



Boletín de Antropología  
ISSN: 0120-2510  
Universidad de Antioquia

Cantarelli, Violeta  
Dos quebradas, un poblado. La organización espacial de El  
Carmen 1, Sierra del Cajón, provincia de Tucumán (Argentina)  
Boletín de Antropología, vol. 34, núm. 57, 2019, Enero-Junio, pp. 15-44  
Universidad de Antioquia

DOI: 10.17533/udea.boan.v34n57a02

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55759946002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## **Dos quebradas, un poblado. La organización espacial de El Carmen 1, sierra del Cajón, provincia de Tucumán (Argentina)**

Violeta Cantarelli

Doctora en Arqueología

Universidad Maimónides. (Buenos Aires, Argentina)

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y de Diagnóstico. Departamento de Ciencias Naturales y Antropológicas (CEBBAD). Fundación Félix de Azara.

Correo electrónico: violeta.cantarelli@fundacionazara.org.ar

Cantarelli, Violeta (2019). "Dos quebradas, un poblado. La organización espacial de El Carmen 1, sierra del Cajón, provincia de Tucumán (Argentina)". En: *Boletín de Antropología*. Universidad de Antioquia, Medellín, vol. 34, N.º 57, pp.15-44.

Texto recibido: 25/01/2018; aprobación final: 10/10/2018

DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v34n57a02>

**Resumen.** Se presentan las nuevas evidencias de ocupación en el poblado El Carmen 1, localizado sobre las quebradas El Carmen y El Carrizal en la ladera oriental de la sierra del Cajón, provincia de Tucumán (Argentina). Las primeras evidencias arqueológicas del poblado se conocieron en la quebrada El Carmen. Con el avance de las investigaciones se documentaron construcciones arquitectónicas en la quebrada El Carrizal. En este trabajo se aborda la dimensión espacial y arquitectónica del asentamiento y se estudia la cerámica de superficie del asentamiento El Carmen 1 a los fines de proponer un modelo de organización espacial.

**Palabras clave:** Organización espacial, El Carmen 1, Argentina.

## **Two ravines, one village. Spatial organization of the archaeological site El Carmen 1 (sierra del Cajón, Tucumán, Argentina)**

**Abstract.** New evidences of occupation were found in El Carmen 1 archaeological site, located in El Carmen and El Carrizal ravines on the eastern slope of sierra del Cajón, province of Tucumán (Argentina). The first archaeological evidences the village were registered in the El Carmen ravine. As investigations moved forward, architectural constructions were documented in the El Carrizal ravine. This

work deals the spatial and architectural dimension and the surface ceramics studies of the settlement in order to propose a model of spatial organization.

*Keywords:* Spatial organization, El Carmen 1, Argentina.

## **Deux ruisseaux, un village. L'organisation spatiale du site archéologique El Carmen 1 (Sierra del Cajón, Tucumán, Argentine)**

**Résumé:** Dans ce travail sont présentées les nouvelles preuves d'occupation du site archéologique El Carmen 1 situé sur les ruisseaux El Carmen et El Carrizal sur le versant Est de la chaîne de montagnes Sierra del Cajón, dans la province de Tucumán (Argentine). Les premières preuves archéologiques du village se sont réunies dans le ruisseau El Carmen. Avec l'avancement des recherches, des constructions architecturales ont été documentées dans le ruisseau El Carrizal. Ce travail traite aussi de la dimension spatiale et architecturale et étudie les surfaces céramiques de la colonie El Carmen 1 afin de proposer un modèle d'organisation spatiale.

**Mots-clés:** Organisation spatiale, El Carmen 1, Argentine.

## **Dois riachos, um povoado. A organização espacial do sítio arqueológico “El Carmen 1” (Serra do Cajón, Tucumán, Argentina)**

**Resumo:** Apresentam-se as novas evidências de ocupação no sítio arqueológico El Carmen 1 localizado sobre os riachos El Carmen y El Carrizal na ladeira oriental da serra do Cajón, província de Tucumán (Argentina). As primeiras evidências arqueológicas do povoado se conheceram no riacho El Carmen. Com o avanço das pesquisas se documentaram construções arquitetônicas no riacho El Carrizal. Neste artigo nos aproximamos à dimensão espacial e arquitetônica e se estuda a cerâmica de superfície do assentamento El Carmen com o intuito de sugerir um modelo de organização espacial.

**Palavras chave:** Organização espacial, El Carmen 1, Argentina.

### **Introducción**

El Período Tardío (850-1480 d. C. *sensu* González y Pérez, [1972] 2000) en el Noroeste Argentino se caracterizó por una complejidad social creciente (Nielsen, 1996; Nielsen y Walker, 1999; Tarragó, 2000; entre otros), una intensificación económica en un contexto de conflicto generalizado (Palma, 1998; Sempé, 1999; Tarragó, 2000) y un aumento demográfico con mayor inversión en infraestructura productiva a una escala desconocida en relación con los períodos previos. De la mano de estos procesos, emergieron grandes poblados conformados por conglomerados situados sobre mesetas, laderas y terrazas altas, que les permitían a las poblaciones controlar y vigilar amplios territorios desde los *pukaras*.<sup>1</sup> Frente a condiciones de creciente competencia y conflicto entre grupos, se desarrolló un proceso sociopolítico en el

---

1 Tarragó (2011) menciona que el origen de los *pukaras* se asocia a un contexto de conflicto generalizado en donde las poblaciones combatían por la hegemonía en distintas regiones bajo la

cual se manifestaron prácticas asociadas al ejercicio del poder. Este proceso se relacionó con el surgimiento de entidades sociopolíticas centralizadas con características semejantes a las jefaturas (Wright, 1984; Earle, 1987) con distintos niveles en la jerarquía de sus asentamientos. Fundamentalmente se ha planteado la existencia de desigualdad y estratificación social a partir del establecimiento de un segmento social -elite- que controlaba las diversas actividades sociales y manejaba la producción, distribución y consumo de bienes confeccionados por artesanos especializados a su servicio (Palma, 1998; Sempé, 1999; Tarragó, 2011).

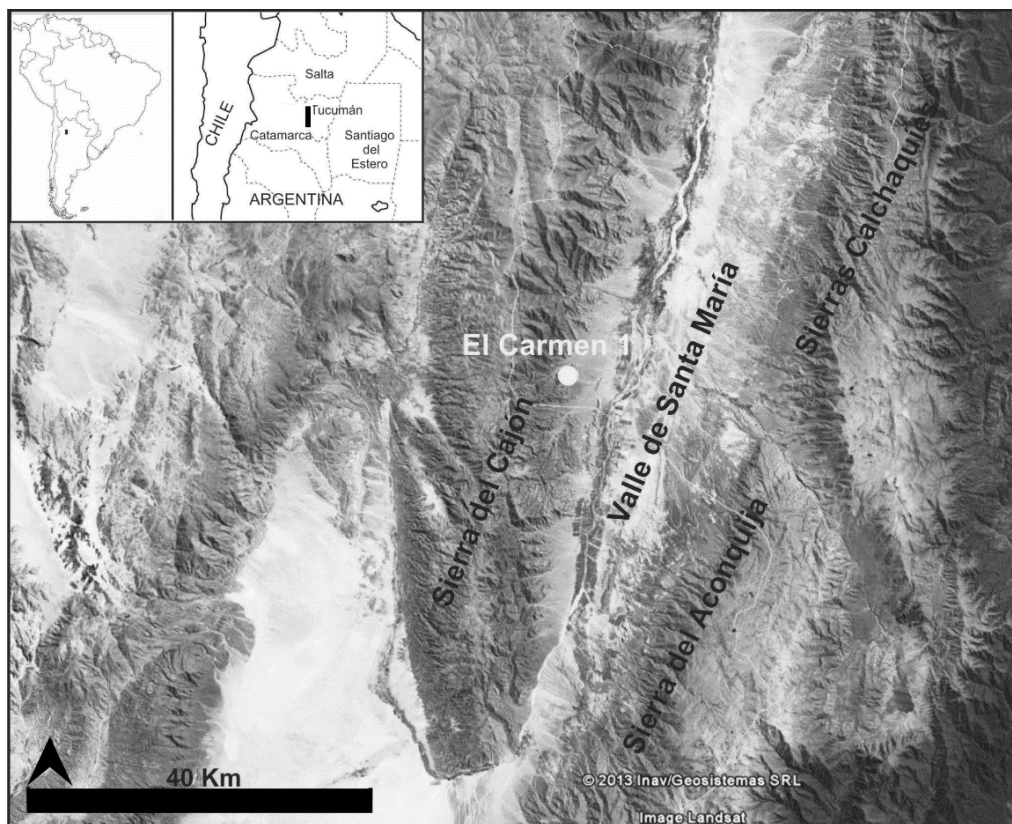
Considerando el contexto sociopolítico del Período Tardío, las primeras incursiones arqueológicas a la quebrada El Carmen iniciadas en la década de los noventa (Nastri, 1995, 1997-1998, 1999a, 2001a, 2001b) tuvieron como objetivo contribuir al conocimiento de los asentamientos de la época. Como resultado de los sucesivos trabajos de campo, se reveló la existencia del poblado El Carmen 1 (Figura 1) con un tamaño reducido en comparación con otros asentamientos tardíos de la región como Tolombón, Quilmes, Fuerte Quemado, Rincón Chico, entre otros.

El poblado El Carmen 1 se asienta sobre las quebradas El Carmen y El Carrizal. A modo de hipótesis, se propone que la organización social del poblado estaba basada en una complementariedad económico-social de las quebradas. El vínculo entre las partes se fortalecería por la necesidad milenaria de satisfacer las necesidades más básicas de los seres humanos (Duviols, 1973) como una subsistencia segura y equilibrada y la protección en un contexto de conflictivo generalizado. Para cubrir satisfactoriamente estas dos necesidades elementales, los habitantes debieron aunar sus recursos económicos y sociales.

Entre 1994 y 1995, Nastri registró y reveló la existencia del sitio El Carmen 1 sobre la quebrada homónima. El autor mencionó su emplazamiento sobre cimas, laderas y al pie de dos espolones (Nastri, 1994). En 2011, se retomaron las actividades de campo que incluyeron excavaciones y relevamientos arquitectónicos de los sectores emplazados en la quebrada (Coll, Cantarelli y Nastri, 2015). En este trabajo partimos de la hipótesis de que la organización social del poblado El Carmen 1 se basaba en la complementariedad económica y social de las quebradas. Para corroborar dicha hipótesis se realizaron relevamientos arquitectónicos en la quebrada El Carrizal y se analizaron las muestras cerámicas recolectadas en superficie, lo que permitió un estudio espacial posterior.

---

influencia de Tiwanaku. La autora describe que el vocablo alude a asentamientos habitacionales elevados naturalmente protegidos y con acceso limitado.



**Figura 1** Ubicación del poblado El Carmen 1 en el valle de Santa María

*Fuente:* Coll *et al.* 2015: pág. 106.

En este trabajo nos proponemos destacar la intrínseca relación existente entre los habitantes de las quebradas El Carmen y El Carrizal basada en una complementariedad económica y social. Para ello consideramos que los lineamientos del dualismo en las sociedades andinas, nos permitirán comprender cómo se estructuraban las prácticas de complementariedad y oposición basadas en una lógica dual que esquematizaba el pensamiento y ordenaba los lazos de parentesco, la repartición de las tierras, el manejo de las aguas, la distribución del poder, entre otras actividades (Zuidema, 1989).

