



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
ESCUELA DE HISTORIA

**Fuego, prácticas sociales y vida cotidiana
durante el primer milenio de la Era al sur de
las cumbres Calchaquíes
(La Ciénega, Tucumán, Argentina)**

Lucía Justiniano

**Trabajo Final presentado para optar al título de
Licenciada en Historia**

Directora: Valeria Leticia Franco Salvi

**Fecha de aprobación: 16 de diciembre de 2022
Córdoba, Argentina**



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional

<https://rdu.unc.edu.ar/>

Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Filosofía y Humanidades
Escuela de Historia

Trabajo Final de Licenciatura en Historia

**Fuego, prácticas sociales y vida cotidiana
durante el primer milenio de la Era al sur de
las cumbres Calchaquíes (La Ciénega,
Tucumán, Argentina)**



Tesista: Lucía Justiniano

Directora: Dra. Valeria Leticia Franco Salvi

Diciembre, 2022

*A mis queridísimos abuelos,
Susana y Raúl*

Agradecimientos

*Un hombre se levanta
Y sale a la ventana,
Y lo que ve decide
La próxima mañana.
Un hombre simplemente
Sale a mirar el día
Y se deja quemar
Con ese resplandor,
Y decide salir
A perseguir el sol.*

Pablo Milanés y Silvio Rodríguez, 1975.

Esta tesis es el resultado de cinco años recorridos junto al Equipo de Arqueología del extremo Sur de las Cumbres Calchaquíes (EASCC) y acompañada de mis amigos/as, hermanos/as, mi querida familia y mis compañeras de carrera. Con la convicción de que todo esfuerzo propio se sostiene y se alimenta colectivamente, es a ellos y a ellas a quienes les debo mi más sentidas gracias.

A mi maestra, directora de este trabajo y co- directora del equipo, la Dra. Valeria Franco Salvi. Profesora, investigadora y feminista, quien me mostró con el ejemplo que una mujer puede dedicarse a lo que su corazón le dicte. Por guiarme, celebrar mis logros y darme esperanza ante las dificultades.

Al co- director del EASCC, el Dr. Julián Salazar, a quien admiro mucho, por abrirme las puertas de su espacio, enseñarme con paciencia y motivarme desde aquel primer congreso al que nos presentamos en 2019. A mis compañeros/as del EASCC, Lic. Stefi Chiavassa, Agus Etchegoin, Lic. Gonza Moyano, Lu de Salazar, Lic. Ignacio Espeche, Clara Aguilera, Mati Colque y Dr. Jordi López Lillo, por los momentos compartidos. Muy especialmente a la Mgtr. Agus Fiorani, mi querida amiga, al Lic. Fran Franco y a la Dra. Rocío Molar, por leerme y aconsejarme. Al Lic. Juan Montegú, por su invaluable ayuda en esta tesis y por transmitirme su buena onda.

A los profes de Prehistoria y Arqueología, Dr. Diego Rivero y Dra. Andrea Recalde, por hacerme sentir parte de la cátedra desde el primer día. A las autoridades y profes de la Escuela de Historia, por todo lo transitado y aprendido.

A los comuneros y comuneras de Anfama, Tafí y La Ciénega, por recibarnos siempre tan cariñosamente y compartir con nosotros tan lindos momentos. En especial a Rudi, Susi, Moni, Fabián, Hilda, Rogelio y sus familias.

A todas las entidades que han financiado y posibilitado las investigaciones del equipo, entre las que se cuentan el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

(CONICET), la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNC, el Consejo Interuniversitario Nacional, la Fundación Toyota y la Fundación National Geographic.

A mi fiel compañera de carrera y amiga del alma, Gaby Falco, por las tardes y noches de estudio y risas. A quienes hicieron más alegres y llevaderas las instancias evaluativas, mis compañeras Dana, Clari, Anita, Male, Marti, Agos, Belu y Trini.

