

*Quinto Sol*, vol. 29, nº 2, mayo-agosto, ISSN 1851-2879, pp. 1-23  
<http://dx.doi.org/10.19137/qs.v29i2.7758>

Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons 4.0 Internacional. (Atribución-No Comercial-Compartir Igual)



## **El camino real al Perú. Avatares del sistema de comunicaciones entre los valles y la puna. Siglos XVI-XVIII, Salta, Argentina**

### **The Royal Road to Peru. Vicissitudes of the communication system between the valleys and the Puna. 16th-18th centuries, Salta, Argentina**

### **A Estrada Real para o Peru. Avatares do sistema de comunicação entre os vales e a puna. Séculos XVI-XVIII, Salta, Argentina**

#### **Pablo Mignone**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Universidad Nacional de Salta. Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades  
Argentina  
Correo electrónico: pimignoneg@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8337-597X>

#### **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo investigar los cambios y las continuidades en las redes de caminos durante el período colonial en el valle de Lerma y sus alrededores, en la provincia de Salta. Para ello, se emplea un enfoque multidisciplinario que abarca desde la comprensión de las razones detrás de las estrategias de tránsito entre los siglos XVI y XVIII, hasta la reconstrucción del sistema de caminos mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG). El análisis incluye la evaluación de los caminos de menor coste y una comparación estadística entre ellos, con el fin de elucidar la evolución de las rutas de comunicación en la región colonial.

#### **Palabras clave**

caminos  
valles  
período hispánico

### **Abstract**

This paper aims to investigate the changes and continuities in road networks during the colonial period in the Lerma Valley and its surroundings, in the province of Salta. To do so, it employs a multidisciplinary approach that ranges from understanding the reasons behind transit strategies between the 16th and 18th centuries to reconstructing the road system using a Geographic Information System (GIS). The analysis includes the evaluation of least-cost roads and a statistical comparison between them, in order to elucidate the evolution of communication routes in the colonial region.

### **Resumo**

Este artigo tem como objetivo investigar as mudanças e continuidades nas redes rodoviárias durante o período colonial no Vale de Lerma e seus arredores, na província de Salta. Para isso, é empregada uma abordagem multidisciplinar, que vai desde a compreensão das razões por trás das estratégias de trânsito entre os séculos XVI e XVIII até a reconstrução do sistema viário usando um Sistema de Informações Geográficas (SIG). A análise inclui a avaliação das estradas de menor custo e uma comparação estatística entre elas, a fim de elucidar a evolução das rotas de comunicação na região colonial.

### **Keywords**

roads  
valleys  
hispanic period

### **Palavras-chave**

estradas  
vales  
período hispânico

Recepción del original: 28 de agosto de 2023.

Aceptado para publicar: 07 de marzo de 2024.



# El camino real al Perú. Avatares del sistema de comunicaciones entre los valles y la puna. Siglos XVI-XVIII, Salta, Argentina<sup>1</sup>

## 1. Introducción

El objetivo de este trabajo es investigar los cambios en el uso de los caminos conocidos como “camino al Perú” en la provincia de Salta, Argentina, durante el período hispano. La investigación se apoya en la revisión exhaustiva de fuentes primarias, la georreferenciación de sitios arqueológicos, pueblos, estancias y haciendas, así como en la reconstrucción digital de los caminos mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG). A través de este enfoque multidisciplinario, buscamos comprender cómo la red de comunicaciones de la etapa colonial se fue configurando a lo largo del tiempo, influenciada por diversos factores históricos y geográficos.

La red de comunicaciones de Salta se desarrolló en un contexto dinámico, caracterizado por desplazamientos oscilantes entre distintas rutas principales: el oeste a lo largo del valle Calchaquí, el centro a través de la Quebrada del Toro o “Quebrada del Perú”, y el este en la frontera con el Chaco.

Es importante destacar que estos cambios en la red de comunicaciones no solo reflejaron la evolución de las dinámicas socioeconómicas y políticas de la región, también estuvieron estrechamente ligados a eventos históricos clave, como las rebeliones indígenas y los flujos comerciales con el Alto Perú. A través del análisis de estos cambios, buscamos arrojar luz sobre cómo los factores históricos y geográficos interactuaron para moldear la infraestructura de las comunicaciones en la provincia de Salta durante el período colonial.

## 2. Antecedentes de los caminos españoles y del modelado en SIG

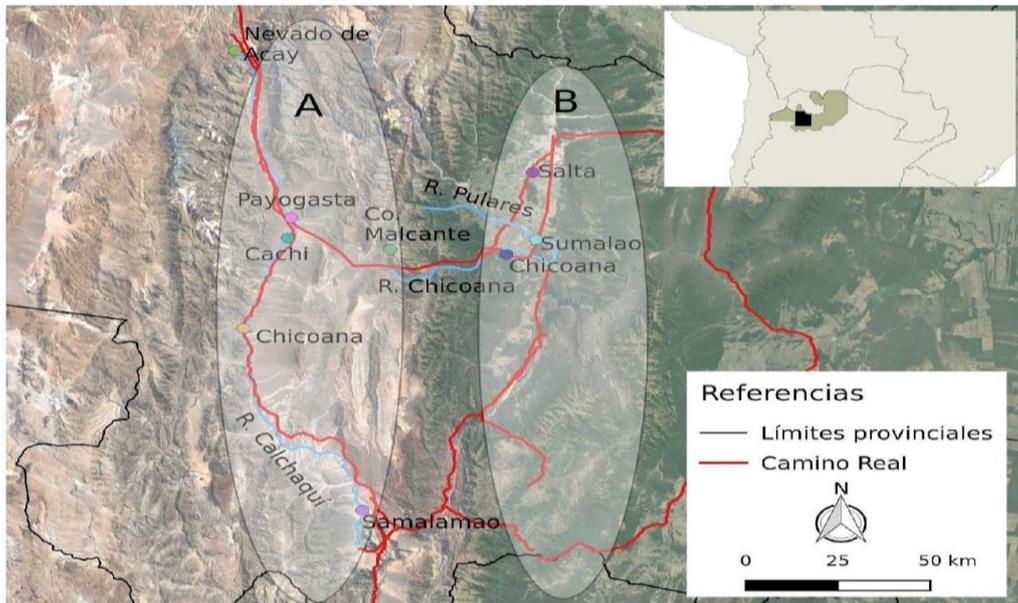
Apoyada principalmente en la red fluvial del alto río Juramento que se origina en la puna y riega los valles vecinos de Lerma y de Calchaquí, se desarrolló en tiempos prehispánicos toda una infraestructura de comunicaciones que luego fue aprovechada, ampliada y reconfigurada por el *Tawantinsuyu* (Vitry, 2000; Vitry *et al.*, 2007). La conquista incaica (véase Imagen 1) se manifestó en los valles Calchaquí y de Lerma en la construcción de centros administrativos, caminos y *tampus* asociados, canchones, terrazas, cuadros de cultivo, *collicas* y fortalezas (Mulvany, 1986; Boman, 1991; De Marrais, 2001; Soria, 2007); además de otros indicadores materiales más conspicuos como los

---

<sup>1</sup> El trabajo es un avance de las investigaciones desarrolladas en el marco del proyecto “Arqueología e historia de las interacciones socio-espaciales entre el valle de Lerma y la puna durante los siglos XV y XVIII”, financiado por ANPCyT (PICT-2020-SerieA-02632), dentro del tema de estudio del autor como parte de su desempeño en la carrera de investigador de CONICET. Quiero agradecer a los colaboradores del proyecto, doctor Federico Restifo, doctor Sebastián Carosio, Lisandro Fernández y Horacio Barbich.

tipos alfareros, tanto los imperiales como los provinciales junto a muchas variantes locales (De Marrais, 2001; De Hoyos, 2011).

Imagen 1: ubicación de los valles de Lerma (derecha) y Calchaquí (izquierda)



Fuente: redibujado a partir de una imagen previa publicada en Mignone (2023, p. 170).

Esta amplia red de comunicaciones tejida por el imperio incaico quedó reducida a su mínima expresión con la consolidación del poder español en el Tucumán (Mignone, 2022). Bajo el nombre de "camino real" se conoce comúnmente al recorte que se realizó sobre el *Qhapaq Ñán* [sistema vial incaico], que unía las ciudades más importantes de la Gobernación del Tucumán, generalmente las sedes de las arcas reales y, al final del período, el camino sobre el cual se asentó el sistema de postas. No era un solo camino, se trataba en realidad de una red de vías que presentaba tramos anexos y secundarios. Muchos de ellos recibieron también el calificativo de "reales" en ciertas ocasiones y comunicaban las jurisdicciones de Salta con la de Jujuy en sentido longitudinal y transversal, tanto por los valles como por la Puna y el oriente selvático. Los caminos de orientación longitudinal (norte-sur), particularmente, llevaron el apelativo de "camino al Perú".