Dentro de esta cosmogonía la realidad estaba compuesta por fuerzas complementarias y opuestas necesarias para contribuir al balance social (Burger y Salazar, 1993). La realidad y el mundo mágico no se percibían como opuestos, en cambio sí se contraponían lo alto y lo bajo, el mundo del *hanan* y el mundo de *hurin* (Duviols, 1973). Estos conceptos operaban organizando y legitimando la visión del mundo

construida desde el punto de vista del grupo dominante (Bourdieu, 1990) como ocurre en todo esquema cognitivo.

El mundo andino se organizaba y concebía siguiendo la pauta de la división en mitades, en cuartos y sucesivas subdivisiones; y dentro de este esquema de pensamiento, la dualidad obraba como el principio sobre el cual se asentaba la cosmovisión andina (Llamazares, 2011). En este sentido, Llamazares (2011) menciona que la dualidad funcionaba como un principio filosófico por su condición metafísica propia de una ontología opuesta a la occidental, donde el origen del ser se fundaba en la paridad y no en la unicidad.

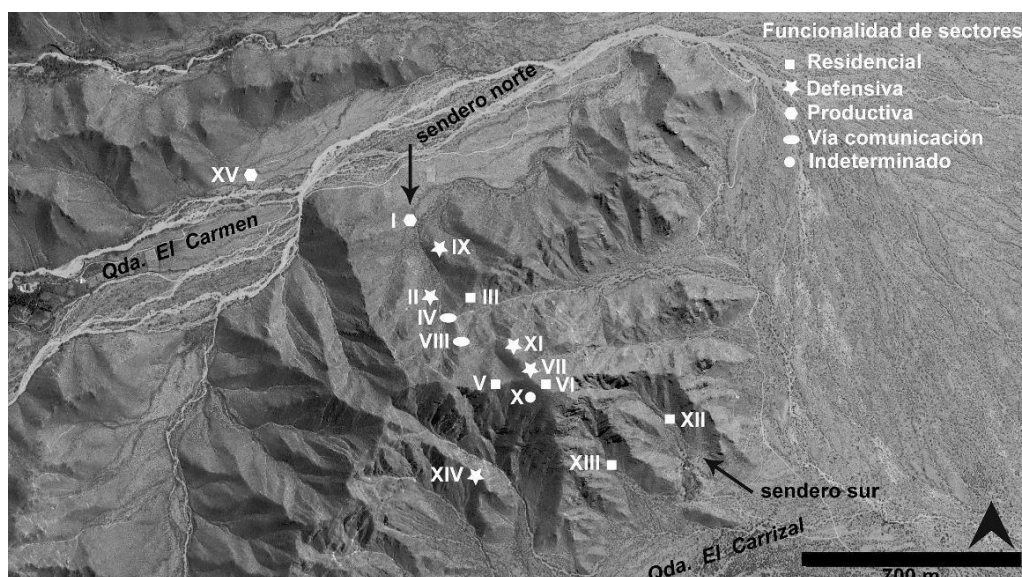
Llamazares (2011) concluye que la estructura de la cosmogonía andina se establecía sobre tres principios básicos: la dualidad por medio de las biparticiones de opuestos complementarios, la tripartición emergida de la necesidad de articular entre los opuestos y la cuatripartición como resultado directo de los continuos desdoblamientos e intersecciones de las particiones anteriores.

Duviols (1978) plantea que es posible pensar en dos mundos andinos opuestos y complementarios al mismo tiempo. El autor apunta que la dualidad se expresaba espacialmente definiendo la manera de ocupar la tierra. Al respecto, dice que los elementos opuestos tendían necesariamente a complementarse para satisfacer las necesidades básicas de sus hombres y mujeres.

## **El emplazamiento del poblado El Carmen 1**

El asentamiento El Carmen 1 se emplaza sobre dos quebradas paralelas (Figura 2). La quebrada más septentrional y pronunciada se conoce con el nombre de El Carmen y de ella desciende el río homónimo. La quebrada El Carrizal se ubica al sur de la quebrada El Carmen. Sobre ambas se disponen los quince (i-xv) sectores que conforman al poblado. La superficie del asentamiento fue operativamente sectorizada en xv unidades considerando, entre otras variables, la topografía del terreno. En este sentido, un sector corresponde a un espacio delimitado por su topografía (por ejemplo: cima, cresta de cima, ladera, zona aluvial) y compuesto por estructuras y espacios sin construcciones formales.

En la quebrada El Carmen se localizan los sectores i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix, xi y xv. Mientras que en la quebrada El Carrizal se disponen los sectores x, xii, xiii y xiv.



**Figura 2** Emplazamiento del poblado El Carmen 1. Identificación de sectores en las quebradas El Carmen y El Carrizal

*Fuente:* elaboración propia.

Los extremos este y oeste del poblado presentan una topografía escarpada con filos abruptos que se convierten automáticamente en barreras naturales (Wynveldt y Balesta, 2009) impidiendo su acceso. A partir de una inspección visual, se determinó que la aproximación al asentamiento era posible por ambas quebradas circulando por sectores previamente identificados (Figura 2). El acceso norte –por la quebrada El Carmen– era posible cruzando el sector i, en tanto que por el sur –quebrada El Carrizal– se atravesaba principalmente el sector xii. En ninguno de los casos, los caminos estaban definidos y a lo largo del recorrido variaban abruptamente. Los trayectos implicaban circular por partes más amplias y aterrazadas, utilizar cárcavas como senderos, y transitar por filos escarpados y terrazas angostas con precipicios. Únicamente, los sectores iv y viii de la quebrada El Carmen presentaban estructuras asociadas a vías de circulación (Coll Moritan, Cantarelli y Nastri, 2015).

De la comparación de los senderos norte y sur surgen diferencias cuantitativas y cualitativas. En cuanto a las diferencias cuantitativas, trataremos las siguientes variables: distancia,<sup>2</sup> número de estructuras presentes y acceso visual. Las ca-

2 La distancia fue medida con una herramienta del programa *Google Earth Pro*. Se calculó la longitud entre las primeras estructuras detectadas por los ingresos norte (sector i) y sur (sector xii) hasta el acceso al sector vi.

racterísticas cualitativas las evaluamos siguiendo los lineamientos postulados por Wynveldt y Balesta (2009) designados como barreras naturales y artificiales.

En primer lugar, en términos de distancia, el acceso por el sendero norte implica longitud de 1.000 metros aproximados en línea recta. En tanto que en el sendero sur se reduce a unos 500 metros aproximados. En segundo lugar, en el trayecto del sendero norte se visualizaron 62 estructuras (correspondientes a los sectores i, ii, iii, iv, vii, viii, ix y xi) numeradas desde el sector i hasta la cima del sector vi. En tanto que en el acceso sur se cuentan las 92 estructuras del sector xii. En tercer y último lugar, mencionamos que la localización apropiada de las construcciones arquitectónicas que presentan características defensivas (ii, vii, ix y xi), desde los cuales se visualizan apropiadamente el acceso a la quebrada, gran parte del valle de Santa María, y el tránsito y/o movimiento hacia el interior del poblado. Este mismo patrón es fácilmente observable en la quebrada El Carrizal, donde las terrazas defensivas se registran a una altura considerable, desde las cuales se accede a un amplio campo visual que abarca gran parte de la quebrada homónima y al valle de Santa María, posibilitando de esta forma el control de la circulación de los distintos agentes.

Para la caracterización cualitativa de los accesos norte y sur, identificamos barreras naturales y artificiales (Wynveldt y Balesta, 2009) que habrían facilitado el control y la defensa de los mismos. Entre las barreras naturales, registramos profundas cárcavas y riscos prominentes que circundan ambos accesos. Respecto a las artificiales, detectamos distintos tipos de muros. En el caso del sendero norte, destacamos las características de los sectores ii y ix. El primero está conformado por dos extensas murallas escalonadas que cortan transversalmente a la quebrada, y el segundo está constituido por un torreón (Coll *et al.*, 2015). Entre las barreras artificiales más notorias del sendero sur, identificamos las terrazas defensivas<sup>3</sup> localizadas en zonas elevadas del sector xii (Cantarelli, 2017) que resultan de la combinación de la estructura típica de las mismas con elementos arquitectónicos tales como, lajas clavadas de punta o parapetos. Esta categoría se define como una estructura aterrazada sobre la cual se dispone una hilera de lajas (Salvatierra, 1959; Pelissero y Difrieri, 1981; Tarragó, 1987; Nastri, 2001a).

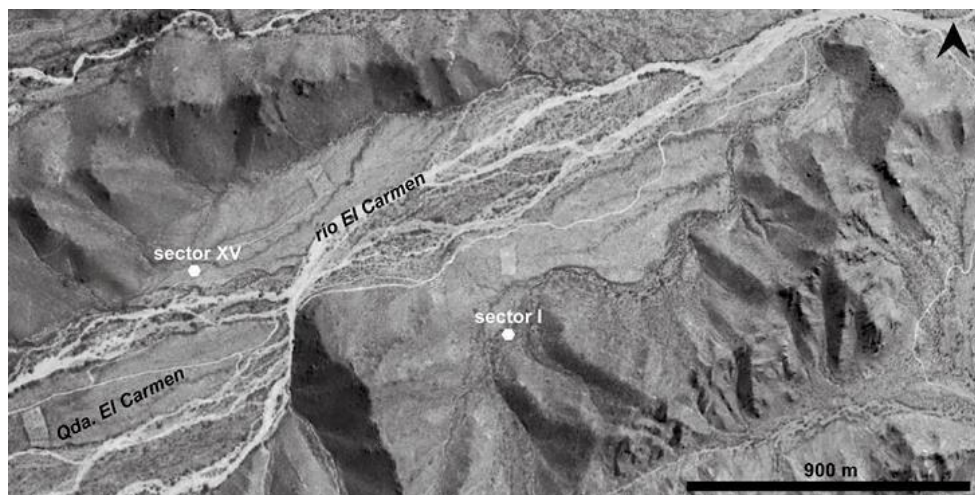
### ***La quebrada El Carmen***

En los aluvios sur y norte de la quebrada El Carmen, se emplazan los sectores i y xv vinculados a actividades principalmente productivas. Se localizan en espacios desprotegidos natural y artificialmente (como se puede observar en la Figura 3), pero con un cómodo acceso a distintas fuentes de materia prima como arcillas, agua, combustibles, entre otras.

---

3 Se detectaron seis terrazas defensivas. El espesor de sus muros varía entre 1,04 y 2,13 metros.





**Figura 3** Localización de los sectores i y xv en la quebrada El Carmen

*Fuente:* elaboración propia.

El sector i se localiza en la entrada de la quebrada El Carmen y al pie del cerro construido. En el área correspondiente al sector i, registramos cinco estructuras arquitectónicas identificadas principalmente como recintos y también localizamos un mortero inmueble. Dos de los recintos (R1 y R2) conforman la única unidad de vivienda compuesta<sup>4</sup> del sector. A partir de la interpretación de los resultados de las excavaciones desarrolladas en los recintos 1 y 2, hemos planteado el siguiente esquema de funcionamiento de la unidad: mientras el recinto 1 se desempeñaba como un área activa, el recinto 2 era destinado al descanso de sus habitantes (Cantarelli, 2017). De la excavación del recinto 1 recuperamos un conjunto de evidencias de la cadena de producción cerámica sobre el que sustentamos la funcionalidad del recinto como patio de actividades productivas (Cantarelli, 2017).

Sobre la terraza aluvial norte de la quebrada El Carmen, al otro lado del río homónimo, se delimitó el sector xv. Hasta el momento se registró una treintena de estructuras asociadas a tareas agrícolas (Longo, Cantarelli, Grattone, Coll Moritan y Nastri, 2016). Como resultado de esta primera observación, hemos propuesto que en el sector xv se desarrollaron actividades agrícolas complementarias al poblado y próximas al curso de agua que descende de la quebrada homónima; considerando que el sector era de uso exclusivo para la economía agrícola.