A mi profe de historia del secundario, Florencia Sueldo, por haber sido luz cuando lo necesitaba y motivarme a estudiar esta licenciatura.

A mis hermanos de la vida, Valentina, Amparo e Iván, por estar desde siempre a mi lado. A mis amigos, Cande, Vale, Fran, Conra y Bahía, por su inmejorable compañía. A mi querido Axel, por su cariño y por estar en cada detalle. A mi gatita Cherri, felicidad de cada día.

A mi mamá, María Inés, pieza infaltable de mi vida, por su inmenso amor. A mi papá, Gonzalo, por su incondicional apoyo y por creer en mí. A Stella y Lalo, por demostrarme que la familia es la que se elige con el corazón. A mi padrino, José Antonio, por estar sumamente presente. A mis queridos familiares, en especial a Agustín, Analía, Caro, Santi, Oli, Marilí, Raquel, Alicia, Uchi y Esme, por su cariño.

A mi abuela, Susana, a quien tuve la suerte de tener junto a mí hasta mis 19 años, por su confianza, sus sabios consejos y por haberme regalado tantos lindos recuerdos. A mi abuelo Raúl por enseñarme que quien se esfuerza siempre recibe recompensa. A mi abuelo Ignacio, profesor universitario y activista político, a quien no tuve el gusto de conocer, pero con quien sin dudas hubiera tenido las más interesantes charlas.

A la Universidad Nacional de Córdoba, pública y laica, por haber transformado mi vida y haberme dado la oportunidad de estudiar lo que siempre quise.

Con la confianza y la emoción de que se acercan largos años de arqueología, aprendizajes, viajes, investigación y buena vida junto a todos ustedes.

Lucía

El fuego ancestral se presenta, entonces, como un elemento conectado con el corazón, con el espíritu, simboliza sanación y comunidad, comunicación a través de la palabra que en él se calienta y se repite para que se adhiera en la mente y el corazón de las comunidades que se permiten ser con su compañía y guía; conocimiento del arte milenario del aprendizaje humano; abuelo y orientador de la vida.

Federico Sánchez Riaño y Aura Isabel Mora, *Epistemologías del fuego, una propuesta a partir del pensamiento ancestral*, 2019.

Índice de contenidos

1. Introducción	1
2. Abordaje teórico-metodológico	4
2.1. El enfoque histórico	4
2.2. Contexto histórico	5
2.3. Los agentes y sus prácticas	7
2.4. Las cosas y su agencia	10
2.5. El fuego	13
2.6. Espacios domésticos	16
3. Antecedentes	20
3.1. Arqueología del fuego	20
3.2. El fuego en los Andes	26
4. Área de estudio: el valle de La Ciénega	30
4.1. Caracterización ambiental	30
4.2. Investigaciones arqueológicas	37
5. Lomita del Medio	45
5.1. Excavación	48
5.2. R94	50
5.3. R90	55
5.4. R91	55
5.5. R93	58
5.6. R89	59
5.7. R89 bis	62
5.8. Relaciones temporales	63
6. En busca del fuego: métodos y técnicas	68
<i>Leños carbonizados</i>	68
<i>Carporrestos</i>	69
<i>Restos arqueofaunísticos</i>	69
<i>Muestra lítica</i>	70
<i>Muestra cerámica</i>	70
<i>Sedimentos</i>	70
<i>Estructuras de combustión</i>	71
<i>Análisis espaciales</i>	71
<i>Perspectiva etnoarqueológica</i>	72
7. Materialidades del fuego	74
7.1. Distribución espacial de la muestra antracológica	74