Para reconstruir los caminos españoles que conectaban los valles de Lerma y de Calchaquí con la puna, empleamos el antecedente de Federico Wynveldt *et al.* (2017), quienes mediante *Least Cost Path Analysis* (LCP) modelaron las posibles vías de tránsito entre los sitios con evidencia hispano-indígena y los caminos relacionados al "Gran Alzamiento Calchaquí" de 1630-1643. También tomamos como base la propuesta de Mignone (2019a) acerca del uso diferencial del espacio en el trazado de caminos españoles e incaicos.

Estos antecedentes se refieren al empleo de diferentes medios de movilidad y la espacialidad resultante. Los tres medios de movilidad predominantes entre el último período prehispánico y el período colonial –el tránsito a pie, con caravanas de llamas y con animales de carga-tiro (caballos, mulas y bueyes)– tienen lógicas distintas que deben

ser incluidas en los análisis. El tránsito de caravanas de llamas es menos dependiente de la presencia de aguadas y pasturas, y se realiza sobre pendientes medias-altas ( $>15^\circ$ ) en el medio montañoso (Tripcevich, 2007, 2008). El que corresponde a los animales europeos de tiro y carga es más dependiente de los fondos de cuenca, de las pendientes moderadas-bajas ( $<15^\circ$ ) y de buenas pasturas y aguadas (Efkleidou, 2019; Mignone, 2019a; Sunseri, 2015; Lugo y Alatríste-Contreras, 2020; Trapero Fernández *et al.*, 2023).

Mediante las funciones trabajadas por Self, Spencer, Wilson y Speed (Lugo y Alatríste-Contreras, 2020) calculamos múltiples LCP –como *proxies*– para la reconstrucción de los caminos reales, tomando como base la ubicación de las fundaciones españolas. El objetivo de este análisis es, fundamentalmente, la identificación de aquellos factores ambientales –pendiente en grados, altitud en metros sobre el nivel del mar y vegetación, que se calcula mediante el Índice Normalizado de Vegetación o NDVI propuesto por Mignone (2019a, 2021)–, así como la longitud y la velocidad de marcha, que podrían haber influido en la erección, selección y utilización de los caminos.<sup>2</sup>

Al respecto, empleamos la cartografía digital (DEM e imágenes satelitales) indicadas por Mignone (2021), el SIG que se usó fue QGIS (Quantum GIS) versión 3.22 y la determinación de la significación estadística de las distancias medias entre los caminos se calcularon en Python versión 3 (librería ScipyStats).

### 3. Los caminos al “valle de Salta”

El “valle de Salta” era conocido por los españoles mucho antes de la fundación de la ciudad de Lerma en 1582. Comprendía un espacio de alrededor de 113 km<sup>2</sup> ubicado entre los ríos de Vaqueros-Mojotoro y Arias, flanqueado al oeste por las sierras de Lesser y al este por las de Mojotoro. Los ríos mencionados, denominados entonces río de Siancas y río Los Sauces, o Primero y Segundo respectivamente, conformaron los límites de la ciudad fundada por Hernando de Lerma. Dentro de ese territorio se encontraba una fértil franja que preservaba restos incaicos que se conocían como los “paredones del ynga”, además de reconocerse aun entonces los importantes sembrados de maíz del “pucará grande” o “pucará de los indios”.

Más allá de este espacio concreto, la jurisdicción de Salta se asentaba sobre límites de difícil definición, cuya demarcación no estuvo exenta de conflictos con otras jurisdicciones vecinas, como por ejemplo con Jujuy (Sica, 2014), y fueron cambiando durante el período colonial a causa de los conflictos entre los mismos españoles y los desafíos impuestos por las rebeliones indígenas.

Salta formó parte del propósito español de ir hilvanando los distintos asentamientos que iban sucediéndose en el Tucumán, tanto con Chile como con las fundaciones que resultaron de la expedición de Pedro de Mendoza en el Río de la Plata y Asunción. Un objetivo expansionista empujado a su vez por las distintas imágenes

---

<sup>2</sup> La fórmula  $f(x) = \text{abs}(-0.488/\tan(s))$  de Self *et al.* fue creada para analizar la relación entre la pendiente y la velocidad, medida en m/s (metro sobre segundo). De las dos fórmulas de regresión propuestas por los autores, elegimos la segunda, que corresponde al cálculo de la marcha de un caballo cuesta arriba (con pendiente  $>0$ , es decir, mayor a 0). La fórmula intenta explicar que la velocidad de marcha de un caballo es en función del ángulo de la pendiente.

legendarias de la "ciudad de los Césares", "La Sal" o "Trapalanda", que convocarían los esfuerzos de algunos gobernadores, incluso ya establecidas las primeras ciudades a fines del siglo XVI.

Las primeras incursiones de los españoles por el Tucumán no ingresaron por el valle de Salta, sino por el valle Calchaquí. El "camino real de los ingas" (López de Velasco, 1894, p. 511), desde Charcas a Punta de Balasto y desde ahí hacia Chile o el Tucumán, fue el marco de las corrientes conquistadoras que comenzaron con la entrada de Diego de Almagro (1536), le siguió Diego de Rojas (1542) y luego las fundaciones de Juan Núñez de Prado (a partir de 1549).

Este *camino occidental* ingresaba desde la puna, por el Nevado de Acay, a más de 100 km hacia el noroeste del valle de Salta, para adentrarse en el valle Calchaquí y recorrer hasta el valle de Yocavil. En este derrotero conectaba la gran cuenca endorreica de Salinas Grandes-Las Burras-Guayatayoc, límite meridional de las tierras ocupadas por los casabindos y los cochinos (Albeck, 2019) y la subcuenca del río Calchaquí, sistema hidrográfico en cuyas terrazas y márgenes se asentaron numerosas poblaciones que fueron conocidas bajo el dominio colonial como cachis, payogastas, pulares, chicoanas, atapsis, sichas, cafayates, adscriptos según su cambiante sujeción al orden español bajo los etnónimos de pulares y calchaquíes (Lorandi y Boixadós, 1988; Giudicelli, 2018).

Después de pasar por la provincia de Chicoana, gran hito del camino sobre el valle Calchaquí, y apenas traspuesto Tolombón, asiento de la cabecera política del valle Calchaquí y de la provincia de Quiri-Quiri y Tambos de la Ciénaga, en El Bañado de Catamarca el camino viraba hacia el oeste y se adentraba en la puna para cruzar la Cordillera; ese fue el derrotero de Diego de Almagro en su paso hacia Chile (Christensen, 1917).

La conexión hacia el este, que siguieron Diego de Rojas (1542) y Juan Núñez del Prado (1549) para fundar la ciudad de El Barco y realizar los sucesivos traslados, tomaba el camino que se abría hacia el sur de Tolombón con dirección a la quebrada del Tucumán, previo paso por lo que hoy se conoce como Amaicha, Abra del Infiernillo, Tafi del Valle y Quebrada del Portugués. Todo el trayecto se hacía a lo largo de "caminos harto dificultosos hasta llegar a una provincia que ha por nombre Tucuma, la cual está pasada la cordillera de los Andes a la decaída de una no poca fragosa sierra", la Sierra del Aconquija.<sup>3</sup>

Este camino, recostado entre la cordillera occidental y oriental, hasta el gobierno de Gonzalo de Abreu fue el eje principal de las comunicaciones desde Charcas y el asiento de las primeras poblaciones de españoles de la zona: la ciudad de El Barco de Juan Núñez de Prado en 1551, Córdoba de Calchaquí por Juan Pérez de Zurita en 1559, y San Clemente de la Nueva Sevilla por Gonzalo de Abreu y Figueroa en 1577, en los alrededores de la actual San Carlos (Cornejo, 2020).

En marcado contraste, *el camino oriental*, que es la conexión desde la puna, la Quebrada de Humahuaca, los valles de Jujuy y de Salta, fue recorrido recién en 1550 en el marco de los conflictos jurisdiccionales entre Juan Núñez del Prado y el capitán general de Chile Pedro de Valdivia. En este enfrentamiento, el teniente de gobernador de Valdivia, Francisco de Villagrán, recorrió el valle de Salta desde Jujuy y, en lugar de

---

<sup>3</sup> Cieza de León, 1555, citado en Bixio y Berberían, 2017, p. 141.

adentrarse por el valle Calchaquí, siguió rumbo hacia el sudeste hasta la provincia de Esteco, en la región chaqueña centro meridional.