4 La vivienda R1-R2 fue excavada por los integrantes del Proyecto Arqueológico Sierra del Cajón (PASC) en el año 2011 y los resultados obtenidos fueron publicados en coautoría con Coll Moritan y Nastri (2015).

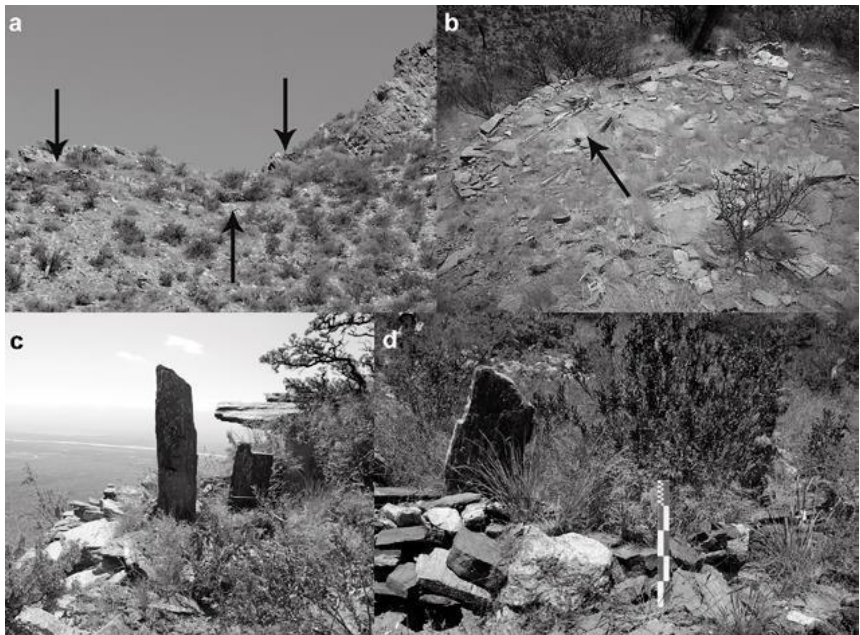
Los sectores ii, vii, ix y xi (Figura 4) estuvieron vinculados a actividades de control y defensa del asentamiento. Las evidencias edilicias y el tipo de emplazamiento posibilitaron su caracterización. En el sector ii se registraron 35 estructuras arquitectónicas, de las cuales 17 se identificaron como recintos y las restantes conforman dos murallas defensivas y escalonadas que cortan transversalmente la quebrada de acceso. Por debajo de la muralla inferior del sector ii, se localizó el sector ix donde se relevaron tres estructuras y una de ellas fue señalado como un probable torreón (Coll *et al.*, 2015). En cuanto al sector vii, ubicado estratégicamente sobre un filo, se documentaron trece estructuras arquitectónicas, de las cuales once se caracterizaron como recintos. En uno de ellos, se halló un parapeto que supera el metro de altura. Por último, el sector xi se delimitó entre los 2.350 y 2.450 m.s.n.m. —muy próximo a los sectores residenciales v y vi— y de las seis estructuras identificadas tres se definieron como recintos (Coll *et al.*, 2015). Al igual que en el sector vii, se localizó un parapeto en uno de los recintos del sector. Los recintos de estos cuatro sectores presentan localizaciones estratégicas, elementos arquitectónicos peculiares -como parapetos- y superficies menores a los 10 metros cuadrados (56,25 %), lo que indicaría que no se trata de áreas residenciales, sino que forman parte de un espacio vinculado a las actividades de defensa y control del asentamiento (Coll *et al.*, 2015).

Los sectores iv y viii (Figura 5) se atribuyeron a vías de circulación (Coll *et al.*, 2015), teniendo en cuenta el tipo de arquitectura registrada. El sector iv<sup>5</sup> se localiza sobre una abrupta cornisa que facilitaría la comunicación entre los sectores iii y viii. En el sector viii se registraron dos anchas estructuras que habrían formado parte del camino que conectaría a los habitantes de los sectores bajos con los residentes de los sectores v y vi.

A lo largo de la quebrada El Carmen, se diferenciaron tres sectores residenciales sobre cimas planas a distintas alturas. El sector iii (Figura 6) es el conjunto residencial más bajo y menos abundante arquitectónicamente. Se localiza sobre los 2.315 m.s.n.m. y está compuesto por nueve recintos. En tanto que los conjuntos v y vi (Figura 7) se localizan por encima de los 2.440 m.s.n.m. El sector vi presenta 50 recintos sobre un total de 65, estructuras en tanto que el v posee 23 estructuras y 21 son recintos (Coll *et al.*, 2015).

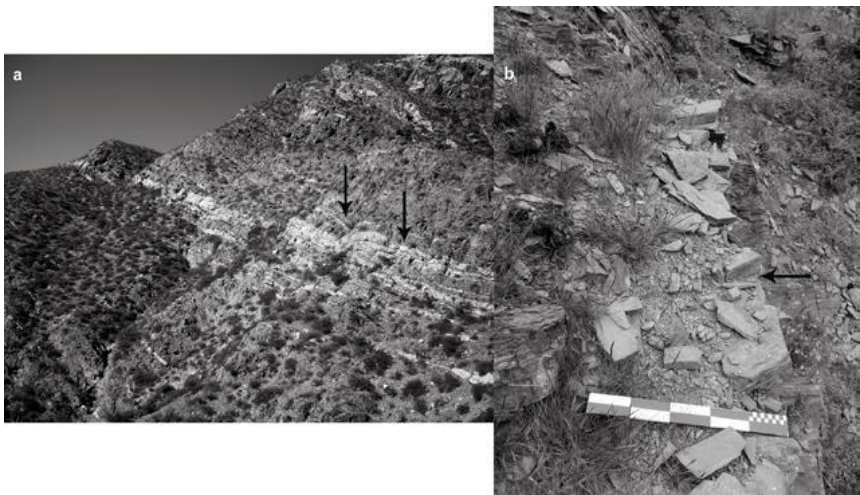
---

5 Dada las características sobre las cuales se hallaba el sector IV no se pudieron relocalizar las estructuras correspondientes que habían sido divisadas por el Dr. Nastri en sus primeros trabajos de campo.



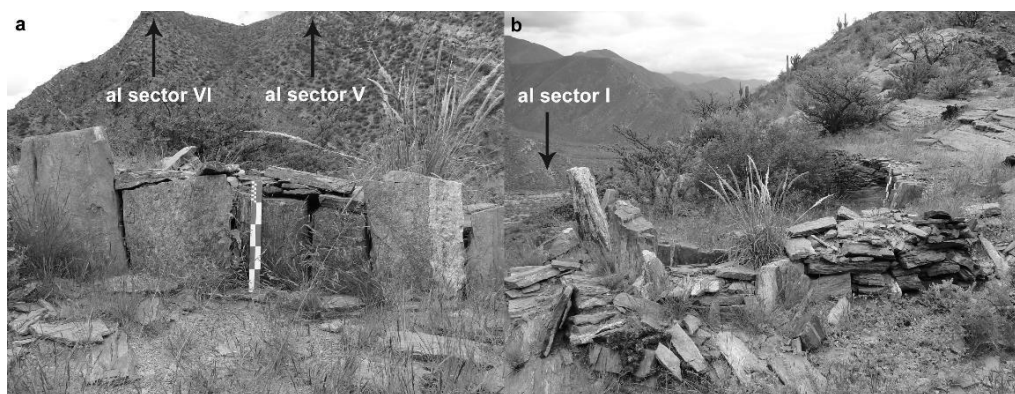
**Figura 4** Sectores que presentan arquitectura con características defensivas. (a) Muralla superior del sector ii, (b) estructura circular identificada como posible torreón (Coll *et al.*, 2015) en el sector ix, (c) parapeto en recinto 91 del sector vii, (d) parapeto en el recinto 85 del sector xi.

*Fuente:* fotografías *a*, *c* y *d* de la Dra. Paula Villegas, fotografía *b* de la Dra. Victoria Coll.



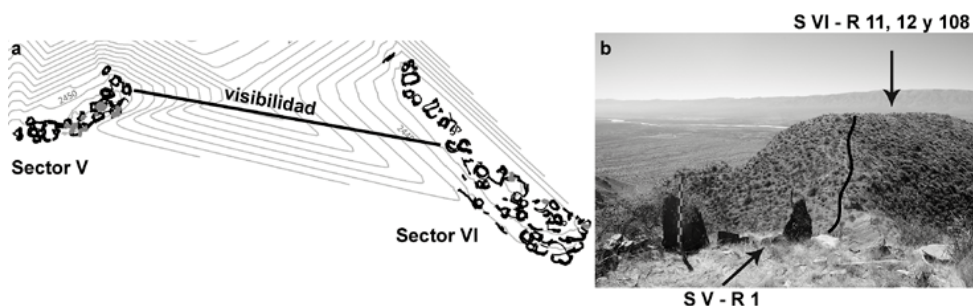
**Figura 5** Sectores en los que se detectaron estructuras asociadas a caminos. (a) Sector iv y (b) sector viii

*Fuente:* fotografía *a* de la autora, fotografía *b* de la Dra. Paula Villegas (archivo personal)



**Figura 6** Recinto 71 del sector residencial iii. (a) Dirección este-oeste a los sectores residenciales v y vi, (b) dirección sur-norte al sector I.

*Fuente:* fotografías de la Dra. Paula Villegas.

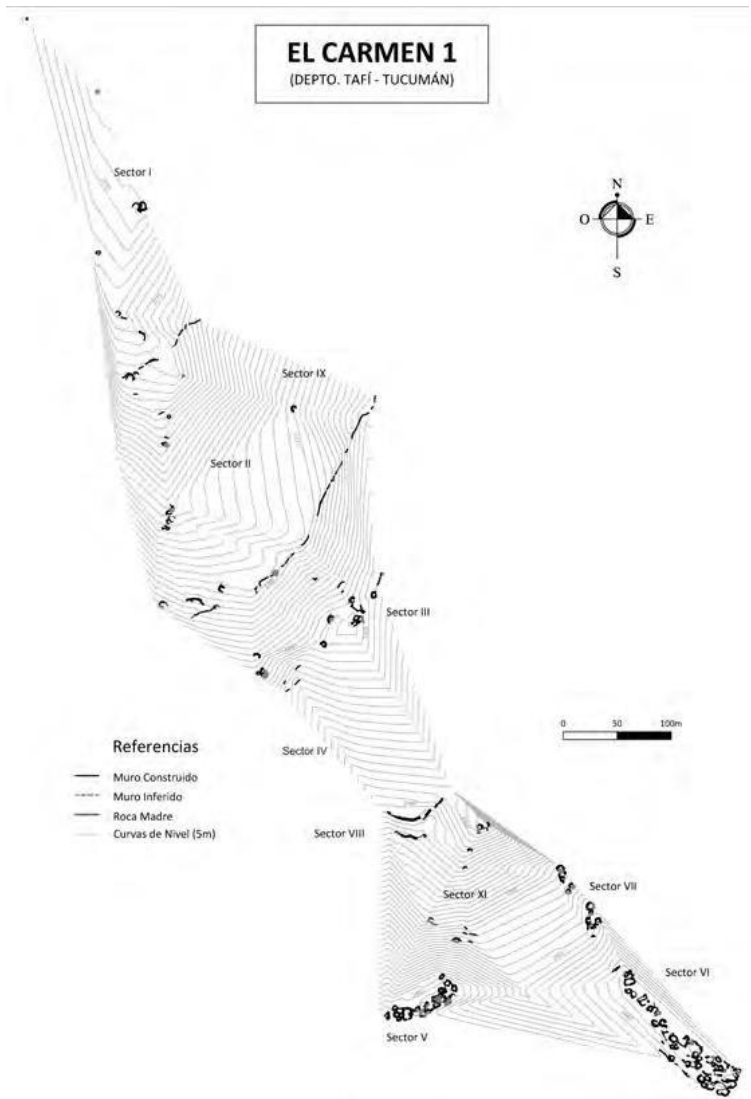


**Figura 7** Sectores residenciales v y vi. (a) En detalle plano de los sectores v y vi, (b) visibilidad desde el recinto 1 del sector v hacia conjunto central del sector vi. La línea indica el sendero (sin construcciones formales) que comunica los sectores

*Fuente:* modificado de Coll *et al.* 2015: pág. 107 y fotografía de la Dra. Victoria Coll.