7.2. Análisis carpológicos	75
7.3. Estudios zooarqueológicos	76
7.4. Análisis líticos	77
7.5. Análisis cerámicos	84
7.6. Análisis químicos de sedimentos	90
8. Arquitectura del fuego	96
8.1. Estructuras de combustión	96
8.2. Análisis espaciales	101
9. Discusión. Prácticas y ensamblajes cotidianos en las viviendas del NOA	106
9.1. La Unidad Residencial 18	106
<i>El recinto R94 ¿una cocina?</i>	106
<i>Recinto R89: el patio</i>	110
<i>Los recintos R91, R90, R93 y R89 bis</i>	113
9.2. Paisajes domésticos de acción	113
9.3. Fuegos y fogones del NOA	115
<i>Registro del primer milenio de la Era</i>	115
<i>Algunas consideraciones etnográficas</i>	117
9.4. El fuego: un equívoco	118
10. Consideraciones finales	119
<i>Futuras líneas de investigación</i>	120
11. Bibliografía	121
12. Anexos	131

1. Introducción

(...) el fogón y la casa rara vez han permanecido separados durante mucho tiempo: juntos forman un hogar. La domesticación comenzó literalmente con la creación de un *domus* para el fuego. El hogar era, como nos recuerda su raíz latina, un foco de vida.

Stephen J. Pyne, *Fire: a brief history*, 2019.

Durante su viaje por la Patagonia, Charles Darwin escribió en su diario de campo que, al verse alejado de las facilidades de la sociedad moderna, comenzó a valorar un elemento sobre el cual no había reflexionado anteriormente y que catalogó como uno de los mayores descubrimientos de la humanidad: el fuego. En su travesía, este fue su compañero, ya que le brindó calor, refugio, luz y la oportunidad de cocinar sus alimentos (Wrangham 2009).

De hecho, los estudios etnográficos y arqueológicos evidencian que las comunidades humanas mantienen una relación muy particular con este elemento. Este participa activamente de la vida cotidiana, de las comidas, de los cultos a los difuntos y las divinidades y de los rituales de renovación, fertilidad y transformación (Lieberherr 2006; Spikins *et al.* 2010).

Además, el relato de Prometeo no es la única versión, aunque sí la más conocida, sobre la forma en que la humanidad se entrelazó con el fuego. Se han transmitido de forma oral y escrita una diversidad de relatos sobre los tiempos en los que los humanos vivían sin él y cómo fue que lo conocieron, lo encontraron o les fue legado (Frazer 1930; Steele y Allen 2004; Pyne 2019). En efecto, existe un debate antropológico sobre qué, exactamente, es el fuego, ya que, según diferentes perspectivas, puede tratarse de una fuerza de la naturaleza, una invención, un agente no humano, un artefacto y/o el resultado del proceso químico de combustión (Goudsblom 1992; March 2002; Castillo Luján 2012; Jofré 2013).

En términos arqueológicos, el interés ha estado enfocado principalmente en conocer el modo y el período histórico a partir del cual el género homo pudo generarlo y manejarlo cotidianamente (Oakley 1955; Perlès 1977; Gómez de la Rúa y Diez Martín 2009). Por consiguiente, estos estudios se han concentrado en Europa, Asia y África. A estos fines, los investigadores han rastreado las más ínfimas huellas de combustión, a saber, termoalteraciones del sedimento, cenizas, carbones, pequeños fragmentos líticos quemados y huesos calcinados (James 1989; Bellomo 1993; Alperson- Afil 2012). Tal como lo expresó Marc Bloch (1993), se trata de perseguir todo aquello que huela a carne humana y, en este caso, a fuegos humanos.

Comparativamente, las investigaciones sobre la relación entre este elemento y las comunidades andinas son significativamente más escasas. Sin embargo, afortunadamente en esta región existe una tradición de análisis arqueobotánicos de carbones vegetales, la cual se ha desarrollado desde la década de 1990, aproximadamente (Johannessen y Hastorf 1990; Capparelli y Raffino 1997; López Campeny 2001; Jofré 2004; Marconetto 2008, 2017; Rodríguez 2018; Aguirre *et al.* 2019). En este sentido, Jofré (2004) considera que estos forman parte de la “arqueología del fuego”, la cual constituye una línea de investigación orientada a la

interpretación de prácticas sociales a través del estudio de restos arqueológicos de combustiones.