Posteriormente, pasó por un área que fue recorrida parcialmente por la expedición de Diego de Rojas, en la provincia de Tuama, hasta el río Dulce, que remonta para dar con la recién trasladada ciudad de El Barco y desbaratar la obra fundadora de Núñez del Prado. Una vez que el Tucumán quedó bajo la jurisdicción de Chile, Francisco de Aguirre fundó la ciudad de Santiago del Estero (1553), en inmediaciones de la tercera fundación de El Barco y, desde ese momento, fueron más asiduas las comunicaciones hacia Charcas por el este, de espaldas a los belicosos valles de Calchaquí y Yocavil.

La muerte de Valdivia abrió un nuevo capítulo en las luchas entre los españoles por el Tucumán. Los aspirantes a sucederle, Francisco de Villagrán y Aguirre, muy pronto vieron frustradas sus pretensiones porque el virrey del Perú designó a su hijo como gobernador de Chile. Este último nombró a su vez a Juan Pérez de Zurita como teniente de gobernador, quien prontamente estableció alianzas con las autoridades indígenas del valle Calchaquí; de este modo, logró un tenue pero estable entendimiento que le permitió el establecimiento de nuevas fundaciones españolas y el progresivo reparto del trabajo a través del empadronamiento y la encomienda de los indígenas (Lorandi, 2000).

Las tres fundaciones realizadas por Zurita entre el valle Calchaquí y el Tucumán, Londres (1558), Córdoba (1559) y Cañete (1560), parecían asegurar la presencia española en la ruta occidental y el largo anhelo de gozar de la mano de obra, junto con el acceso a las minas que desde temprano habían captado la atención europea (Gluzman, 2007).

Sin embargo, estas esperanzas se verían malogradas en 1561 con el reemplazo de Zurita por Gregorio de Castañeda, teniente de gobernador del sucesor de García de Mendoza en el gobierno de Chile, Francisco de Villagrán. Castañeda, hombre de confianza de Valdivia y de su sucesor Villagrán, era un gran conocedor del Tucumán, pero de trato duro con los indígenas, por lo cual, en uno de sus enfrentamientos con Juan Calchaquí desencadenó el primer alzamiento que puso en guerra la región –desde el Tucumán hasta Charcas (Lorandi, 2000)– y se hizo intransitable la circulación por las montañas del oeste. En poco tiempo fueron destruidos los poblados de Cañete, Londres y Córdoba. Sus ocupantes fueron perseguidos hasta el valle de Salta, donde los esperaban cuatro mil indios de guerra (Alonso Díaz Caballero, 1564, citado en Levillier, 1919). En consecuencia, la ocupación española se retrajo hasta Santiago del Estero, única fundación en pie.

Esta situación continuó hasta la creación de la Gobernación del Tucumán en 1563 y el retorno de Francisco de Aguirre como primer gobernador en 1564. Su nombramiento al frente de la provincia de Tucumán, Juríes y Diaguitas despertó las esperanzas en su consuegro, el oidor de la Audiencia de Charcas Juan de Matienzo: si se lograba la pacificación de la tierra, Aguirre podría poblar en la Fortaleza de Gaboto para obtener la salida al Río de la Plata y llegar al puerto de Buenos Aires. De esta manera, se tendría una forma más rápida de llevar los productos de la tierra a España y hacer la comunicación por el “mar del norte” más breve y con menos peligro que el recorrido que se realizaba desde Panamá hasta ese momento.

En su carta al rey fechada en 1566 y en su obra “el Gobierno del Perú” del año siguiente, Matienzo planteaba como principal propuesta el camino entre Charcas y el Río de la Plata, atravesando la puna de Jujuy y de Salta, y el valle Calchaquí, mediante el uso

parcial de las antiguas redes de comunicación incaicas, previa selección de los *tampus* incaicos que se podían utilizar (Palomeque, 2013, p. 22), y destinar “indios chichas y de otras naciones” para servir una vez pacificada la tierra, “como se hace en el Perú y se hacía en tiempos de los Ingas porque están sus pueblos cercanos al camino a dos y a tres y a seys leguas el que mas lejos”.<sup>4</sup>

No obstante, el pueblo de Pascahoma en el valle Calchaquí, “el que hasta ahora esta alsado”, representaba un riesgo al proyecto de Matienzo porque el alzamiento de Juan Calchaquí se había esparcido como reguero de pólvora por toda la vía occidental. Por esa razón, consideraba la posibilidad de “otro camino”, desde Ascande y Sococha hasta Omaguaca, Maimará, La Ciénaga Gande, luego Jujuy, Salta, Esteco y Santiago del Estero, un recorrido más breve con relación a la Fortaleza de Gaboto.<sup>5</sup>

La búsqueda de este camino oriental, que ya había recorrido parcialmente Francisco de Villagrán, no fue solo una mera propuesta de Matienzo. En 1567, en su “Gobierno del Perú”, comentó que Francisco de Aguirre partió al descubrimiento de un puerto por “la mar del norte” el 12 de mayo de 1566.<sup>6</sup> Durante esta entrada hacia los comechingones, Aguirre fue depuesto y enviado a Charcas bajo distintos cargos. Los conjurados fundaron en las inmediaciones del lugar de su aprehensión -la llanura Chaqueña de Esteco- la ciudad de Cáceres, la cual fue refundada en 1567 por el sucesor de Aguirre en la gobernación, Diego Pacheco, bajo el nombre de Nuestra Señora de Talavera (Tomasini, 2008).

La circulación por la vía oriental presentaba dificultades debido a la densa vegetación montuosa y a los ataques de los grupos de la floresta tropical, factores que hacían inseguro el tránsito. No obstante, la propuesta de Matienzo de establecer un paso continuo para las carretas desde Esteco y Santiago del Estero hasta la Fortaleza de Gaboto, favoreció la consolidación de la recién fundada Nuestra Señora de Talavera o Esteco, así como de la ciudad de Tucumán, establecida en 1565 en los Campos de Ibatín en el piedemonte oriental de la sierra del Aconquija. Ambas localidades, situadas en el piedemonte de las últimas estribaciones de la cordillera oriental, tenían posiciones estratégicas: una con conexión al valle Calchaquí (Cañete) y la otra con proyección hacia Charcas (Esteco), a través de los valles de Salta y de Jujuy (Assadourian *et al.*, 2019) Esta ubicación facilitaba la consolidación de la ruta comercial desde Santiago del Estero hacia el norte de la gobernación, manteniéndola a una distancia prudente del peligro de invasión calchaquí.

El principal obstáculo para la provisión de bienes al Perú y para la explotación de la mano de obra nativa, era la resistencia indígena, que ponía límite a las redes de circulación mercantiles que iban delineándose. Entonces, para erradicar la amenaza indígena sobre los caminos, el virrey Francisco de Toledo ordenó a Jerónimo Luis de Cabrera poblar en el valle de Salta para así “destos rreinos del piru se pueda entrar a las dichas prouincias sin el rriesgo y peligro que hasta aquí y de alla salir a estos rreynos a contratar e mercadear” (Levillier, 1920, p. 36). Cabrera hizo caso omiso al virrey y fundó Córdoba en territorio de los comechingones, más acorde a sus intereses para la salida atlántica y el acceso a la mano de obra indígena (Assadourian *et al.*, 2019).

---

<sup>4</sup> Carta al Rey de Matienzo, 1566, citado en Bixio y Berberían, 2017, pp. 247-254.

<sup>5</sup> Matienzo, 1566, citado en Bixio y Berberían, 2017, p. 253.

<sup>6</sup> Matienzo, 1567, citado en Bixio y Berberían, 2017, p. 261.

La misma tarea le fue encomendada al sucesor de Cabrera, Abreu, quien tampoco concretó el plan del virrey a pesar de haber logrado establecer tres fundaciones efímeras, llamadas San Clemente de la Nueva Sevilla, en áreas circunvecinas: una en el valle Calchaquí cerca de San Carlos, otra en la boca de la Quebrada de Escoipe y la tercera en el valle de Siancas a orillas del río Mojotoro, aledaña al valle de Salta (Cornejo, 2020); todas fueron emplazadas en el “camino al Perú” (Mignone, 2022).

La resistencia calchaquí llevó a que se despoblaran las dos primeras, mientras que la del valle de Salta fue asolada por el ataque de las tribus chaqueñas. La misma suerte había corrido en 1575 “San Francisco de la Nueva Provincia de Álava” en el valle de Jujuy, sobre el camino real. Con la disposición de fundar sobre la continuación de dicho camino en el valle de Salta, Hernando de Lerma convocó en 1580 a los vecinos de Charcas para unirse a su expedición. Una vez que llegó a Santiago del Estero y se estableció en la sede de la gobernación del Tucumán, en 1581 reunió a los habitantes con ese propósito, no sin antes indagar en sus pareceres para dilucidar la conveniencia de poblar el valle de Salta o su vecino, el de Calchaquí.<sup>7</sup>

Por un solo voto de diferencia se decidió la fundación en el valle de Salta. Entre los motivos para la selección del destino, los vecinos destacaron: la belicosidad de los indios del Calchaquí, su amenaza constante sobre los caminos, la fertilidad del primer valle respecto al segundo y la abundancia de agua en Salta. Su ubicación “sobre el camino Real al Pirú”, junto a la disponibilidad de mano de obra, al ser un pivote desde el cual sujetar a los indios del valle contiguo, terminaron por decidir el destino final de la hueste que en 1582 fundó la ciudad de Lerma.<sup>8</sup>

Sobre los faldeos orientales que flanquean el norte del valle de Lerma y comunican con Jujuy, Lerma concedió mercedes de tierra –con una ubicación privilegiada para poder conducir el ganado y los productos de la tierra hacia el Alto Perú– a vecinos de Santiago: Francisco de Benavente, Pedro Marcos, Francisco Baquero, Hernando Arias Velásquez, Luis de Torres, Andrés Chacón, Pedro de Tapia, entre otros (Cornejo, 2020). También se otorgaron mercedes en el valle de Jujuy y en la parte sur de la Quebrada de Humahuaca. Según Silvia Palomeque (2006b), los repartos de tierras no llegaron más allá porque la población indígena de la puna y de la parte superior de la quebrada estaba encomendada a vecinos de La Plata.

A pesar de la imposición que existía de hacer “casa poblada” para mantener las mercedes, algunas personas que las habían recibido, entre ellos Francisco de Benavente, volvieron a Santiago; no obstante, mantuvieron sus posesiones en el valle. Como mencionamos anteriormente, la ubicación de estas tierras era estratégica: por ejemplo, uno de los miembros de la hueste fundadora, Hernando Arias Velásquez, recibió en merced, entre otras, dos chacras y una estancia en la “Quebrada de los Papagayos”, uno de los ingresos al sector norte del valle de Lerma (hoy conocido como Portezuelo) y la estancia La Lagunilla, situada esta sobre el camino real en la entrada a Salta (Cornejo, 2020, p. 105).

Una vez atravesado el “Campo de Tablada”, ubicado entre los actuales ríos Vaqueros y Arias, el camino torcía hacia el norte y pasaba por la estancia de Francisco

---

<sup>7</sup> Jornada de Fernando de Lerma al valle de Salta. 20 de enero de 1582. 29, R. 34, folio 1r. Patronato. Archivo General de Indias (AGI), Sevilla, España.

<sup>8</sup> Jornada de Fernando de Lerma al valle de Salta. 20 de enero de 1582, 29, R. 34, folios 4r y v. Patronato.

Baquero (hoy Vaqueros), otro miembro de la hueste fundadora; luego, en su derrotero unía La Caldera e ingresaba a Jujuy por la quebrada del río San Antonio.

Francisco de Benavente, Sáncho Pérez Morillo y Pedro Marcos también fueron beneficiados con tierras al oeste de la fundación de Lerma, en las estribaciones de las sierras de Lesser, en el camino hacia el Perú por la Quebrada del Toro (Cornejo, 2020). De la misma forma, Hernando de Lerma tomó para sí tierras cercanas a las que su antecesor Abreu se había adjudicado sobre el "camino de los Guachipas", la conexión entre la ciudad de Lerma y San Carlos en el valle Calchaquí. Estas propiedades fueron destinadas a potreros y estancias (potrero de Alemania, estancia de la Pampa Grande, estancia de las Quirusillas), se situaban también de manera estratégica porque comunicaban con el Perú y permitían conducir su ganado y la producción local por el camino hacia afuera de la gobernación.

La zona poseía además una conexión directa a San Miguel de Tucumán y a Jujuy por fuera del valle de Lerma, a través del tramo Guachipas/Pampa Grande-Choromoros, conocida como "camino de Los Sauces". El mismo Hernando de Lerma le encargó al capitán Alonso Abad el "descubrirlo", para tener de esa forma un acceso más directo al camino real desde su estancia de La Pampa Grande (Zorreguieta, 2008).

El camino remontaba hacia el oeste por el cauce del río Tala y cruzaba las cumbres Calchaquíes –llamadas por los indígenas "Oma Sacopo" (Pirguas del Sol) (Zorreguieta, 2008)–, en parte asentado en la actual ruta provincial 6. Tenía como hitos El Brete y El Jardín hasta llegar al valle de los Choromoros. Este valle estaba localizado entre el río Mep o Anta (actualmente llamado río Tala, límite desde tiempos coloniales entre las jurisdicciones de Salta y Tucumán) y el río Zárate hacia el sur (Ambrosetti, 1906).

Es decir que, al comenzar el último cuarto del siglo XVI, Salta ya tenía su proyección espacial definitiva hacia el Perú a través del sistema de caminos. Sin embargo, a lo largo del tiempo el uso de cada una de estas vías fue diferente, por la menor o mayor seguridad que presentaba la resistencia indígena para la circulación por ellas.

Así, por ejemplo, el tránsito por el camino del este era amenazado constantemente por las incursiones de los indios del Chaco, mientras que los recorridos realizados por el camino del oeste tenían la amenaza calchaquí. Hacia el norte y el sur la realidad no era mucho mejor, dado que los grupos indígenas entablaban redes de alianza de largo alcance; por ende, la ciudad de Salta estaba asediada por los cuatro costados y las comunicaciones eran limitadas.

Al respecto, una estrategia empleada para repeler el embate indígena desde el oeste fue la temprana alianza entre Lerma y los pulares. En efecto, el norte del valle Calchaquí, llamado "valle de los pulares", fue atacado por los grupos de la floresta tropical (lules-jurías) en algún momento entre la entrada de Diego de Rojas y la primera fundación de la ciudad de "El Barco"; en consecuencia, los grupos pulares habrían pactado con Lerma su reparto en encomiendas (Castro Olañeta, 2019) y su reasentamiento en "los llanos de Salta", en la boca de la quebrada de Escoipe, para custodiar la aún endeble ciudad de Lerma del ingreso de los calchaquíes (Quintián, 2008).

Para asegurar el comercio entre el Tucumán, Charcas y Chile, el sucesor de Lerma, Juan Ramírez de Velasco, desarrolló varias acciones. Realizó entradas punitivas al valle Calchaquí, fundó La Rioja en 1591, encargó el emplazamiento de San Salvador de Jujuy en 1593 (Lorandi, 2000), refundó la ciudad de Londres en cercanías de las minas de

Famatina, que había sido destruida por la rebelión de 1562. Finalmente, apuntaló la ciudad de Lerma, “un fuerte con escasos 40 soldados” según el gobernador, por encontrarse en cercanías de las minas de los chicoanas y pulares “adonde tengo noticia de otras minas ricas [sic]”.<sup>9</sup>

Una vez asegurado el tránsito desde Famatina hacia Jujuy por el “viejo camino del inga”, Ramírez de Velasco les otorgó la explotación de los tambos a los indígenas diaguitas, pulares, omaguacas, cochinos y casabindos para evitar, sobre todo en estos últimos, que asaltaran a los viajeros en los puntos más inhóspitos de la gobernación:

porque agora de presente se camina muy seguramente e los dichos yndios sirben a los caminantes e tienen hechos tambos e dan a los españoles comidas lo qual antes no se podía caminar sin mucha gente por ser los yndios muy belicosos e auer hecho muchos daños.<sup>10</sup>

En otras palabras, aunque con diferencias notorias, las políticas del virrey Toledo fueron implementadas de manera tal que Salta contaría con poblaciones indígenas encomendadas estratégicamente a lo largo de sus caminos. Estas comunidades actuaban como una barrera ante los ataques de las tribus del Chaco por el este y de los alzamientos calchaquíes por el oeste. Por ejemplo, los juríes y tonocotés en Esteco vivían en los márgenes de la ciudad y prestaban servicio, mientras que los pulares en Salta, asentados cerca del “pucará de Abreu” en la boca de la quebrada de Escoipe, cumplían con la mita de plaza. Sin embargo, no todas estas ubicaciones resultaron ventajosas. Un caso particular fue el de los churumatas asentados en el valle de Cinti a orillas del río Perico, sobre el camino real a Jujuy, quienes se encontraban en guerra con los españoles hacia 1593, obstaculizando así el paso entre el Tucumán y el Perú.

La fundación de Jujuy contribuyó ciertamente a la pacificación de esta vía oriental (Doucet, 1993), de la misma forma que un poco antes –1592– lo hiciera la fundación de la Villa de la Nueva Madrid para frenar el avance lule sobre Tucumán y Salta. Si bien este nuevo poblamiento fue un hito que apuntaló el camino oriental hacia el Perú, también significó el fin de la prosperidad de Nuestra Señora de Talavera o Esteco, al quedar alejada del camino carretero con el nuevo trazado (Torre Revello, 1943).