Dada la configuración espacial del asentamiento, destacamos que el sector vi se localiza sobre la cima más amplia y alta del asentamiento en un punto de intersección entre las quebradas El Carmen y El Carrizal. Ocupa una superficie de 4.000 m<sup>2</sup> y el recorrido de noroeste a sudeste, o viceversa, es de 160 metros aproximadamente. Desde el extremo noroeste, se alcanza visualmente gran parte de la quebrada El Carmen, mientras que desde el sudeste es posible visualizar parte de la quebrada El Carrizal. Siguiendo los lineamientos de la arqueología del paisaje, comprobamos que desde el sector vi se obtiene un campo visual circular (Criado y Vaquero, 1993) del paisaje. Hacia el norte se percibe la quebrada de Cafayate, hacia el sur la sierra del Aconquija, hacia el oeste la sierra del Cajón y hacia el este

se contemplan las cumbres Calchaquíes, el valle de Santa María y el asentamiento tardío de Fuerte Quemado (Coll *et al.*, 2015). Desde el punto de vista arquitectónico, se destaca como el segundo sector más edificado del asentamiento (Figura 8)



**Figura 8** Plano de los sectores de El Carmen 1<sup>6</sup>

*Fuente:* Coll *et al.*, 2015: pág. 107.

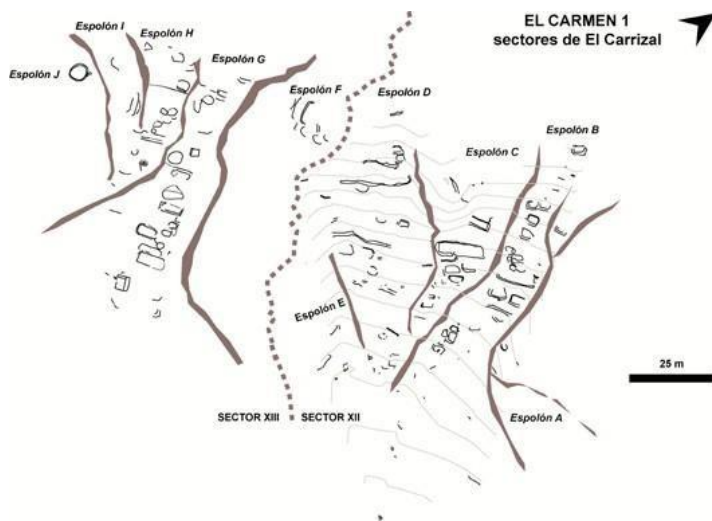
6 Los sectores iv y xv no se encuentran incluidos en la planialtimetría de El Carmen 1.



## La quebrada El Carrizal

Con el avance las investigaciones en la quebrada El Carmen y las prospecciones en los terrenos aledaños, se conocieron nuevas evidencias que contribuyeron a la configuración del poblado El Carmen 1. Los límites del asentamiento marcados al norte por la quebrada El Carmen y al sudoeste por el sector v y al sudeste por el sector vi, se expandieron hacia la quebrada El Carrizal. Sobre las laderas y faldeos de la cara norte de la quebrada El Carrizal, se hallaron construcciones que fueron definidas como sectores x, xii, xiii y xiv. El sector x se localiza muy próximo al conjunto vi y se caracteriza por una arquitectura lineal de unidades aterrazadas (Nastri, 1999b).

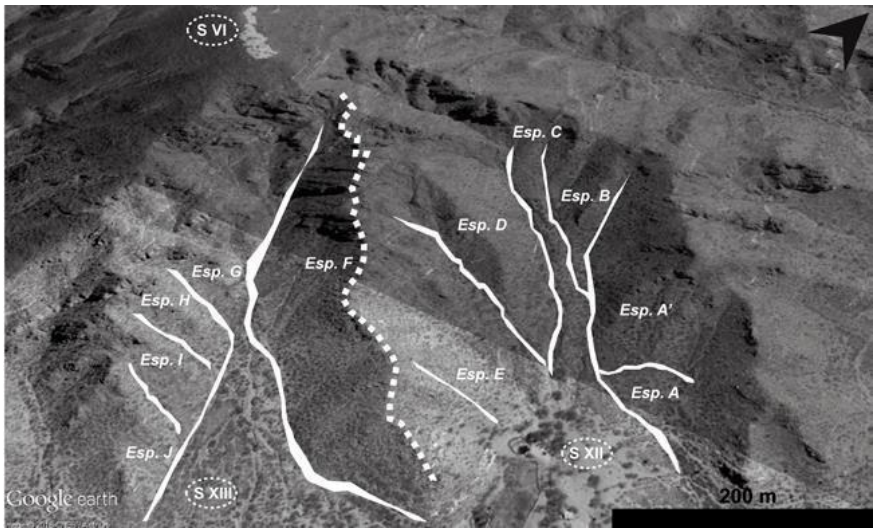
Sobre los faldeos orientales de la quebrada El Carrizal, se localizaron los sectores xii y xiii (Figuras 9 y 10). En ambos casos se documentaron recintos y otros elementos arquitectónicos como muros de contención y defensivos, terrazas<sup>7</sup> y morteros públicos. En el sector xii se registraron 28 recintos de un total de 92 estructuras, mientras que en el sector xiii se identificaron 64 estructuras de las cuales 26 corresponden a recintos (Cantarelli, 2017).



**Figura 9** Áreas residenciales en El Carrizal. Solapamiento del croquis del sector xiii con planialtimetría del sector xii

Fuente: elaboración propia.

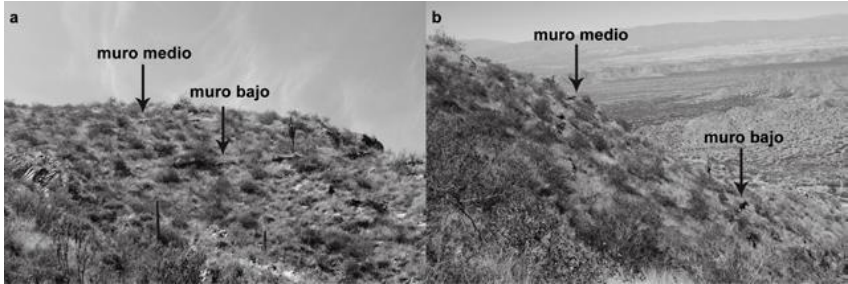
<sup>7</sup> Las terrazas son el resultado de la regularización de un terreno en pendiente sostenido por un muro de contención (Cantarelli, 2017). En la quebrada El Carrizal se discriminaron dos tipos de terrazas: 1) asociadas a diversas funciones como las “tradicionales” y 2) vinculadas a actividades específicamente como las “defensivas”. Estas últimas se consideraron cuando presentaban una hilera de lajas asociadas (Salvatierra 1959: 65; Pelissero y Difrieri 1981: 73; Tarragó 1987: 188-189; Nastri 2001a: 148).



**Figura 10** Fotografía aérea del emplazamiento de los sectores xiii y xii de la quebrada El Carrizal. Localización de los espolones (A-J) y del sector vi

*Fuente:* elaboración propia.

En el extremo occidental de la quebrada El Carrizal se registraron dos conjuntos arquitectónicos que se agruparon bajo la denominación de sector xiv. Sobre el aluvio de la quebrada El Carrizal se localiza el conjunto más bajo a 2.055 m.s.n.m., el cual se conforma de un agregado de estructuras. El conjunto alto se sitúa sobre el faldeo por encima de los 2.200 m.s.n.m. y presenta tres líneas de muros<sup>8</sup> edificadas a distintas alturas (Figura 11).



**Figura 11** Conjunto alto del Sector xiv. (a) Vista desde debajo de los muros medio y bajo, (b) vista desde el sur de los muros medio y bajo

*Fuente:* fotografías de la Dra. Victoria Coll.

8 Si bien se ha inspeccionado el área, aún no contamos con el relevamiento de las estructuras.

Durante los trabajos de prospección<sup>9</sup> en la quebrada El Carrizal guiados por Don Manuel Reyes, se documentaron cinco sitios con arte rupestre grabado. Estos fueron designados como El Carrizal seguidos con números arábigos (1-5) (Vargas, Arislur, Gentile, Taboado y Nastri, 2016).

### ***La organización espacial en el poblado El Carmen 1***

Las actividades pretéritas producidas en el espacio se fundan en la representación ideal que cierto grupo social posee del mundo (Criado-Boado, 1999, 2000; Godelier, 1989). Siguiendo esta línea de pensamiento es que Troncoso y colaboradores (2011: 162) “proponen que bajo toda experiencia y uso del espacio existe un sistema de representación que lo monitorea y constituye como arquitectura, por lo que no es posible pensar lo uno sin lo otro”. Asimismo, Criado-Boado (1999) sugiere que para descifrar los códigos que regulan la manifestación espacial del registro es necesaria la reconstrucción de la representación cultural del espacio a través del “análisis de la interrelación entre el mundo, el entorno artificial y los productos físicos de las prácticas sociales” (Criado-Boado, 1999: 10). Para Morris (1987), el estudio de la arquitectura resulta fundamental porque nos permite conocer la organización espacial subyacente. El autor enfatiza en la importancia de la evidencia material arquitectónica como información directa sobre la organización e integración de las actividades en las sociedades pretéritas “o al menos sobre la forma en la que ciertos miembros de la sociedad pensaron como debían ser ordenadas” (Morris, 1987: 27-28). Dada la disposición de las estructuras sobre el espacio, proponemos un modelo de organización complementario fundado en la ocupación contemporánea de las quebradas El Carmen y El Carrizal.

Se realizaron excavaciones en los sectores i y vi del asentamiento. Se procesaron tres muestras de carbón recuperadas en los recintos 1 (sector i) y 13 (sector vi). En la tabla 1<sup>10</sup> presentamos los resultados que permitieron establecer la ocupación simultánea durante el Período Tardío (Coll *et al.*, 2015).

9 En 2011, los trabajos de prospección estuvieron a cargo del Dr. Javier Nastri y la Dra. Victoria Coll Moritán. La temporada 2013-2014 estuvo a cargo de las estudiantes de grado Ana Vargas, Selene Arislur, Cecilia Gentile y Marianela Taboada bajo la dirección del Dr. Javier Nastri.

10 Las tres muestras de carbón fueron enviadas al Laboratorio de Tritio y Radiocarbono (LATYR) en el Centro de Investigaciones Geológicas (CIG) de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. La calibración fue realizada en base a la curva para el Hemisferio Sur SHCal04 14c McCormac *et al.*, 2004: Radiocarbon 46, 1087-1092. Programa de CALIB 6.0.1 Usado en conjunción con Stuiver and Reimer, 1993, Radiocarbon 35 (1).



**Tabla 1** Fechados radiocarbónicos de El Carmen 1

#	Procedencia	Código	Edad C14	Material	cal. (p=0,68)	cal. (p=0,95)	d13C
1	EC1-SI-R1-UP4 (4.22)	LP 2846	750±50	Carbón	1267-1383	1222-1391	24±2%
2	EC1-SI-R1-UP4 (Rasgo 6)	LP 2865	670±50	Carbón	1302-1392	1285-1406	24±2%
3	EC1-SVI-R13-UP25 (25.35)	LP 2876	680±50	Carbón	1298-1390	1281-1404	24±2%

Fuente: Coll *et al.*, 2015: pág. 110 y 112.

En la quebrada El Carrizal se identificaron los sectores XII, XIII y XIV y se realizó el relevamiento arquitectónico completo del sector XII junto con la planimetría. Además se dibujó el croquis del sector XIII identificando cada una de las estructuras y formas de sus plantas. Sin embargo hasta el momento no se realizaron excavaciones estratigráficas para afinar la cronología de los sectores. No obstante el estudio de los recursos arquitectónicos posibilitó plantear que los sectores de El Carrizal compartían el repertorio estilístico constructivo de los sectores de la quebrada El Carmen. Asimismo, los análisis realizados sobre las muestras de cerámica de superficie de todo el asentamiento mostraron que en ambas quebradas circulaban principalmente tipos y estilos cerámicos propios de los tiempos tardíos.

En los sectores de la quebrada El Carmen se identificaron 381 muros (Coll *et al.*, 2015) y en el sector XII de la quebrada El Carrizal se registraron 152. Como resultado de los relevamientos y de los análisis de las técnicas constructivas se pudo determinar que los muros del poblado El Carmen 1 presentan los rasgos característicos de la arquitectura santamariana (Nastri, 2001a): los mencionados muros generalmente no superan el metro de altura y fueron contruidos con piedras y lajas esquistosas grandes, medianas y pequeñas colocadas mayoritariamente de manera acomodada. En ambas quebradas los muros simples de doble lienzo y con relleno de arcilla y grava presentan frecuencias relativas, semejantes y cercanas a la quinta parte de la muestra total (El Carmen: 19,95%, El Carrizal: 19,08%). Mientras que los muros empotrados son más abundantes en la quebrada El Carrizal (23,68%) que en El Carmen (10,24%). Distinto es el caso de los muros de lienzo doble sin relleno y los muros de peña viva que alcanzan mayor representación en El Carmen (13,65% y 6,3%) y presentan muy baja frecuencia en El Carrizal (2,63% y 1,32%). Por último, los muros de lienzo simple presentan frecuencias bajas y similares en ambas quebradas (El Carmen: 2,62%, El Carrizal: 3,95%). Hasta aquí la descripción de los tipos de muros que fueron identificados en las dos quebradas, sin embargo se pudo establecer el empleo de técnicas constructivas propias de cada quebrada: en el Carrizal los muros de lajas dispuestas verticalmente (33,55%) son los más abundantes, también se distinguen los muros con técnicas combinadas (5,92%) y los muros mixtos (1,32%) en tanto que en El Carmen se identificaron muros de lienzo doble indeterminados (7,61%). Por último, se registró un alto porcentaje de muros indeterminados en El Carmen (39,63%) en tanto que en El Carrizal fue menor (8,55%).

En el proceso de construcción del poblado se utilizaron principalmente las mismas técnicas a pesar de la variación de los porcentajes en cada una de las quebradas. Las diferencias identificadas no revelarían períodos temporales, no obstante, muestran que el estilo constructivo santamariano se funda en la adaptabilidad de las formaciones montañosas locales (Nastri, 2001a). Tal es así que la utilización del muro empotrado y de los muros con técnicas combinadas y mixtas en El Carrizal se ajustaría a una estrategia de adecuación al tipo de emplazamiento. Esto se debe a que el núcleo constructivo del sector XII se emplaza sobre una ladera que presenta un desnivel de más de 80 metros. Mayoritariamente las estructuras se erigieron sobre terrenos accidentados donde fue crucial asegurar la estabilidad estructural de los muros con cimientos fuertes y estables. Es probable que la cimentación de los edificios con el uso de la técnica empotrada, combinando técnicas y edificando muros mixtos, haya sido resultado directo de la necesidad de los usuarios de adaptarse a las restricciones del terreno utilizando para ello los distintos recursos de ingeniería que poseían (Cantarelli, 2017).

La muestra cerámica de superficie del asentamiento es de 1156 fragmentos (Tabla 2) (Cantarelli, 2017). De este total, 867 fueron recuperados en los sectores localizados en la quebrada El Carmen y 289 en los conjuntos de la quebrada El Carrizal. Al considerar la diversidad de las muestras se trabajó con los porcentajes totales que revelan semejanzas en los tipos cerámicos mayormente representados. Existen frecuencias relativas similares en las quebradas El Carmen y El Carrizal. Principalmente se destaca el estilo Santa María Indeterminado representado con un 14,07% en El Carmen y con un 13,15% en El Carrizal. Asimismo, se identificaron porcentajes similares en los tipos cerámicos alisados con pintura y/o baño<sup>11</sup> (El Carmen: 8,65%, El Carrizal: 7,61%) como peinados<sup>12</sup> (El Carmen: 9,11%, El Carrizal: 12,8%) y toscos (El Carmen: 13,61%, El Carrizal: 13,49%). Con frecuencias relativas menores se representan los fragmentos pulidos<sup>13</sup> (El Carmen: 7,15%, El Carrizal: 4,84%). En ambas muestras, el tipo cerámico mayormente representado corresponde al alisado<sup>14</sup> con un porcentaje de 34,95% para El Carrizal y un 25,61% para El Carmen.

También se recuperaron en las dos quebradas fragmentos correspondientes a estilos tardíos como: Santa María Bicolor (El Carmen: 0,23%), Santa María Tri-

11 Dentro de esta categoría mayor se englobaron los fragmentos alisados que presentan restos de pintura así como también fragmentos alisados con pintura roja o negra sobre un baño ante.

12 Los fragmentos peinados también pueden presentar pintura. Existe un ejemplar que exhibe incisiones de tramo grueso.

13 Los fragmentos pulidos pueden ser de color ante, con pintura, o presentar diversas combinaciones de baño y pintura: pulido negro sobre ante o rojo, pulido negro y rojo sobre ante o pulido rojo sobre ante.

14 Los fragmentos alisados pueden ser ante o con baño ante. Dentro de esta categoría se incluyen los alisados indeterminados.

color (El Carmen: 1,15%, El Carrizal: 0,35%), Belén (El Carmen: 3,34%, El Carrizal: 0,69%), Negro sobre Rojo Indeterminado (El Carmen: 3,92% y El Carrizal: 1,73%), Loma Rica Bicolor (El Carmen: 0,46%, El Carrizal: 0,35%) y Quilmes Rojo Grabado (El Carmen: 0,12%). En todos los casos, los porcentajes se mantienen bajos y semejantes en las muestras correspondientes de cada quebrada.

La cerámica producto de excavaciones estratigráficas permitió identificar funcionalidades, documentar las unidades de vivienda y contribuir con la cronología absoluta (Coll *et al.*, 2015; Cantarelli, 2017). Los estilos alfareros (Santa María Indeterminado, Santa María Tricolor, Negro sobre Rojo Indeterminado) recuperados en capa son diagnósticos del Período Tardío en el valle de Santa María. En tanto que los elevados porcentajes que presentan los tipos cerámicos -principalmente pulidos, alisados y peinados- son claras evidencias de las distintas funcionalidades adoptadas en cada unidad de vivienda.

De esta manera las evidencias que surgen del estudio de las muestras de superficie en las quebradas, nos permiten establecer que en El Carmen y El Carrizal circulaban cerámicas con reconocida iconografía para el Período Tardío, así como también fragmentos que presentaban diversas técnicas de acabado de superficie como peinado, alisado y pulido que tuvieron uso extendido durante los contextos tardíos.

**Tabla 2.** Cerámica de superficie de las quebradas El Carrizal y El Carmen y cerámica de excavación de los sectores I y VI de la quebrada El Carmen

Tipos Cerámicos	Recolección de superficie				Excavaciones quebrada El Carmen			
	El Carrizal		El Carmen		Sector I		Sector VI	
	Frag	%	Frag	%	Frag	%	Frag	%
Santa María Indeterminado	38	13,15	122	14,07	15	20,27		
Santa María Bicolor			2	0,23				
Santa María Tricolor	1	0,35	10	1,15	1	1,35	5	1,97
Belén	2	0,69	29	3,34				
Negro sobre Rojo Indeterminado	5	1,73	34	3,92	2	2,71	5	1,97
Loma Rica Bicolor	1	0,35	4	0,46				
Quilmes Rojo Grabado			1	0,12				
Guachipas Polícromo					1	1,35		
Shiquimil Geométrico	1	0,35						
Tañí			2	0,23				
Alisado con pintura y/o baño	22	7,61	75	8,65	1	1,35		
Pulidos	14	4,84	62	7,15	1	1,35	73	28,74
Alisados	101	34,95	222	25,61	1	1,35	149	58,66
Peinados	37	12,8	79	9,11	49	66,22	2	0,79
Toscas	39	13,49	118	13,61			1	0,39
Indeterminados	28	9,69	106	12,23	3	4,05	19	7,48
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>100</b>	<b>867</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>254</b>	<b>100</b>
<b>Total quebrada</b>	<b>1156</b>				<b>328</b>			

Fuente: elaboración propia.

## ***Modelo de organización social en El Carmen 1***

Con el fin de comprender cómo se estructuraba la complementariedad en el poblado El Carmen 1, establecemos un modelo de organización basado en las divisiones geográficas y socioculturales que observamos. En las quebradas se realizaban actividades complementarias fundadas principalmente en aspectos económicos<sup>15</sup>. Con el objetivo de exponer las diferencias centrales que surgen de la organización del espacio, confeccionamos el siguiente cuadro comparativo (Tabla 3).

**Tabla 3** Comparación entre las quebradas El Carmen y El Carrizal

	<b>Quebrada El Carmen</b>	<b>Quebrada El Carrizal</b>
Emplazamiento	Noroeste-Sudeste	Noroeste-Sudeste
Posición en relación al poblado	Noroeste	Sudeste
Estructuras arquitectónicas	191	160
Recintos	142	54
Áreas residenciales	3 (sectores iii, v y vi)	2 (sectores xii y xiii)
Áreas productivas	2 (sectores i y xv)	-
Áreas defensivas	4 (sectores ii, vii, ix y xi)	1 (sector xiv)
Áreas residenciales con arquitectura defensiva	-	2 (sectores xii y xiii)
Secciones de caminos construidos	2 (sectores iv y viii)	-
Técnicas constructivas	-	Combinadas, mixtas y lajas
Arte rupestre	-	5 sitios

*Fuente:* elaboración propia.

Los habitantes de El Carmen 1 habitaron las quebradas El Carmen y El Carrizal (Figura 12), las cuales son paralelas y se orientan en dirección noroeste-sudeste. En relación al poblado, las estructuras de la quebrada El Carmen se sitúan hacia el noroeste, mientras que las de El Carrizal hacia el sudeste. Esta oposición, fundada en aspectos geográficos, se refuerza al considerar variables socioculturales. Ambas quebradas presentan una gran cantidad de edificaciones, pero varían en cuanto la diversidad de las mismas. Al centrarnos exclusivamente en los recintos<sup>16</sup> que, según Natri (2001a), conforman el rasgo arquitectónico más visible de los asentamientos

15 Un planteamiento semejante se realizó con los sitios Pichanal 3 y 4 de la sierra del Cajón, para los cuales se propuso una relación complementaria basada en una económica ganadera sobre la cual se sustentaban y estructuraban las relaciones sociales en el seno de su sociedad y con otros grupos (Cantarelli, Rampa y Grattone, 2014).

16 En este trabajo nos apoyamos en la definición que adopta Gómez (2003) en su léxico técnico. El autor describe al recinto como un “espacio comprendido dentro de ciertos límites que puede o no estar techado” (2003: 56). Existen variaciones de la configuración en planta: cuadrangular, rectangular, circular, poligonal, irregular o mixtilínea (Magadán, 1988) y no identificada.

tardíos de los valles calchaquíes, encontramos diferencias en términos cuantitativos; en El Carmen se identificaron 142 recintos y en El Carrizal sólo 56.

Anteriormente mencionamos que las técnicas constructivas empleadas en el poblado no revelarían distintos períodos temporales. Casi una cuarta parte de las estructuras de cada quebrada fueron construidas empleando la técnica del muro simple con doble lienzo con relleno. Sin embargo, hallamos algunas diferencias significativas que podrían reflejar tradiciones diferentes. Por ejemplo, en la quebrada El Carrizal, además de las técnicas constructivas observadas en El Carmen, se observó el uso de técnicas combinadas, mixtas y el recurso de lajas clavadas de punta, extendido por todos los sectores. El tratamiento de las divisiones empíricas geográficas y socioculturales permitió construir un modelo de organización social en el cual dichos elementos podrían reflejar y respaldar la complementariedad planteada en el presente trabajo.

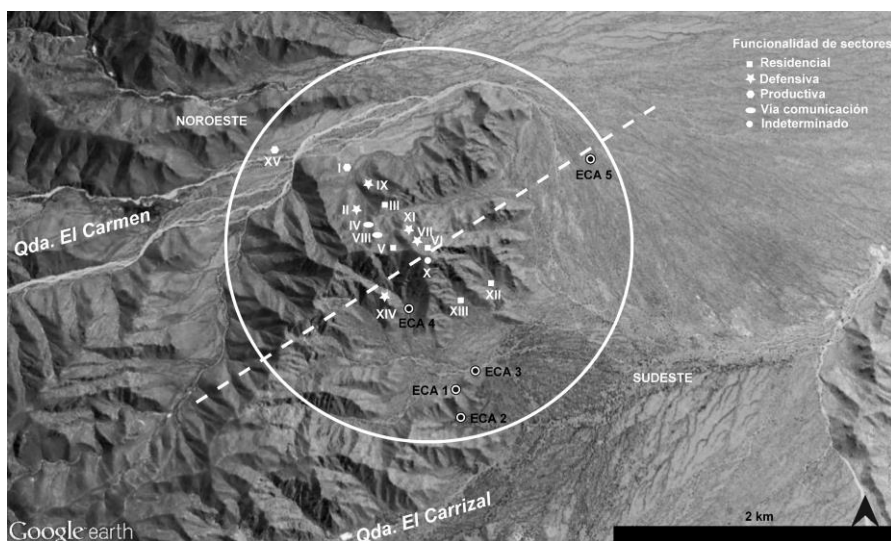
Como se muestra en la Tabla 3, se localizaron sectores productivos únicamente en la quebrada El Carmen. Ambos se sitúan en los aluvios de acceso a la quebrada homónima. Uno de ellos (sector I) fue caracterizado como una unidad productiva de piezas alfareras (Coll *et al.*, 2015; Cantarelli, 2017), y el otro (sector XV) como una zona agrícola situada muy próxima al río que desciende de la quebrada El Carmen. En la quebrada El Carrizal hay zonas potencialmente “agrícolas”, sin embargo, no se han registrado estructuras asociadas a esa actividad.

Asimismo, en la quebrada El Carrizal se re-localizaron (Vargas, Arislur, Gentile, Taboada y Nastri, 2016) sitios con arte rupestre que fueron trabajados por Adán Quiroga (1931) y publicados a póstuma. Pese a que las quebradas El Carmen y El Carrizal comparten un paisaje natural semejante que habría posibilitado las mismas condiciones para la existencia de paneles con arte rupestre, sólo se hallaron sitios con petroglifos en El Carrizal. Los cinco sitios identificados fueron denominados El Carrizal y se les asignó un número arábigo (Vargas *et. al.*, 2016). En todos se reconocieron motivos de cuadrúpedos. A partir de ello, Vargas y colaboradores (2016) elaboraron una clasificación de los sitios y encontraron que en El Carrizal 2, 3 y 5 se repetían los mismos fenómenos. Los paneles que presentaban dos o más manifestaciones de cuadrúpedos cumplían con dos criterios: 1) los motivos se disponían sobre un mismo plano horizontal y 2) las cabezas se orientaban hacia el mismo lugar. A partir de esta evidencia los autores sugirieron la representación de escenas de llamas (Figura 13).

Surgen notables diferencias de la comparación entre las quebradas: 1) en El Carmen se halló una zona agrícola mientras que en la quebrada contigua no y 2) en El Carrizal se localizaron cinco sitios con la presencia de motivos de cuadrúpedos grabados y en algunos casos, factibles escenas de llamas, y por último 3) en El Carrizal se identificó una amplia estructura (recinto 127) en la porción central del sector XII (Figura 13) que podría haber funcionado como corral (Cantarelli, 2017), mientras que en El Carrizal no hay registro de construcciones con semejantes di-

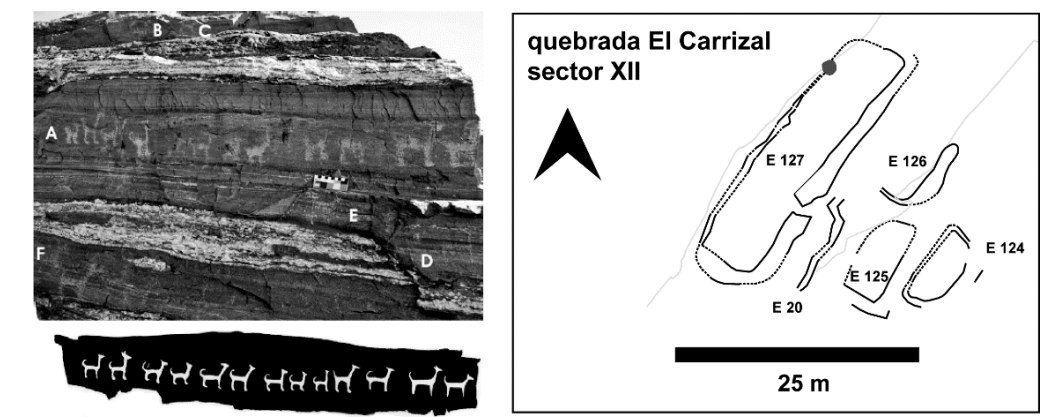
mensiones. Se trata de una estructura con una superficie de 144,44 m<sup>2</sup> emplazada sobre un terreno en pendiente nivelado a unos 2020 m.s.n.m. El muro 1 cuenta con un vano bien conservado orientado hacia el oeste que podría haber estado conectado con una rampa formada a partir del muro de contención (estructura 20) dispuesto debajo del recinto. Durante una parte del año, es posible que el recinto 127 haya funcionado como un corral. De esta manera, la estructura 20 podría haber servido como una especie de manga a través de la cual circulaban los animales. Las representaciones de cuadrúpedos -¿escenas de rebaños de llamas?- en paneles y el corral situado en la mitad del sector XII en la quebrada El Carrizal frente a la localización de un área agrícola en la quebrada El Carmen, nos sugieren seguir profundizando en las diferencias reveladas entre las dos quebradas ya que podrían significar el reflejo de distintas prácticas sociales con la consecuente complementariedad de las partes.

De la enumeración de las diferencias entre las quebradas surgen tres conclusiones: En primer lugar, prevalecieron mecanismos sociales de selección consciente sobre la localización y desarrollo de las distintas actividades por lo que las evidencias materializadas no resultaron de prácticas espontáneas. En segundo lugar, la organización social del asentamiento El Carmen 1 es el producto de las relaciones sociales que se materializaron espacialmente. Y por último, se fusionaron las unidades socioeconómicas cuyos límites territoriales -quebradas- constituyeron parte de las bases ecológicas necesarias para la separación de pastores y agricultores (Parsons, Hastings y Matos, 2004).



**Figura 12** Organización espacial en poblado El Carmen 1.

*Fuente:* elaboración propia.



**Figura 13** Panel con escenas de llamas de El Carrizal 5. Derecha: Corral (estructura 127) del sector XII en la quebrada El Carrizal.

*Fuente:* Imagen de panel tomado y modificado de Vargas et al., 2016: pág. 252 y recorte de plano de elaboración propia

Los habitantes prehispánicos del poblado El Carmen 1 habitaron las quebradas El Carmen y El Carrizal, y en ambas quebradas construyeron zonas residenciales. En El Carmen, los sectores v y vi, conforman el área residencial y en El Carrizal, los sectores xii y xiii. En la tabla 4 enseñamos la comparación de los conjuntos.

**Tabla 4** Comparación entre las áreas residenciales de las quebradas El Carmen y El Carrizal

	Quebrada El Carmen, sectores v y vi	Quebrada El Carrizal, sectores xii y xiii
Posición en relación al poblado	Noroeste	Sudeste
Emplazamiento de las estructuras	Sudoeste-Noreste	Sudeste-Noroeste
Localización	Cimas planas	Laderas
División de sectores	Por collado	Por cresta de espolón
Estructuras arquitectónicas	88	156
Recintos	71	54
Intervisibilidad de sectores	Sí	No
Arquitectura de índole defensiva	No	Sí
Arquitectura de índole productiva	No	Sí

*Fuente:* elaboración propia.

Los sectores v y vi de El Carmen se sitúan sobre cimas planas separadas por un collado (Figura 7). En el sector v, las estructuras se distribuyen de sudoeste a noreste mientras que en el sector vi, de sudeste a noroeste. El emplazamiento de los sectores por encima de los 2.440 m.s.n.m. habría favorecido la intervisibilidad de sus habitantes (Criado Boado, 1993; 1995; 1999). Desde los recintos orientales del sector v, es posible acceder visualmente a los recintos centrales del sector vi. En este sentido, podemos advertir que el contacto visual tendría implicancias funcionales –control de las actividades–, como también rituales o sagradas.

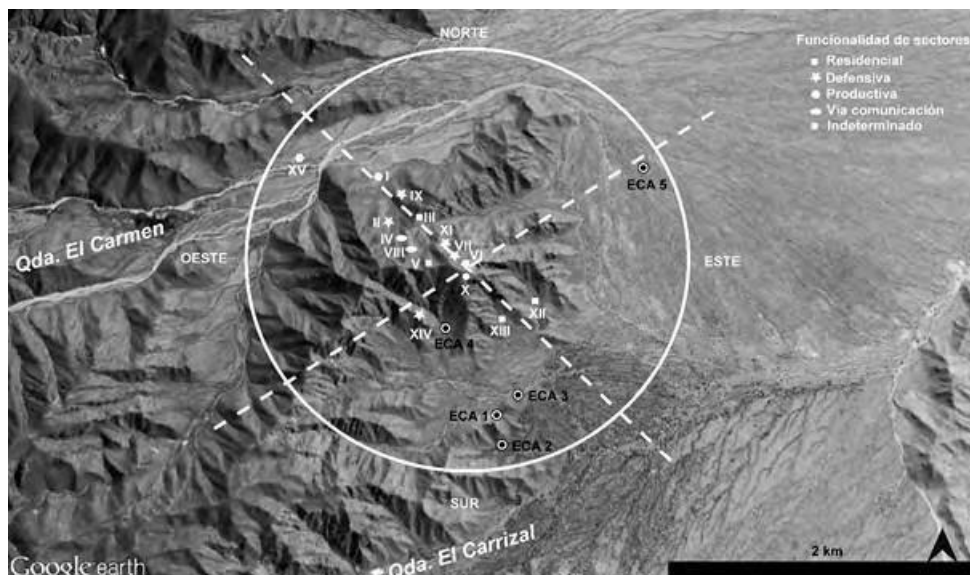
Los sectores xii y xiii están emplazados sobre la ladera norte de la quebrada El Carrizal y separados por la cresta de un espolón que delimita dos vaguadas (Cantarelli, 2017). Sobre la vaguada oriental, se localiza el sector xii y contiguamente el xiii. En la Figura 10 observamos la división de la ladera en once espolones numerados alfabéticamente desde la A hasta la J en sentido este-oeste. Las construcciones abarcan casi 100 metros longitudinales. Las obras más bajas fueron localizadas en zonas aluviales, mientras que las más elevadas se edificaron más próximas al sector vi. A diferencia de lo observado en el conjunto residencial de El Carmen, la disposición espacial de los sectores en El Carrizal no posibilita el contacto visual entre sus habitantes. Pero la distribución de las estructuras sobre una misma ladera habría facilitado una comunicación más estrecha. Es posible que la limitación visual proporcionara una circulación más libre.

La descripción topográfica de los sectores residenciales nos permite conocer las condiciones de visualización. Sin embargo, son las prácticas sociales las que producen la efectiva modificación del medio y transforman el paisaje natural en cultural (Criado-Boado, 1999). De modo que la localización, de las áreas residenciales en las cimas de la quebrada El Carmen y en las laderas de la quebrada El Carrizal y la intervisibilidad de las dos cimas frente a la inviable intervisibilidad en las laderas, es el resultado de la voluntad de materializar las prácticas sociales.

Desde los sectores V y VI de la quebrada El Carmen se accede a una vista circular (Criado y Vaquero, 1993) recreando una escena que imbuje en una panorámica abierta: al norte la quebrada El Cafayate, al sur la quebrada de Aconquija, al este las cumbres Calchaquies y el valle de Santa María, y al oeste la sierra del Cajón. Incluso entre los sectores V y VI encontramos diferencias en materia de visualización porque desde el extremo sur del sector VI se percibe parte de la quebrada El Carrizal lo que habría implicado un dominio visual más amplio. Diferente es el caso de los sectores XII y XIII de la quebrada El Carrizal, desde los cuales se percibe una escena cerrada basada en una cuenca visual sectorial (Criado y Vaquero, 1993) que si bien alcanza la sierra de Aconquija, las cumbres calchaquies, el valle de Santa María y parte de la quebrada El Carrizal, se limita al sur y al este.



Anteriormente mencionamos que las quebradas estaban comunicadas de manera interna. Esto significa que los habitantes del asentamiento tenían la opción<sup>17</sup> de desplazarse por el interior de las quebradas. En la Figura 14 trazamos una línea punteada en dirección noroeste-sudeste que representa, de manera aproximada, el sendero que comunicaría a los habitantes. De esta forma, consideramos que este sendero habría funcionado como un elemento articulador de los habitantes de ambos lados.



**Figura 14** Organización espacial y trazado de sendero en el poblado El Carmen 1.

*Fuente:* elaboración propia.

La división de quebradas y el trazado del sendero central, nos permiten apreciar la segmentación del asentamiento El Carmen 1 en cuatro. Cada una de las parcialidades estaría representada por un grupo social. En la Figura 14 observamos que los sectores residenciales se distribuyen sobre los cuatro puntos cardinales: sector vi en el norte, el sector xiii en el sur, el sector v en el oeste y el xii en el este. Los agentes sociales que representan las mitades habrían cooperado para mantener la estabilidad del sistema en sus múltiples dimensiones económicas, ideológicas y sociales, tanto al interior del asentamiento como en la relación con las poblaciones foráneas.

17 Es probable que una ruta alternativa se trazara bordeando las quebradas por la zona aluvial. Sin embargo, esta opción podría haber resultado peligrosa en períodos de conflicto y beligerancia.

Tal y como menciona Platt (1976) en su estudio sobre los Machas, del norte de Potosí en Bolivia, las mitades logran su unión para formar la totalidad de la sociedad. A pesar de ello, el autor expresa que si bien “el Aransaya y el Urisaya de la puna son iguales en cuanto a su preeminencia sobre el valle; sin embargo, entre ellos hay una jerarquía interna, en vistas de que el uno es ‘alto’ y el otro es ‘bajo’” (Platt, 1976: 173). Esta jerarquía interna se replicaría en El Carmen 1 de la siguiente manera: los sectores residenciales en las cimas de El Carmen habrían tenido preeminencia sobre los sectores residenciales de las laderas de El Carrizal. Dicha relación se habría traducido en una dependencia recíproca donde las partes intercambian bienes y servicios fundamentales<sup>18</sup>. Es posible que los habitantes de El Carmen hayan abastecido de productos agrícolas mientras que las evidencias registradas en El Carrizal permiten postular que sus habitantes ofrecían protección de la frontera este del asentamiento, así como también producción ganadera a pequeña escala.

De la misma forma en que las áreas residenciales altas se podrían haber impuesto sobre las bajas, los habitantes del sector VI podrían haber dominado a sus vecinos del sector V. Proponemos que el grupo social que habitó el sector VI habría adoptado un rol central para la articulación entre las quebradas y enumeramos las evidencias que permiten su distinción: 1) La posición estratégica y lindante entre las dos quebradas (Figura 14) confería una gran capacidad para controlarlas; 2) El emplazamiento sobre la cima más amplia y alta del asentamiento, desde el cual se accedía a un campo visual circular más amplio y contrastante con los demás sectores y se concedía el dominio del tránsito desde el valle de Santa María y los campos de chañares y algarrobos, y 3) La residencia de un segmento de la sociedad desligado de las tareas productivas pero al mando de las actividades desarrolladas al pie del cerro (sector I), en los aluvios (sector XV) y en los faldeos (sectores XII y XIII) del asentamiento El Carmen 1. Dentro de este esquema, el representante del poblado habría habitado el sector VI y su función resultaría crucial para la cohesión interna, la resolución de disputas y la negociación entre los habitantes de las quebradas. Los beneficios propios de la localización espacial de sus habitantes en conjunción con las materialidades registradas (ver Coll *et al.*, 2015; Cantarelli, 2017) podrían haber funcionado como recursos-capitales (Bourdieu, 1979, 1988) que les conferían poder como élite. En este sentido, la complementariedad entre las

---

18 Las investigadoras que trabajaron en el sitio Cerro Mendocino ubicado en la porción sur de la sierra del Cajón formularon un modelo de organización social en el que propusieron que los habitantes de la ladera se encontraban bajo relación de dependencia con los habitantes de la cima. El vínculo entablado se mantenía mediante intercambios de bienes: los pobladores de la cima proporcionaban productos agrícolas a quienes habitaban en la ladera a cambio de la protección que ellos podían garantizarles (Carrara, Lorandi, Renard y Tarragó, 1960).

mitades esconde y recubre las relaciones de explotación y dominación tal y como han propuesto Murra (1956, 1972), Godelier (1973) y Platt (1976) en sus trabajos sobre las sociedades andinas.

## Conclusiones

Como hemos mencionado en apartados anteriores, los actores del pasado se desarrollaron según la representación ideal del mundo que construyeron; sus movimientos, manifestaciones y efectos dejaron huellas en el espacio (Criado Boado, 1999, 2000; Godelier, 1989). A partir del estudio de las estampas arquitectónicas y las representaciones rupestres en confluencia con el espacio habitado y el análisis de la cerámica de superficie, proponemos un modelo de organización social de El Carmen 1 basado en la complementariedad entre las quebradas El Carmen y El Carrizal. Contamos con un relevamiento avanzado del sitio que nos permitió conocer la distribución de los sectores y su emplazamiento, y las primeras evidencias materiales, cerámicas y arquitectónicas, condujeron a proponer que las quebradas se habitaron contemporáneamente. Sin embargo, en las quebradas se habrían llevado a cabo actividades económicas distintivas: la producción agrícola se habría desarrollado sobre la quebrada El Carmen mientras que los hallazgos en El Carrizal habrían permitido sospechar de una práctica ganadera. En este sentido, los cinco sitios El Carrizal presentan motivos de cuadrúpedos y tres de ellos posibles escenas de rebaños de llamas, además del corral localizado en el centro del sector XII.

Al centrarnos específicamente en el estudio de las zonas residenciales de cima y ladera en las quebradas, indagamos en torno a las posibles relaciones entabladas entre los distintos agentes sociales y hemos concluido que la cooperación entre las partes fuera decisiva para sostener el funcionamiento de las dimensiones socio-económico del poblado. Sin embargo, habría prevalecido una relación desigual basada en la dependencia de las poblaciones de la ladera bajo el control de los habitantes de las cimas de El Carmen. Tal es así que se consideró que los habitantes del sector VI habrían adoptado un rol central dentro del asentamiento. La localización estratégica del sector en la cima más amplia y plana de todo el sitio habría permitido a sus habitantes acceder a una vista panorámica y dominar el paisaje. Asimismo, situado en un punto de inflexión habría funcionado como el articulador y divisor de las quebradas: al norte El Carmen y al sur El Carrizal. La senda conectora, más efectiva en épocas de conflicto latente, atravesaría el sector VI con lo cual sus moradores conseguirían un mayor control sobre el espacio y las personas. De esta manera, ilustramos un asentamiento tardío emplazado sobre un amplio terreno topográficamente accidentado con dos espacios habitados -quebradas El Carmen y El Carrizal- que habrían estado dominados por un segmento social desligado de las tareas productivas, pero con el control de las diversas actividades sociales y el

manejo de la producción, distribución y consumo de bienes confeccionados por artesanos especializados a su servicio.

Por más de 4,000 años, desde las prehistóricas culturas que residieron en las costas y las tierras altas hasta los grupos actuales de indígenas que habitan la selva tropical, se han desarrollado cosmologías basadas en oposiciones duales y complementarias en Sudamérica (Burger y Salazar, 1993). El grueso de los trabajos de investigación, donde el dualismo aparece como una herramienta analítica principal, emerge de estudios realizados en sitios arqueológicos de Perú pertenecientes a diferentes lapsos temporales (Hyslop, 1987; Morris, 1987; Zuidema, 1989; Burger y Salazar, 1993, etc.). En su mayoría cuentan con relevamientos arquitectónicos completos y detallados, fruto de vastos trabajos de campo. Queda pendiente para futuros trabajos de campo completar el relevamiento del sitio y desarrollar nuevas excavaciones que permitan poner a prueba la hipótesis de que el establecimiento del poblado sobre las quebradas El Carmen y El Carrizal respondería a una organización social basada en los principios de dualidad andina.