En el presente trabajo se sugiere que no sólo los leños, sino también los materiales cerámicos y líticos, los restos óseos, los sedimentos y las estructuras arquitectónicas relacionadas directa o indirectamente a las combustiones integran la “arqueología del fuego” (Jardón Giner 1998). En consecuencia, a partir de una amplia variedad de evidencias materiales, en esta tesis se estudian diversas prácticas sociales cotidianas en torno al fuego en una vivienda del valle de La Ciénega (Dto. Tafi del Valle, Pcia. de Tucumán, Argentina), habitada durante el primer milenio de la Era.

Las investigaciones realizadas en los valles intermontanos y otras zonas del Noroeste Argentino destacan la centralidad que adquirió la vida doméstica en este período (Delfino *et al.* 2009; Salazar 2010; Haber 2011). Entonces, se analiza el modo concreto en que el fuego se integró y participó en la cotidianeidad doméstica. Si bien esta problemática de estudio ha sido escasamente desarrollada por la arqueología regional (Carreras 2015, Rodríguez 2021), presenta una gran potencialidad de estudio. En diferentes regiones del mundo, se ha documentado el rol crucial del fuego en la estructuración de la vida y los espacios domésticos (Hodder 1992; Lieberherr 2006; Bourdieu 2007).

El valle de La Ciénega se presenta como un área de estudio sumamente adecuada para explorar esta línea de investigación. Este se emplaza a 2700 msnm en el extremo sur de las Cumbres Calchaquíes y, pese a la magnitud del asentamiento aldeano observable y su temprana identificación por parte de investigadores pioneros (Quiroga 1899; Schreiter 1928), los análisis posteriores han sido escasos (Bernarsconi y Baraza 1985; Cremonte 1988, 1996, 2003).

En efecto, desde el año 2019, en acuerdo con la Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita del Valle de Tafi, el Equipo de Arqueología del extremo Sur de las Cumbres Calchaquíes ha estado realizando prospecciones y relevamientos sistemáticos en este altivalle. Como resultado, se han excavado seis recintos de la Unidad Residencial 18 del sitio Lomita del Medio, siguiendo la propuesta de Harris (1991). Específicamente, este conjunto se conforma como una vivienda integrada alrededor de un gran patio circular (R89), al que se adosan cinco recintos más pequeños (R89 bis, R90, R91, R93 y R94). En base a la arquitectura (Salazar 2010), los patrones estilísticos de la cerámica (Cremonte 1996; Salazar *et al.* 2022) y los fechados radiocarbónicos realizados (Franco Salvi y Justiniano 2022), se infiere que se trata de una ocupación correspondiente al primer milenio de la Era.

Esta vivienda, en la que se centra esta investigación, cuenta con diversas estructuras de combustión, abundantes cantidades de carbones vegetales concentrados en estos rasgos y grandes vasijas cerámicas con marcas de hollín. Consecuentemente, aunque el fuego constituye un objeto esquivo arqueológicamente, al no ser directamente observable en el registro material, se articuló un conjunto de evidencias relacionadas al mismo. De este modo, se ha indagado en la manera en que este elemento, las comunidades locales y las materialidades han estructurado la

vida doméstica de una manera singular y a la vez similar a las atestiguadas en otros valles del Noroeste Argentino durante el mismo período. El desarrollo del trabajo se ha articulado en una serie de capítulos, cada uno de los cuales contiene la siguiente información:

En el capítulo 2 se presenta el conjunto teórico- metodológico a partir del cual se ha abordado este estudio. Dentro de este, las primeras secciones refieren a la relación entre historia de la vida cotidiana y arqueología y a las características del período de estudio. La tercera, la cuarta y la quinta contienen, respectivamente, consideraciones sobre nuestro modo de entender la agencia humana, la materialidad y el fuego. Por último, se explica el modo en que estos elementos se relacionan en los espacios domésticos.