Los primeros años del siglo XVII vieron cierta tranquilidad en las fundaciones del Tucumán, lograda a fuerza del sometimiento de la población aborigen al régimen de encomiendas. Los resultados de estas políticas fueron para entonces el abandono de sus tierras originales, la disminución de la población y el traslado a las estancias y haciendas en el marco de la prestación de servicios personales (Faberman y Boixadós, 2010).

Sin embargo, los grupos calchaquíes seguían manteniendo cierta independencia según informa al rey el gobernador Alonso de Ribera en 1608.<sup>11</sup> La fundación de San Juan Bautista de la Ribera a una legua y media de la destruida ciudad de Londres se pensó para apaciguar a los indios de La Rioja y San Miguel de Tucumán, asegurar las

---

<sup>9</sup> Carta del gobernador Ramírez de Velasco sobre la entrada al valle de Calchaquí, 20-IV-1588. Charcas, 26, R. 5, N. 17, folios 174v. AGI.

<sup>10</sup> Probanzas de méritos y servicios del gobernador Juan Ramírez de Velasco. Testimonio de Juan Chamixó, citado en Levillier, 1920, p. 425.

<sup>11</sup> Información del gobernador del Tucumán don Alonso de Ribera, 1608, citado en Pérez Sáez y Osán de Pérez Sáez, 1998, p. 35.

comunicaciones con Chile y realizar una fundación en el valle Calchaquí. Esta propuesta fue resistida por los vecinos de Salta, ya que, al menos nominalmente, eran encomenderos de los calchaquíes y temían que, como en ocasiones anteriores, las nuevas entradas derivaran en nuevos repartos de encomiendas, en este caso a los vecinos de otras jurisdicciones, además de no poder explotar con su mano de obra las tan mentadas minas de oro de las que se tenía larga noticia.

Es así que Alonso de Ribera planteó reforzar el camino real por el este para que los productos de la tierra tuvieran salida: lienzos, alpargatas, medias, sobremesas, sobrecamas, pabito para velas, sombreros, cordobanes, mulas y vacas, ya que no había demanda de esos rubros en Chile, mientras que el Perú, particularmente Chuquisaca, prometía un retorno en metálico. El camino real, a diferencia de la vía por Chile, presentaba la comodidad de que las carretas podían llegar a Las Juntas y Jujuy durante todo el año, por descansar en relieve mayormente llano y tener disponibilidad de aguadas y de pastos.<sup>12</sup>

El camino real no estaba exento de peligros, seguía a merced de los ataques de frentones, mocovíes y pelichocos. En consecuencia, en 1609 se dispuso el traslado de Nuestra Señora de Talavera a Las Juntas (entre los ríos Salado y Las Piedras), una región más cercana a la Sierra del Aconquija, conocida como Palca Tucuman (Torre Revello, 1943). Las reformas del oidor Francisco de Alfaro, instituidas poco después de la fundación de Nuestra Señora de Talavera de Madrid, no tardaron en encontrar la resistencia de los vecinos y encomenderos de esta ciudad, ya que veían en su implementación el aumento de las dificultades para explotar el trabajo indígena.

En efecto, en ausencia de explotaciones mineras de importancia, las fundaciones del Tucumán habían prosperado gracias al aprovechamiento del servicio personal de los indios. Las ordenanzas de Alfaro, por el contrario, buscaron la abolición del servicio personal (ordenanza 1), el establecimiento de un tributo fijo en cinco pesos (ordenanza 60), la creación de reducciones de indios con sus propias leyes y autoridades, sin la presencia española (ordenanza 5) (Faberman y Boixadós, 2010) y la prohibición del traslado fuera de su jurisdicción (ordenanza 9) (González Rodríguez, 1982).

Mientras que Salta seguía gozando del servicio personal, a la nueva Esteco se le negaba la petición de licencia a sus vecinos para sacar los frutos de la tierra y el ganado al Perú con indios de sus encomiendas.<sup>13</sup>

Hacia 1630, el servicio personal agobiaba a los grupos diaguitas de las jurisdicciones de La Rioja y San Juan Bautista de la Ribera, mientras que en el valle Calchaquí se iba afianzando la posibilidad de erigir un pueblo de españoles para favorecer la explotación minera; estos hechos desataron una rebelión que se extendió hasta 1643 y abarcó un amplio espacio del Tucumán (Faberman y Boixadós, 2010).

El escenario de este "Gran Alzamiento" (Montes, 1998) fue principalmente el eje serrano de la gobernación: desde Cuyo se atacaron los focos rebeldes de Guandacol y de valle Fértil; desde el sur, La Rioja, Famatina, valle de Hualfin y Andalgalá; desde el este, Aconquija; y desde el norte, Elencot, Tolombón, por nombrar algunos (Lorandi, 2000),

---

<sup>12</sup> Información del gobernador don Alonso de Ribera, 1608, citado en Pérez Sáez y Osán de Pérez Sáez, 1998, p. 85.

<sup>13</sup> Solicitud de vecinos de la ciudad de Nuestra Señora de Talavera de Madrid de Esteco, 1624, citado en Pérez Sáez y Osán de Pérez Sáez, 1998, p. 103.

mientras que alimentos y pertrechos ingresaban al teatro bélico desde Potosí-Jujuy y Salta por el camino real que se mantenía en gran parte ajeno a la acción.

Salta fue la menos afectada en sus comunicaciones, ya que los indios pulares les brindaron una ayuda valiosa a los españoles contra los grupos calchaquíes y, por temor a represalias, solicitaron que los ubiquen en el valle de los Guachipas, en el "término del valle de Salta", custodiando así otra vía en el oeste. Hacia 1645, el gobernador Gutierrez de Acosta y Padilla les permitió volver a su asiento en el norte del valle Calchaquí (Castro Olañeta, 2019, p. 10), lo cual generó desconfianza entre los vecinos. El cabildo de Salta indicaba que no se debía dejar desguarnecida la ciudad con su gente de guerra, por el peligro que podían representar los pulares si encabezaban una rebelión llevando consigo a los calchaquíes. Mientras que los padres de la Compañía de Jesús sostenían su desconfianza hacia los pulares porque, según uno de los religiosos, estos aguardaban "una ocasión para ejecutar su maldad como en años pasados lo hicieron debajo de amistad".<sup>14</sup>

Sobre los indios pulares recaía gran parte del servicio personal (Mignone, 2019b) en las estancias y haciendas de sus encomenderos, o en las propiedades de otros dueños adonde los mandaban sus encomenderos. Estos envíos eran frecuentes junto con mercaderías o con ganado mular y vacuno al Perú. Para 1650 no acudían a su mita con la asiduidad que necesitaba el vecindario de Salta, y "se ve públicamente quan mal acuden los yndios pulares con la mita que deven dar a la plassa".<sup>15</sup> El caldo de cultivo fue incrementándose con nuevas prestaciones laborales, en especial, con aquella para la cual los indígenas eran particularmente reacios y había sido uno de los detonantes del "Gran Alzamiento": la minería.

En 1655 los pulares y los calchaquíes –de los pueblos de Chicoana, Pulares Grande, Payogasta, Luracatao, Cachi, por citar algunos– fueron trasladados desde sus respectivas encomiendas al Nevado de Acay, en el borde oriental de la puna de Salta, para trabajar en minas de oro y plata. La rebelión no tardó en estallar: hacia 1658, los pulares (chicoanas, cachis, payogastas, atapsis), primeros aliados de Salta en su lucha contra los pueblos calchaquíes y los guardianes del camino al Perú durante casi 80 años, se plegaron masivamente al alzamiento general convocado por el andaluz Pedro Bohórquez (Mignone, 2019b). El camino del oeste volvió a ser escenario de una contienda sangrienta –como lo había sido escasos años atrás–, aunque no fue el único.

Las fundaciones que guardaban el camino real por el este, en especial Esteco, fueron atacadas por dos frentes: desde el occidente por los calchaquíes y desde el oriente por las tribus chaqueñas. La interrupción de este camino tenía repercusiones regionales: según los vecinos de Esteco, el trato y el comercio entre Chile, Paraguay, Tucumán y Charcas pasaba por ahí. El abastecimiento de cuero, yerba, ganado mular y ovejuno que circulaba en carretas hasta Salta y Jujuy, productos que el Perú necesitaba, peligraba con el cierre del camino oriental, ya que la vía por Chile, la única que quedaba abierta, era "muy frígido en extremo y despoblado".<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Actas capitulares, 1649-1655, citado en Mignone, 2019b, p. 172.

<sup>15</sup> Actas capitulares, 8 de agosto de 1650, citado en Pérez y Pérez, 2023, p. 144.

<sup>16</sup> Información del Cabildo de Nuestra Señora de Talavera de Madrid de Esteco, 1664, citado en Pérez Sáez y Osán de Pérez Sáez, 1998, p. 133.

Los ataques de las tribus del Chaco continuaron después del final de la tercera rebelión calchaquí, mientras que el camino al Perú por el oeste fue recuperado mediante las desnaturalizaciones de los grupos rebelde remitidos hacia distintos puntos de la gobernación, buscando así el despoblamiento total del valle (Rodríguez, 2008). A partir de este hecho quedó abierta una gran franja de tierra desde Yocavil hacia la puna, que fue ocupada progresivamente por estancias y potreros destinados al ganado, mientras que la frontera con el Chaco seguía sin poder pacificarse.

Hacia fines del siglo XVIII, los mocovíes y otros pueblos orientales acechaban “las ciudades de Jujuy, Salta y Esteco, como más fronterisos y el camino rreal del comercio del Perú”; por lo tanto, acudían en su defensa vecinos de distintos puntos de la gobernación.<sup>17</sup> Los ataques de los grupos chaqueños llegaban al corazón mismo de las ciudades de la gobernación, como el caso del ataque indígena sobre Salta en 1714. Para entonces, el contrapecho de Esteco había desaparecido y sus habitantes estaban replegados hacia Metán, al noroeste, retrayéndose la frontera a su mínima expresión. Ante esta situación, a mediados del siglo XVIII, los gobernadores organizaron numerosas entradas al Chaco en la frontera del Salado y en la del río Grande de Jujuy, que fueron apuntaladas con fuertes y reducciones, estas últimas en manos de los jesuitas (Vitar, 1991).

La pacificación del Chaco, el avance sobre las tierras indígenas y los repartos de los indios en encomienda, favorecieron la expansión y el auge del comercio mular hacia mediados y fines del siglo XVIII. Este proceso fue estudiado por Sara Mata (1991) para el caso de Salta, espacio que formó parte de una amplia red que incluía la pampa bonaerense, el litoral y Córdoba como lugares de cría, los potreros y estancias como lugares de internada y engorde, y las ferias de mulas en las tabladas, como la feria de Sumalao en el valle de Lerma (“la asamblea mayor de mulas que hay en todo el mundo”, según la describía Alonso Carrió de la Vandra, 1942, p. 65). Luego, sus moradores se encargaban del transporte y la venta en Potosí o en las tabladas de Cusco.

La cercanía de la ciudad de Salta al camino real, la presencia de buenas pasturas y la ubicación con respecto a los cursos de agua, eran aspectos de valorización, tanto para las estancias como para las chacras (Mata, 1991). Por estos factores, los propietarios y los arrenderos de los valles de Lerma y de Siancas, a quienes se sumarían los propietarios del Zenta una vez pacificada la frontera del Chaco, aumentaron su participación en los mercados de la cuenca del Plata y del Alto Perú. Por el contrario, los estancieros y los hacendados del valle Calchaquí tuvieron una participación casi inexistente en las redes comerciales, fundamentalmente por la baja capacidad de resiliencia del ambiente calchaquí, ya que las pasturas no se recuperaban tan rápido como en las tierras ubicadas al este (Mata, 1999).

Aun así, la vía occidental continuó usándose por quienes buscaban traficar bienes con menos controles fiscales que los existentes en los caminos orientales. Hacia fines del siglo XVIII, la ruta del oeste por el valle Calchaquí pasó a formar parte de una compleja red de intercambios que unía a Coquimbo en Chile con Jáchal en San Juan hasta llegar a La Poma, para dirigirse luego hacia la Puna y, una vez en el Despoblado, alcanzar los mercados altoperuanos. Por esta ruta transitaban diversos productos, como yerba mate y mulas, aprovechando la presencia de menores controles fiscales (Palomeque, 2006a;

<sup>17</sup> Carta de vecinos de Catamarca, 1679, citado en Pérez Sáez y Osán de Pérez Sáez, 1998, p. 143.

Assadourian y Palomeque, 2015) que estaban situados, por ejemplo, en Incahuasi y en Piscuno, en el borde del valle de Lerma sobre el camino central (Mignone, 2022) y en el extremo norte de la Puna de Jujuy respectivamente (Aramendi, 2020).

El camino al Perú por el oeste no fue el único que vio decaer su importancia. Entre tantos cambios ocurridos en la gobernación del Tucumán con la implementación de las reformas borbónicas, el traslado de las Cajas Principales de la Real Hacienda a Salta en 1784 (Aramendi, 2009) –hasta entonces se encontraban en Jujuy– alteró en cierta manera la importancia que el camino real tuvo hasta ese momento.

De las tres salidas principales desde Salta hacia el Perú, el camino central, por la Quebrada del Toro (“quebrada del Perú”) hacia El Moreno y Talina, en la puna de Jujuy y en la actual Bolivia respectivamente, fue el que más tardíamente comenzó a cobrar relevancia. A fines del siglo XVII se conformaron distintas estancias a lo largo del cauce del río Toro, uniendo las que se encontraban más próximas a la ciudad de Lerma –como Río Blanco, Cámara y Rosario Viejo– con la Estancia del Toro (conocida antes del auge del comercio mular como Tambo del Toro) en el borde oriental de la puna.

En vista de esta importancia creciente, por ejemplo, tres comerciantes afincados en Salta, Moldes, Texada y Otero se dirigieron al virrey del Río de la Plata a través de sus apoderados para solicitarle:

que se pueda transitar libremente desde esta ciudad para las de arriba por la quebrada que llaman del Perú, bien sea en efectos de castilla o de la tierra, sacándose los respectivos despachos, guías o licencias desta Real Caja sin necesidad de ocurrir a la de Jujuy.<sup>18</sup>

El motivo de esa petición era porque consideraban que el camino por Jujuy era más largo. En el apartado siguiente y mediante un SIG, compararemos en términos espaciales estos tres caminos.

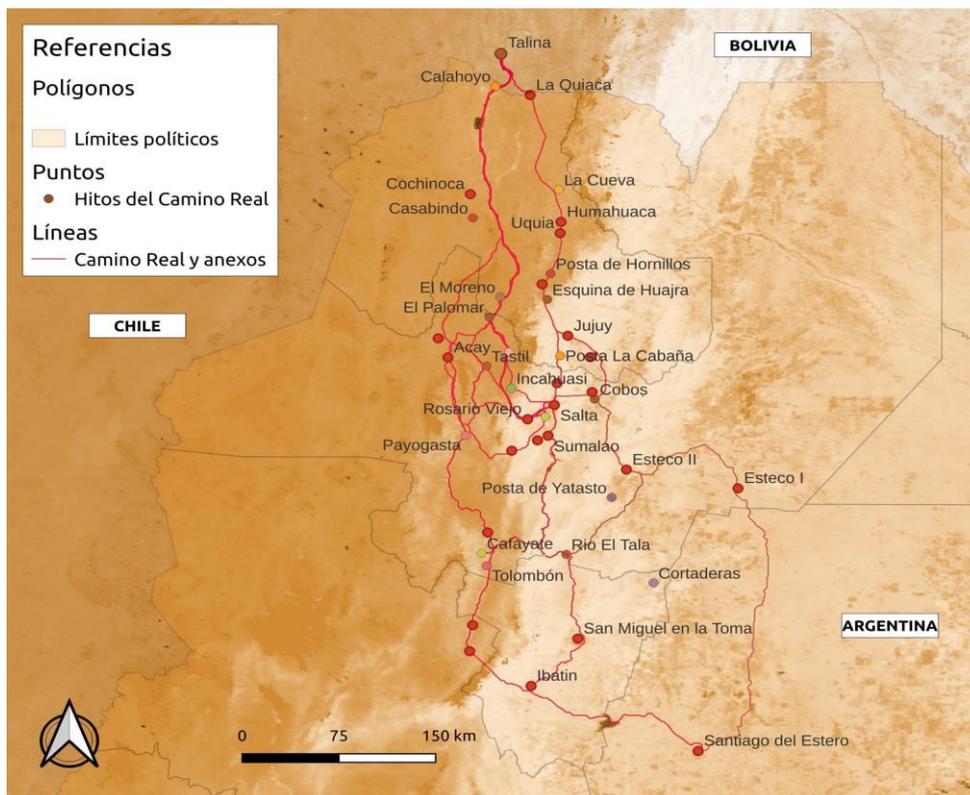
#### **4. Caminos españoles y SIG**

El empleo del SIG y de la función de Self (como se citó en Lugo y Alatristero-Contreras, 2020), más el apoyo en la documentación consultada, nos han permitido reconstruir las redes de caminos reales desde Salta hacia Santiago por el sur y de Talina por el norte (véase Imagen 2); junto a las características de la topografía que tuvieron influjo en su erección (véanse Tablas 1 y 2).

---

<sup>18</sup> Protocolo notarial, 1783, citado en Mata, 1991, p. 72.

Imagen 2. Caminos coloniales desde Santiago a Talina



Fuente: elaboración propia con QGIS.

Como se observa en la Tabla 1, de los tres caminos considerados, el primer factor que los diferencia es la longitud: el camino central y el oriental son más cortos que el occidental, que presenta casi 200 km más de longitud que los anteriores. El segundo aspecto diferenciador es la pendiente media, ya que el camino oriental tiene un cambio más abrupto de pendiente que los otros dos, pero también presenta mejores pasturas y aguadas que los restantes.

A partir de la Tabla 2, vemos que, de los aspectos considerados, el factor diferenciador más importante entre el camino occidental y el central es la disponibilidad de pasturas, estimada a partir del NDVI. El oriental, por su parte, se diferencia de los anteriores en pendiente, altitud y NDVI. Por último, la velocidad de marcha a través de los tres caminos mencionados, calculada a partir de la fórmula de Self *et al.* (Lugo y Alatríste-Contreras, 2020), no es significativa como factor diferenciador.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> La Tabla 2 muestra si son significativas las diferencias entre los caminos en cuanto a pendiente, altitud y NDVI, según el test de Mann-Whitney para muestras independientes. Cuando el p-valor es menor a 0.05 ( $p < 0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula, lo cual sugiere que existe evidencia estadística suficiente para aceptar la hipótesis alternativa de que las distribuciones de los caminos son significativamente distintas según las variables consideradas.

Tabla 1. Longitud, pendiente, altitud, NDVI, velocidad y tiempo de los tres caminos

Camino (Salta-Talina)	Camino oriental	Camino central	Camino occidental
Distancia (km)	399	398	543
Pendiente promedio (grados)	21	15	14
Altitud media (msnm)	2797	3365	3397
NDVI media	0.37	0.21	0.23
Velocidad media (km/h)	9	7	6
Tiempo (h)	87h 18'	60h 45' 36''	72h 46' 48''

Fuente: elaboración propia mediante la librería SciPy de Python3, en base al modelado en SIG.

Tabla 2. Resultados de la prueba de Mann-Whitney para las variables pendiente, altitud, NDVI y velocidad de los tres caminos y su significación estadística

Comparación medias prueba T de Mann-Whitney				
Pendiente		Estadístico	P-valor	¿Significancia?
Camino occidental	Camino oriental	58876.5	8.867001018419486e-18	Sí
Camino oriental	Camino central	52336.0	2.8122051845987294e-14	Sí
Camino occidental	Camino central	105580.0	0.7765046698628659	No
Altitud		Estadístico	P-valor	¿Significancia?
Camino occidental	Camino oriental	115748.5	2.755669867827409e-20	Sí
Camino oriental	Camino central	91101.0	1.9500311779938362e-17	Sí
Camino occidental	Camino central	93866.0	0.3702973411329554	No
NDVI		Estadístico	P-valor	¿Significancia?
Camino occidental	Camino oriental	211766.5	6.102383320415709e-31	Sí
Camino oriental	Camino central	397392.5	5.617306303910646e-45	Sí
Camino occidental	Camino central	408515.5	0.0002182999775791115	Sí
Velocidad		Estadístico	P-valor	¿Significancia?
Camino occidental	Camino oriental	87263.5	0.5146044051665211	No
Camino oriental	Camino central	74908.0	0.6411187299497612	No
Camino occidental	Camino central	105684.0	0.7566369550989871	No

Fuente: elaboración propia mediante la librería SciPy de Python3, en base al modelado en SIG.

En términos estrictamente geográficos, y según lo que permite entrever la modelización en SIG (aspecto que, no obstante, no agota la complejidad de lo analizado), el camino oriental a la puna por Jujuy (el camino real) presentaba características óptimas para el tránsito, tales como: carencia de cambios altitudinales abruptos, mayor disponibilidad de pasturas y aguadas, y menor longitud que los restantes. En consecuencia, no es de extrañar que sobre su trazado se conformara el sistema de postas hacia el último cuarto del siglo XVIII, como se observa en el relato de su primer visitador en 1775, Alonso Carrió de la Vandra (1942).

## Palabras finales

En el contexto de la historia colonial de la ciudad de Salta, los caminos representaron una red dinámica de comunicación que experimentó cambios

significativos a lo largo del período estudiado. Nuestra investigación, que se basó en fuentes históricas y en el análisis de Sistemas de Información Geográfica, revela una evolución compleja en la importancia y el uso de estas rutas. Desde la preeminencia inicial del camino occidental, que formaba parte del "viejo camino del Inga", hasta la consolidación del camino oriental, conocido como el "camino real al Perú" y luego el "camino de postas", observamos cambios en función de factores socioeconómicos y políticos.

Los avances de la investigación indican que, si bien la vía occidental fue la ruta principal al inicio del período colonial, la importancia del camino oriental aumentó con el tiempo. Este cambio puede atribuirse a una serie de factores, entre los que se encuentran condiciones geográficas más favorables –cambios de altitud más suaves, disponibilidad de pasturas y agua, longitud más corta–, así como consideraciones económicas y fiscales. Sin embargo, es importante destacar que las percepciones respecto a la viabilidad y la longitud de las rutas pueden haber evolucionado a partir de estas consideraciones, más que a modificaciones significativas en la geografía física.

Además, el estudio de los caminos coloniales nos permite comprender no solo la organización espacial del dominio colonial, sino también las complejas interacciones entre los colonizadores y las comunidades indígenas. La resistencia nativa y la adaptación cultural jugaron un papel importante en la configuración de estas rutas, como lo demuestra la resistencia de los grupos calchaquíes y chaqueños a lo largo de los siglos. Las implicaciones de nuestros hallazgos sugieren la necesidad de investigaciones futuras que exploren más a fondo las fuentes primarias y realicen estudios arqueológicos para enriquecer la comprensión de este importante aspecto de la historia colonial.

## Referencias bibliográficas

1. Albeck, M. E. (2019). Investigaciones arqueológicas e históricas en Casabindo. *Revista del Museo de la Plata*, 4(1), 144–182. <https://doi.org/10.24215/25456377e073>
2. Ambrosetti, J. B. (1906). Exploraciones arqueológicas en la Pampa Grande (provincia de Salta). *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, tomo V, 1-198.
3. Aramendi, B. (2009). En lo más bajo de la administración colonial: guardas y receptores de la Real Hacienda. Salta, siglo XVIII. *Anuario del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos Segreti"*, 9(9), 183-197.
4. Aramendi, B. (2020). El Resguardo de la Aduana durante el proceso revolucionario en Salta (1810-1817). *Revista de Historia de América*, (159), 79-108. <https://doi.org/10.35424/rha.159.2020.633>
5. Assadourian, C. S., Beato, C. y Chiaramonte, J. C. (2019). *Argentina: de la conquista a la independencia*. Biblioteca Argentina de Historia y Política-024. EpubLibre. (Original publicado en 1972).

6. Assadourian, C. S. y Palomeque, S. (2015). Los circuitos mercantiles del «interior argentino» y sus transformaciones durante la guerra de la independencia (1810-1825). *Cuadernos de Historia. Serie economía y sociedad*, (13/14), 37-58.
7. Bixio, B. y Berberían, E. (2017). *Crónicas y Relaciones sobre el Antiguo Tucumán siglo XVI. Córdoba, La Rioja, Santiago del Estero, Tucumán, Catamarca, Salta, Jujuy: documentos y estudios críticos*. Brujas.
8. Boman, E. (1991). *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama* (tomo 2). Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy. (Original publicado en 1908).
9. Carrió de la Vandra, A. (1942). *El lazarillo de ciegos caminantes*. Ediciones Solar. (Original publicado en 1775).
10. Castro Olañeta, I. (2019). Las encomiendas de Salta (Gobernación del Tucumán). *Andes, Antropología e Historia*, 29(2), 1-41.
11. Christensen, J. (1917). Los itinerarios del oidor Juan de Matienzo. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 4(7), 268-312.
12. Cornejo, A. (2020). *Contribución a la historia de la propiedad inmobiliaria de Salta*. Virtudes. (Original publicado en 1945).
13. de Hoyos, M. (2011). Guerreros calchaquíes en tiempos del Tawantinsuyu. Entre la violencia y la diplomacia. En L. Rodríguez (Comp.) *El Calchaquí desde el período prehispánico hasta la actualidad* (pp. 63-92). Prohistoria.
14. de Marrais, E. (2001). La arqueología del norte del valle Calchaquí. En E. Berberían y A. Nielsen (Eds.), *Historia Argentina Prehispánica* (pp. 289-346). Brujas.
15. Doucet, G. G. (1993). Acerca de los churumatas, con particular referencia al antiguo Tucumán. *Histórica*, 17(1), 21-91. <https://doi.org/10.18800/historica.199301.002>
16. Efkleidou, K. (2019). Walking your Way to Death. Exploring the Relation Between the Location of Mycenaean Chamber Tombs and Roads in the Argolid. *Open Archaeology*, 5(1), 484-504.
17. Faberman, J. y Boixadós, R. (2010). Una cartografía del cambio en los pueblos de indios coloniales del Tucumán. Autoridades étnicas, territorialidad y agregaduría en los siglos XVII al XIX. *Revista Histórica*, (44), 113-146.
18. González Rodríguez, A. L. (1982). Notas sobre el traslado de los indígenas en la jurisdicción de Salta. *Temas Americanistas*, (1), 49-62.

19. Giudicelli, C. (2018). Disciplinar el espacio, territorializar la obediencia. Las políticas de reducción y desnaturalización de los diaguita-calchaquíes (siglo XVII). *Chungara*, 50(1), 133-144. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562018005000201>
20. Gluzman, G. (2007). Minería y metalúrgica en la antigua gobernación del Tucumán (siglos XVI y XVII). *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria*, 15(1/2), 157-184.
21. Levillier, R. (1919). *Gobernación del Tucumán. Probanzas de méritos y servicios de los conquistadores. Documentos del Archivo de Indias*. Tomo I: 1548-1583. Colección de publicaciones históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino. Rivadeneyra.
22. Levillier, R. (1920). *Gobernación del Tucumán. Papeles de gobernadores en el siglo XVI. Documentos del Archivo de Indias*. Tomo I: 1553-1600. Primera parte. Imprenta de Juan Pueyo.
23. López de Velasco, J. (1894). *Geografía y descripción universal de las Indias. Recopilada por el cosmógrafo cronista Juan López de Velasco desde el año 1571 al de 1575*. Real Academia de la Historia. (Original publicado en 1574).
24. Lorandi, A. M. (2000). Las rebeliones indígenas. En E. Tandeter (Dir.), *La Sociedad Colonial*. Nueva Historia Argentina. Tomo 2 (pp. 285-330). Sudamericana.
25. Lorandi, A. M. y Boixadós, R. (1988). Etnohistoria de los valles calchaquíes en los siglos XVI y XVII. *Runa*, 17(17-18), 263-419.
26. Lugo, I. y Alatraste-Contreras, M. G. (2020). Horseback riding pathways and harbors at the beginning of the colonial era in Mexico. *Scientific Reports*, (10), 1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67523-3>
27. Mata, S. (1991). Economía agraria y sociedad en los valles de Lerma y Calchaquí. Fines del siglo XVIII. *Anuario IEHS*, (6), 59-80.
28. Mata, S. (1999). Valorización de las propiedades agrarias y dinámica de las transacciones de tierras en Salta a fines del período colonial. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana "Dr. Emilio Ravignani"*. Tercera Serie, (19), 7-33.
29. Mignone, P. (2019a). Empleo del modelado predictivo de sistemas de información geográfica para el hallazgo de caminos con componentes inkaicos entre el valle de Lerma y la quebrada de Escoipe, Salta-Argentina. *Anales de Arqueología y Etnología*, 74(2), 107-126.

30. Mignone, P. (2019b). La continuación de la guerra por otros medios. Pulares y calchaquíes en minas de plata del siglo XVII. Nevado de Acay, Salta, Argentina. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria*, 27(2), 164-181.
31. Mignone, P. (2021). Evaluación crítica de la eficacia del camino de menor coste para el estudio predictivo del Qhapaq ñan. *Chungará*, 53(1), 5-20. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005002201>
32. Mignone, P. (2022). Del Qhápaq Ñán al Camino del Pirú. Cambios, rupturas y continuidades en las redes de interacción socio-espaciales de Salta, Argentina, entre los siglos XV y XIX. *Mundo de Antes*, 16(2), 143-180. <https://doi.org/10.59516/mda.v16.245>
33. Mignone, P. (2023). La traslación y reducción del valle de Chicoana a lo largo del Camino Real al Perú. Siglos XV a XIX, Salta, Argentina. *Revista Complutense Historia de América*, (49), 167-190. <https://doi.org/10.5209/rcha.87986>
34. Montes, A. (1998). El Gran Alzamiento Diaguita (1630-1643). *Centro de Estudios Avanzados*, (10), 57-70.
35. Mulvany, E. (1986). Nuevas evidencias de la ocupación incaica en el valle de Lerma. *Runa*, (XVI), 59-84.
36. Palomeque, S. (2006a). Circuitos mercantiles de San Juan, Mendoza y San Luis. Relaciones con el "interior argentino", Chile y el Pacífico Sur (1800-1810). *Anuario IEHS*, (21), 255-286.
37. Palomeque, S. (2006b). Historia de los señores étnicos de Casabindo y Cochinoca. *Andes. Antropología e Historia*, 17(1), 1-47.
38. Palomeque, S. (2013, 10 al 12 de mayo). *Los caminos del sur de Charcas y de la Gobernación el Tucumán durante la expansión inca y la invasión española (siglos XV-XVII)* [ponencia]. XIV Encuentro de Historia Regional Comparada Siglos XVI a Medios del XIX. Universidad del Litoral, Santa Fe, Argentina.
39. Pérez, D. H. y Pérez, L. F. (2023). *Las actas capitulares de Salta (1648-1655)*. Universidad Católica de Salta.
40. Pérez Sáez, V. J. y Osán de Pérez Sáez, M. F. (1998). *El español de la Argentina. Documentos para su Historia (Noroeste)*. Volumen II. Universidad Nacional de Salta.
41. Quintián, J. I. (2008). Articulación política y etnogénesis en los valles Calchaquíes: Los Pulares durante los siglos XVII y XVIII. *Andes. Antropología e Historia*, 19(1), 299-325.

42. Rodríguez, L. (2008). *Después de las desnaturalizaciones. Transformaciones socio-económicas y étnicas al sur del valle Calchaquí. Santa María, fines del siglo XVII-fines del XVIII*. Antropofagia.
43. Sica, G. (2014). En torno al corregidor de Omaguaca: atribuciones, competencias y disputas jurisdiccionales en el Tucumán colonial, siglo XVII. En J. Pro. M. Sierra Alonso y D. Mauro (Coords.), *Desde la Historia. Homenaje a Marta Bonaudo* (pp. 189-208). Imago Mundi.
44. Soria, S. (2007). Sistema de asentamiento en la sierra del Chañi durante el período de Desarrollos Regionales (Salta). *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, (32), 269-285.
45. Sunseri, J. U. (2015). A Horse-Travel Approach to Landscape Archaeology. *Historical Archaeology*, 49(2), 72-91. <https://doi.org/10.1007/BF03377140>
46. Tomasini, A. (2008). *Esteco El Nuevo: contribución al estudio de Nuestra Señora de Talavera de Madrid 1609-1692*. Al Margen.
47. Torre Revello, J. (1943). *Esteco y Concepción del Bermejo. Dos ciudades desaparecidas*. Facultad de Filosofía y Letras. Publicaciones del Instituto de Investigaciones Históricas.
48. Trapero Fernández, P.; Carneiro, A. y Moreira, N. (2023). Transport and distribution of heavy loads in ancient times: Estremoz Marbles in the Roman province of Lusitania. *Journal of Archaeological Science Reports*, 49, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2023.103962>
49. Tripceвич, N. (2007). *Quarries, Caravans, and Routes to Complexity: Prehispanic Obsidian in the South-Central Andes* [tesis de doctorado, University of California, tesis no publicada].
50. Tripceвич, N. (2008, 29 de mayo). *Estimating llama caravan travel speeds: ethno-archaeological fieldwork with a Peruvian salt caravan* [póster]. Inauguración del Center for Spatial Studies, University of California.
51. Vitar, B. (1991). Las relaciones entre los indígenas y el mundo colonial en un espacio conflictivo: la frontera tucumano-chaqueña en el siglo XVIII. *Revista Española de Antropología Americana*, (21), 243-278.
52. Vitry, C. (2000). *Aportes para el estudio de caminos incaicos. Tramo Morhuasi-Incahuasi. Salta-Argentina*. Gófica.

53. Vitry, C., Soria, S., Pizzú, G., Esparrica, R. y López, F. (2007). Incahuasi, el de la "Silla del Inca". Recientes investigaciones y nuevos aportes. *Revista Escuela de Historia*, (6), 303–324.
54. Wynveldt, F., Ferrari, N. y López, L. (2017). El valle de Hualfín como paisaje de conflictos: un acercamiento desde el "Gran Alzamiento Diaguita". *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria*, 25(1), 13-30.
55. Zorreguieta, M. (2008). *Apuntes históricos de la Provincia de Salta en la época del coloniaje*. Universidad Católica de Salta. (Original publicado en 1866).