## Agradecimientos

Al Dr. Javier Natri por enriquecer constantemente mi trabajo con sus lecturas, sugerencias y correcciones. A Don Manuel y Doña Ercilia por el cálido recibimiento en su hogar, toda vez que estuvimos en la quebrada El Carrizal. A los/as integrantes del Proyecto Arqueológico Sierra del Cajón y participantes en las campañas 2011, 2012, 2013 y 2014: Selene Arislur, Juan Manuel Ansaldó, Marcelo Campagno, Bruno Catania, Sebastián Cohen, Sergio Condori, Victoria Coll Moritan, Sofía Gandini, Cecilia Gentile, María Amelia González, Mariel Grattone, Agustina Longo, Victoria Mc Loughlin, Federico Manoni, Leandro Palacios, Daniel Rampa, Fernanda Robledo, Manuel Ruesta, Marianela Taboada, Paula Villegas, Ana Vargas y Néstor Wachsman.

## Referencias bibliográficas

- Bourdieu, Pierre (1979). *La distinción. Crítica social del juicio*. Taurus, Madrid.
- Bourdieu, Pierre (1988). *Cosas dichas*. GEDISA, Buenos Aires.
- Bourdieu, Pierre (1990). "La domination masculine". En: *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, N.º 84, pp. 2-31.
- Burger, Richard y Salazar, Lucy (1993). "The place of dual organization in early Andean ceremonialism: a comparative review". En: *Senri Ethnological Studies*, N.º 37, pp. 97-116.
- Cantarelli, Violeta (2017). Desigualdad social en el Período Tardío: manifestaciones espaciales y materiales del poblado El Carmen 1, provincia de Tucumán. Tesis Doctoral. Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Carrara, María Teresa; Lorandi, Ana María; Renard, Susana y Tarragó, Myriam (1960). "Punta de Balasto". En: Cigliano, Eduardo (ed.), *Investigaciones arqueológicas en el Valle de Santa María*. Universidad Nacional, Rosario, pp. 13-41.

- Coll Moritan, Victoria y Nastri, Javier (2015). "Organización social y asentamientos Intermedio Tardíos en el Valle de Santa María: problemas y vías de análisis". En: *Arqueología*, N.º 21, pp. 67-87.
- Coll Moritan, Victoria; Cantarelli, Violeta y Nastri, Javier (2015). "El Carmen 1, un poblado Intermedio Tardío en la Sierra del Cajón (Prov. De Tucumán)". En: *Revista del Museo de Antropología de Córdoba*, vol. 8, N.º 1 pp. 105-114.
- Criado Boado, Felipe (1993). "Límites y posibilidades de la arqueología del paisaje". En: *Spal*, N.º 2, pp. 9-55.
- Criado Boado, Felipe (1995). "The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality". En: Ian, Hodder; Shanks, Michael; Alexandri, Alexandra; Bachli, Victor; Carman, John; Last, Jonathan y Lucas, Gavin (eds.), *Interpreting Archaeology: Finding Meaning in the Past*. Routledge, Londres, pp. 194-204.
- Criado Boado, Felipe (1999). "Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje". En: *Cadernos de Arqueología e Patrimonio*, N.º 6. Instituto de Investigación Tecnológica, Santiago de Compostela.
- Criado Boado, Felipe (2000). "Problems, functions and conditions of archaeological knowledge". En: *Journal of Social Archaeology*, N.º 1, pp. 126-146.
- Criado, Felipe y Vaquero, Jacobo (1993). "Monumentos, nudos en el pañuelo. Megalitos, nudos en el espacio: análisis del emplazamiento de los monumentos tumulares gallegos". En: *Espacio, tiempo y forma*, N.º 6, pp. 205-48.
- Duviols, Pierre (1973). "Huari y Llacuaz, agricultores y pastores: dualismo prehispánico de oposición y complementariedad". En: *Revista del Museo Nacional*, N.º 39, pp. 153-191.
- Duviols, Pierre (1978). "Camaquen, upani: un concept animiste des anciens Péruviens". En: *Estudios Americanistas*, N.º 1, pp. 132-144.
- Earle, Timothy (1987). "Chifdoms in archaeology and ethnohistorical perspectives". En: *Annual Review of Anthropology*, N.º 16, pp. 279-308.
- Godelier, Maurice (1973). *Horizon, trajets marxistes en anthropologie*. Librairie François Maspero, Paris.
- Godelier, Maurice (1989). *Lo ideal y lo material: pensamiento, economía y sociedades*. Taurus, España.
- Gómez, Roque (2003). *Léxicotécnico. Arquitecturayurbanismoprehispánicosdel Noroesteargentino*. Universidad Católica de Salta, Salta.
- González, Alberto Rex y Pérez, José Antonio ([1972] 2000). *Argentina Indígena. Vísperas de la Conquista*. Paidós, Buenos Aires
- Hyslop, John (1987). "Inkawasi el mundo en microcosmos". En: *Cuadernos Instituto Nacional de Antropología*, N.º 12, pp. 47-71.
- Llamazares, Ana María (2011). "Metáforas de la dualidad en los Andes: cosmovisión, arte, brillo y chamanismo". En: Valverde, María del Carmen y Solanilla Demestre, Victoria (eds.), *Las imágenes precolombinas: reflejo de saberes*. Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, pp. 461-488.
- Longo, Agustina; Cantarelli, Violeta; Grattone, Mariel; Coll Moritan, Victoria y Nastri, Javier (2016). "La transición hacia el período tardío en el sector centro-occidental del Valle de Santa María (Pcias. De Catamarca y Tucumán)". En: *Actas del xix Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Serie Monográfica y Didáctica, vol. 54, pp. 409-411. Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L y Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

- Magadán, Marcelo (1988). "Propuesta de una ficha para el relevamiento de restos arquitectónicos en sitios prehistóricos". En: *Arqueología Urbana* N.º 8, pp. 1-14.
- Manzanal, Mabel (2007). Territorio, poder e instituciones. Una perspectiva crítica sobre la producción del territorio. En: Manzanal, Mabel; Arzeno, Mariana y Nussbaumer, Beatriz (Eds.), *Territorios en construcción. Actores, tramas y gobiernos, entre la cooperación y el conflicto*, CICCUS, Buenos Aires, pp. 15-50.
- Miller, Daniel (1987). *Material culture and mass consumption*. Oxford, Blackwell
- Morris, Craig (1987). "Arquitectura y estructura del espacio en Huánuco Pampa". En: *Cuadernos Instituto Nacional de Antropología*, N.º 12, pp. 27-45.
- Murra, John (1956). *The economic organization of the Inca State*. Tesis doctoral. University of Chicago, Chicago.
- Murra, John (1972). "El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas". En: Murra, John (ed.), *Visita de la Provincia de León de Huánuco en 1562 (Tomo iii)*. Universidad Hermilio Valdizán, Perú.
- Nastri, Javier (1994). "Distribución espacial de instalaciones prehispánicas y recursos naturales en el SO del Valle de Santa María (Pcia. de Catamarca)". En: *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael*, N.º 14, pp. 376-377.
- Nastri, Javier (1997-1998). "Patrones de asentamiento prehispánico tardío en el Suroeste del Valle de Santa María (Noroeste Argentino)". En: *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.º xxii-xxiii, pp. 247-270.
- Nastri, Javier (1999a). "Arquitectura, organización del espacio e instalaciones prehispánicas tardías en el Valle de Santa María". En: Diez Marín, Cristina (ed.), *Actas de xii Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, vol. iii. Editorial Universidad Nacional de La Plata, La Plata, pp. 321-270.
- Nastri, Javier (1999b). "El estilo cerámico santamariano de los Andes del Sur (siglos xi a xvi)". En: *Baessler-Archiv, Neue Folge*, Band 57, pp. 361-396.
- Nastri, Javier (2001a). "La arquitectura aborigen de la piedra y la montaña. (Noroeste argentino, siglos xi a xvii)". En: *Anales del Museo de América*, N.º 9, pp. 141-163.
- Nastri, Javier (2001b). "Interpretando al describir: la arqueología y las categorías del espacio aborigen en el Valle de Santa María (noroeste argentino)". En: *Revista Española de Antropología Americana*, N.º 31, pp. 31-58.
- Nielsen, Axel (1996). "Demografía y cambio social en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina) 700-1535 d.C.". En: *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.º 21, pp. 307-385.
- Nielsen, Axel y Walker, William (1999). Conquista ritual y dominación política en el Tawantinsuyu: El caso de Los Amarillos (Jujuy, Argentina). En: Zarankin, Andrés y Acuto, Félix (eds.), *Sed non Satiata: La Teoría Social en la Arqueología Latinoamericana Contemporánea*. Ediciones del Tridente, Buenos Aires, pp. 153-169.
- Palma, Jorge (1998). *Curacas y señores*. Instituto Interdisciplinario de Tilcara, San Salvador de Jujuy.
- Parsons, Jeffrey, Hastings, Charles y Matos, Ramiro (2004). "Reconstruyendo el Estado en la sierra central del Perú". En: *Integraciones Sociales*, vol. 12, N.º 8, pp. 55-98.
- Pelissero, Norberto y Difrieri, Horacio (1981). *Quilmes*. Gobierno de la Provincia de Tucumán, San Miguel de Tucumán.
- Platt, Tristán (1976). "Espejo y maíz. El concepto de Yanantin entre los Machas de Bolivia". En: *Temas de la estructura simbólica andina. Cuadernos de investigación CIPCA*, N.º 10, pp. 139-182.

- Quiroga, Adán (1930). *Petrografías y pictografías de calchaquí*. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.
- Salvatierra, Eduardo (1959). “El yacimiento de Rincón Chico”. En: *Revista del Instituto de Antropología*, N.º 8 (1955-57), pp. 63-73.
- Sempé, Carlota (1999). “La cultura Belén”. En: Diez Marín, Cristina (ed.). *Actas de xii Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, vol. iii. Editorial Universidad Nacional de La Plata, La Plata, pp. 250-258.
- Tarragó, Myriam (1987). “Sociedad y sistema de asentamiento en Yocavil”. En: *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología*, N.º 12, pp. 179-196.
- Tarragó, Myriam (2000). “Chakras y pukaras. Desarrollos sociales tardíos. Los pueblos originarios y la conquista”. En: Tarragó, Myriam (ed.), *Nueva Historia Argentina*, N.º 1 Editorial Sudamericana, Buenos Aires, pp. 257-300.
- Tarragó, Myriam (2011). “Poblados tipo *pukara* en Yocavil. El plano de Rincón Chico 1 (Catamarca, Argentina)”. En: *Estudios sociales del NOA*, nueva serie N.º 11, pp. 1-29.
- Troncoso, Andrés; Criado-Boado, Felipe y Santos-Estévez, Manuel (2011). “Arte rupestre y códigos espaciales. Un caso de estudio en Chile central”. En: *Chungara*, vol. 43, N.º 2, pp. 161-176.
- Vargas, Ana María; Arislur, Selene; Gentile, Cecilia; Taboada, Marianela y Nastri, Javier (2016). “En torno al alcance de la obra de Adán Quiroga: nuevos registros de los grabados de El Carrizal (Provincia de Tucumán)”. En: Oliva, Fernando; Rochietti, Ana María y Solomita Fatti, Fátima (Eds.), *Imágenes Rupestres. Lugares y regiones*, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, pp. 247-255.
- Wright, Henry (1984). “Prestate political formations”. En: Earle, Timothy (ed.), *On the evolution of complex societies: Essays in honor of Harry Hoijer*, Undena Press, Malibu, pp. 41-77.
- Wynveldt, Federico y Balesta, Barbara (2009). “Paisaje sociopolítico y beligerancia en el valle de Hualfin (Catamarca, Argentina)”. En: *Antípoda*, N.º 8, pp. 143-168.
- Zuidema, Reiner Tom (1989). “The moieties of Cuzco”. En: Maybury-Lewis, David y Almagor, Uri (eds.), *The Attraction of Opposites*. University of Michigan Press, An Arbor, pp. 255-275.