En el capítulo 3 se dan a conocer los antecedentes del problema de investigación. La primera sección abarca estudios realizados a nivel internacional, mientras que la segunda comprende aquellos específicos del Sur Andino.

El capítulo 4 consiste en la caracterización, en términos ambientales y arqueológicos, del valle de La Ciénega. Aquí se exponen las investigaciones previas realizadas en el área.

En el capítulo 5 se describe detalladamente la excavación de la Unidad Residencial 18 del sitio Lomita del Medio, en la cual se basa esta tesis. Las primeras secciones refieren a cada uno de los recintos estudiados, mientras que la última contiene la interpretación estratigráfica del conjunto.

El capítulo 6 refiere a los métodos y técnicas concretas empleados en los análisis de materialidades, los cuales se presentan pormenorizadamente en el capítulo 7. A su vez, en el capítulo 8 se integran las evidencias en el marco de la arquitectura del fuego.

En el capítulo 9 se discuten los resultados de investigación, en lo que respecta al sitio en cuestión y en relación a otros registros materiales del Noroeste Argentino. Finalmente, en el capítulo 10 se exponen sumariamente las conclusiones de este trabajo y se presentan las futuras líneas de investigación.

2. Abordaje teórico- metodológico

2.1. El enfoque histórico

(...) La historia se hace con documentos escritos, sin duda. Cuando los hay. Pero puede y debe hacerse con todo lo que la ingeniosidad del historiador le permita utilizar para producir su miel, a falta de las flores habituales. Por lo tanto, con palabras. Con signos. Con paisajes y con tejas. Con las formas del campo y de las malas hierbas. Con los eclipses de luna y con los arreos de los animales de tiro. Con las peritaciones de piedras de los geólogos y los análisis de las espadas de metal hechos por los químicos (...)
Lucien Febvre, *Combats pour l'histoire*, 1952.

Los historiadores Marc Bloch y Lucien Febvre, fundadores de la *Escuela de los Annales*, fueron pioneros en subrayar la posibilidad de investigar problemáticas históricas a partir de fuentes alternativas a los documentos escritos y oficiales. Más tarde, hacia la década de 1970, en el contexto de las descolonizaciones y los nuevos movimientos sociales y políticos, en la tercera generación de los *Annales*, algunos investigadores comenzaron a implementar abordajes etnográficos para estudiar las costumbres, sensibilidades y la vida diaria de las sociedades. Entonces, en el marco del llamado giro antropológico, “el historiador se calza las botas del etnólogo” (Dosse, 1988: 177).

Estas nuevas propuestas teórico- metodológicas supusieron un desplazamiento respecto a los sujetos, temáticas, fuentes y métodos con las que solían trabajar los historiadores. Entonces, se reconoció que para reconstruir el pasado de sociedades que no habían dejado documentos escritos y/o marginadas de las cúpulas del poder de los Estados o de las élites, era conveniente recurrir a otros tipos de vestigios materiales (Burke 2000). Por ejemplo, para conocer más sobre la vida cotidiana de la “gente común” durante la temprana Edad Moderna, se realizaron estudios de los utensilios de mesa, las comidas, los muebles y las habitaciones de las casas (Deetz 1977).

Por otra parte, estas innovaciones generaron mayor interés en lo que se conoce como historia ambiental, un campo multidisciplinar que estudia la interacción entre comunidades humanas, el clima y la ecología en el pasado. A los fines de aproximarse a los procesos sociales desde una óptica ambiental, esta suele recurrir a materiales y métodos de la botánica, la geología y la palinología, lo que posibilita la reconstrucción del paleoambiente (McNeill 2003).

Dentro de este campo académico, Stephen Pyne se ha dedicado a la historia del fuego, comprendiendo desde los momentos en que la tierra no había sido poblada por los humanos hasta el rol de las armas de fuego en las más recientes guerras. