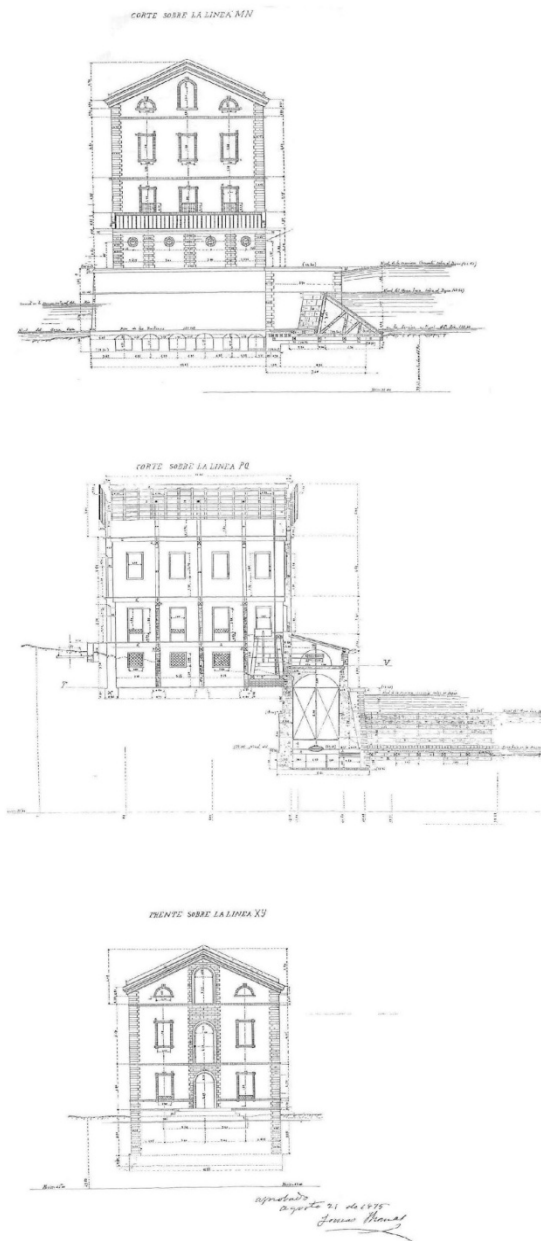


Fig. 7: Planos del molino diseñados por Thomas en los cuales pueden observarse el estilo arquitectónico y la tecnología hidráulica a implementar (Gentileza de Martín Perisset, Biblioteca Popular Centro 3, Carcarañá, Santa Fe).

El ferrocarril Central Argentino construye un desvío ferroviario que ingresaba al terreno del molino permitiendo la carga y descarga de forma directa (Figura 8) y una conexión ininterrumpida con el ramal principal Rosario-Córdoba; a su vez que con los subramales que se desprendieron de éste con él y enlazaron al molino con la producción cerealera de la región.

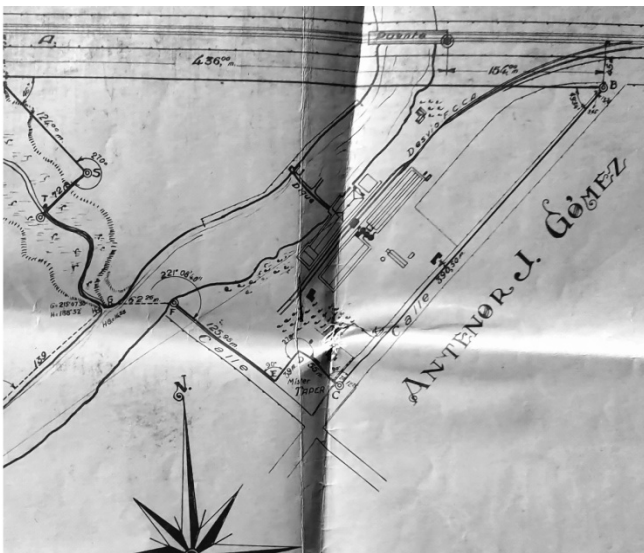


Fig. 8: Plano catastral del molino del año 1932 en los que se puede observar el desvío ferroviario y el dique. (Gentileza de Martín Perisset, Biblioteca Popular Centro 3, Carcarañá, Santa Fe).

Entonces, las edificaciones que conforman al complejo industrial molino Carcarañá se constituyeron en una huella de modos y de relaciones de producción pretéritas que con el transcurso de su devenir se fueron reestructurando permitiéndole supervivir hasta la actualidad. En el período histórico abordado el molino colocó a colonia Carcarañá en el centro del área agrícola circundante al ser el articulador de una cadena productiva que implicaba la siembra y cosecha de materias primas, su transporte por las vías férreas que desembocaban en su puerta, el depósito y procesamiento de las semillas y la comercialización interna y exportación de excedentes a través del puerto de Rosario.

III. CONCLUSION

La construcción del paisaje cultural pampeano fue una decisión política que implicó el ingreso de capitales, de inmigrantes calificados, de inmigrantes en masa para trabajar la tierra. En este contexto, la arquitectura industrial asociada al modelo de modernización agroexportador constituyó, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, un episodio central, una parte inseparable y esencial del paisaje pampeano. Produciendo, como vimos, una transformación inédita al imprimir fuertes marcas en las extensas planicies surcadas por las primeras líneas férreas como en las riberas de los principales ríos y conformó enclaves productivos articulados que permitieron la consolidación de dicho modelo económico.

La arqueología del paisaje industrializado, como método interdisciplinario, nos permitió abordar la evidencia presente tanto en los documentos, como en las estructuras industriales y en el escenario natural, es

decir, el molino fue estudiado como parte de un proceso; de un todo.

En la carta de Nizhny Tagil sobre El Patrimonio Industrial (2003) los molinos forman parte del conjunto de obras características de la cultura industrial poseedora de un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Agregándole nosotros el valor de la fuerza del trabajo (cultura del mundo del trabajo y sus saberes) característico del sistema de producción inédito en la Argentina decimonónica.

A modo de síntesis y tomando de referencia la propuesta de Rainero (2012), el establecimiento industrial de Thomas lo definimos como un nodo, a sus silos como mojones territoriales, al molino como un hito, al trazado ferroviario como sendas y a las estaciones de ferrocarril como la puerta de entrada al nuevo paisaje cultural pampeano moderno y modernizante.

Como nodo, por su ubicación geográfica, el complejo industrial harinero tuvo accesibilidad a la materia prima, al mercado local y recursos humanos, como a la conectividad con los centros de almacenamiento, producción y distribución.

Como mojones sus edificios se convirtieron en señales permanentes de referencia en el contexto plano infinito de la pampa.

Como hito, el molino, marcó un límite territorial urbanizado en un paisaje ribereño, así como una bisagra en el proceso socio-económico de la región.

A lo largo del artículo vimos como Thomas y sus socios pusieron en un segundo plano el estar emplazado en una localidad en proceso de formación y prevalecieron el espacio geográfico que lo sostendría. El peso lo tuvieron los recursos naturales (la altura del terreno y el río) y la proximidad con la fuente de aprovisionamiento de materia prima. Es así como dentro de la estructuración territorial, el molino, se constituyó en ese nodo necesario entre los agricultores y el mercado.

Entonces y en forma de cierre el objetivo del artículo fue dar cuenta como el molino fundador de la agroindustria se convirtió en un centro de producción regional y tuvo como socio principal a la infraestructura ferroviaria.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. ÁLVAREZ, G. (2016). *El molino de Carcarañá. Una historia de dos ciudades iniciada en Rosario en 1865*. Biblioteca Pizzurno.
2. ARCHIVO HISTÓRICO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. (1901). *Register of Town sales. Argentine Land & Investment Co. ltm. (1878)*. Colección Ferrocarril y Colonia, Tomo 4, Inv. 13-000256
3. ARCHIVO DE PROTOCOLOS NOTARIALES. (1892a). Escritura pública N°23 Escribano Jacinto Correa. Rosario.

4. ARCHIVO DE PROTOCOLOS NOTARIALES. (1892b). Escritura pública N°173 Escribano Jacinto Correa. Rosario.
5. ARCHIVO DE PROTOCOLOS NOTARIALES. (1892c). Escritura pública N°23 Escribano Jacinto Correa. Rosario.
6. ARCHIVO DE PROTOCOLOS NOTARIALES. (1908). Escritura pública N°225 Escribano Estevan Peyrano, p.21. Rosario.
7. BALÁN, J. (1978). Una cuestión regional en la Argentina: burguesías provinciales y el mercado nacional en el desarrollo agroexportador. *Desarrollo económico*, 49-87. <https://doi.org/10.2307/3466376>
8. BENEDETTO, A. J. M. & VADILLO, N. L. (2009). *Historia de Carcarañá. Su gente y sus costumbres*. Ministerios de innovación y cultura. Santa Fe.
9. BOUCHARD, V. (1883). *Informe de la inspección de colonias*. Ministerio del Gobierno: Tomo 107, Legajo 10. Archivo General de la Provincia de Santa Fe.
10. BML. (2002). *Surveying our public land*. U. S. Department of the Interior Bureau of Land Management. United States.
11. CALDERONE, A., & FERRARI, M. (1992). La incorporación de la tierra pública al dominio privado. *Revista de Economía y Estadística*, 21-32.
12. CAPEL, H. (2002). *La Morfología de las Ciudades. Tomo 1. Sociedad, Cultura y Paisaje Urbano*, Estrella Polar, Ediciones del Serbal.
13. CARRASCO, G. (1886). *Descripción Geográfica y Estadística de la Provincia de Santa-Fé*. Cuarta Edición. Corregida, aumentada é ilustrada con planos, vistas y cuadros gráficos. Stiller & Laass. Buenos Aires. Argentina.
14. CARRASCO, G. (1887). Padrones con Información Nominativa. Primer Censo General de la Provincia de Santa Fe. <https://www.santafe.gob.ar/censo1887/censo.php>, 1887.
15. CASTRO ARRÚE, D. (2011). Descendencia de don Pedro Piñeyrúa en *Orgullo y Prejuicios de las Familias Patricias*. <http://elpatriciadodelriodelaplata.blogspot.com/2011/12/los-areta-arrue-y-arrue-areta.html>
16. CHARNAY, D. (1876). Through the Pampas and the Cordillera, from Montevideo to Santa Rosa (Chile). <https://www.alamy.com/map-of-the-trip-from-montevideo-in-uruguay-to-santa-rosa-in-chile-made-by-de-sir-charnay-in-the-year-1876-south-america-through-the-pampas-and-the-cordillera-from-montevideo-to-santa-rosa-chile-by-desir-charnay-1876-image464893205.html?imageid=F2BC8193-7EA6-475F-81E8-501A15A7D809&p=1224554&pn=1&searchId=8caf160008f58440dbc94382fbaad183&searchtype=0>
17. COELHO, G. (1875). *Memorias presentadas al exmo. Gobierno de la Provincia de Santa Fe*. Imprenta de la Unión Argentina.
18. CORDOVA GONZÁLEZ, L. A. (2010). Funcionalismo: modernidad y espacio. <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/25270/1/8-Funcionalismo.pdf>
19. DE LA FUENTE, D. G. (1898). *Segundo Censo de la República Argentina, mayo 10 de 1895*. Taller tipográfico de la Penitenciaría nacional.
20. DELIUS, J. D. (2018). Reseña acerca de los campos que circundan la antigua estancia Monte Molina, Saladillo, Córdoba. <http://kops.uni-konstanz.de/handle/123456789/42263>
21. DÍAZ LOZADA, J. M. (2014). *Cuantificación y caracterización del escurrimiento superficial en el sistema fluvial del río Carcarañá* (Master's thesis, Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.).
22. DOSZTAL, I. (2017). *Alexandra Colony: Arqueología Histórica en su Sede Administrativa, Colonización Británica en Santa Fe, Argentina*. Omni Scriptorum.
23. DOSZTAL, I. (2018). Thomas Thomas: empresario rural inserto en un proceso de transformación territorial (Colonia Carcarañá, Santa Fe, Argentina 1871-1908). *Cadernos do Lepaarq*, XV(30), 38-55.
24. DOSZTAL, I. (2021). Un paisaje cultural pampeano en construcción: ordenamiento territorial de la frontera oeste santafesina (Argentina, 1858-1908) [A Pampean cultural landscape under construction: territorial organization of the western frontier of Santa Fe (Argentina, 1858-1908)]. *Estudios Fronterizos*, 22(e084), 1-28. <https://doi.org/10.21670/ref.2121084>
25. DOSZTAL, I., & VALENTINI, M. (2021). Thomas Thomas y su rol en graneros y muelles del Rosario consolidación de una red social en un contexto de capitalismo periférico (Rosario, Santa Fe, 1879-1892). *Anuario de Arqueología*, 13, 105-114
26. DÜRST, P. (1892). *Alegría y tristeza. Veinte años de vida de campamento en Argentina. Memorias de Pedro Dürst, maestro en Roldán-Bernstadt*. Sociedad de maestros alemanes de Buenos Aires.
27. FARÍAS, H. D. (2005). Forma en planta de ríos de llanura. Conciliación de criterios empíricos y analíticos para la identificación de umbrales morfológicos. In *Principios y aplicaciones en hidráulica de ríos. Segundo Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos, AIC-INA Neuquén*.
28. FERNÁNDEZ, S. (2000). La industria molinera en Santa Fe, modernización y cambio tecnológico en un ámbito regional pampeano. Un estudio de caso en el cambio de siglo (XIX-XX). *Cuadernos de Historia. Serie Economía y Sociedad*, (3), 77-112.
29. KORNBLIHTT, J. (2002). La ley del más fuerte. Una aproximación a la centralización del capital en la rama harinera (1870-1920). *Razón y Revolución*. 9. <https://razonyrevolucion.org/la-ley-del-mas-fuerte/>
30. KORNBLIHTT, J. (2010). Los empresarios molineros argentinos ante los límites de las exportaciones harineras a principios de siglo XX. *H-industri@*; 4; 6; 1-23.

31. LAHITTE, E. (1908). "La cuestión molinera, 1901", en E. Lahitte, *Informes y estudios de la División de Estadística y Economía Rural*, Bs. As.
32. LANCIOTTI, N. S. (2002). Mercado inmobiliario en Rosario: inversores, empresas y empresarios en la expansión urbana de entre siglos, 1880-1914. En *Actas Séptimas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística. Universidad Nacional del Rosario*.
33. LA CAPITAL. (1875). *Molino de Agua del Carcarañá*. Rosario. Santa Fe.
34. LA CAPITAL. (1908). *El Molino Carcarañá*. Rosario. Santa Fe.
35. MARTIRÉN, J. L. (2017). La industria harinera pampeana durante la gran expansión agraria, 1880-1914. *La historia argentina en perspectiva local y regional Compaginado desde TeseoPress (www.teseopress.com)*, 351.
36. MARTIREN, J. L., & RAYES, A. (2016). La industria argentina de harina de trigo en el cambio de siglo. Límites y alcances, 1880-1914. *H-industria. Revista de historia de la industria y el desarrollo en América Latina*, (18), 1-27.
37. MIGUEZ, E. (1985). *Las tierras de los ingleses en la Argentina (1870-1914)*. Editorial de Belgrano.
38. PALMER, M. & NEAVERSON, P. (1998). *Industrial Archaeology. Principles and Practice*. Routledge.
39. PEREZ CALVO, L. (2007). *Norteamericanos en la Argentina*. Universidad de Michigan.
40. PEYRET, A. (1889). *Una visita á las colonias de la Republica Argentina*. Tribuna nacional.
41. PONS, A., & RUIZ, R. (2005). Tras el velo del comercio, la materia prima se transforma. Una aproximación al perfil Industrial-Manufacturero de Rosario (1873-1914). *Imaginario y Prácticas de un orden burgués en Rosario, 1930*.
42. PULLEY, R. H. (1966). The Railroad and Argentine National Development, 1852-1914. *The Americas*, 23(1), 63-75. <https://doi.org/10.2307/980140>
43. RAINERO, C. (2012). Registro y re-valorización del paisaje de la producción en el área metropolitana de Rosario [Santa Fe], Argentina: el caso del Ferrocarril Oeste Santafesino. *Labor e Engenho*, 6(1), 27-48.
44. REGISTRO DE COMERCIO. (1883). *Sociedad Don tomas Thomas y Don Enrique G. Hill*. Rosario.
45. SANMARTÍN, L. (2013). Patrimonio Industrial, molinos y hangares. *IAA / Seminario de Crítica* 183.
46. SAUS, M. A. (2012). Ferrocarril Central Norte Argentino: Arquitectura de la estación y articulación de la estructura urbana de Santa Fe. *Geographos: Revista Digital para Estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales*, 3(23), 1-20.
47. SCALABRINI ORTIZ, R. (1975 [1940]). *Historia de los ferrocarriles argentinos*. Editorial Reconquista.
48. SERNA, J., & PONS, A. (1998). La escritura y la vida. El notariado y el estudio de las redes personales burguesas en la época isabelina. *Ayer*, (29), 109-138.
49. TAGIL, N. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre el patrimonio industrial. *The International Council of Monuments and Sites (ICOMOS) and The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH): Paris, France*.
50. THERRIEN, M. (2008). Patrimonio y arqueología industrial: ¿investigación vs. protección? Políticas del patrimonio industrial en Colombia. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural-Journal of Cultural Heritage Studies*, 21(1), 44-61.
51. VERA, R. C. (2019). Formas y sistemas territoriales: Una revisión de las estructuras territoriales generadas por el ferrocarril en la región central argentina. *Registros. Revista de Investigación Histórica*, 15(1), 22-40.
52. WEIHMÜLLER, L. (1932). *Memorias de la fundación de las colonias suizas del Ferrocarril Central Argentino*. Schwazer Echo
53. WILCKEN, G. (1873). *Las Colonias. Informe sobre el estado actual de las colonias agrícolas de la República Argentina*. Comisión Central de Inmigraciones.
54. WISCONSIN DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES. (2015). Tutorial on the Public Land Survey System Descriptions.
55. ZALDUENDO, E. (1975). *Libras y Rieles*. El coloquio.
56. ZEBALLOS, E. (1984 [1883]). *La Rejión del Trigo*. Hyspamérica Ediciones.

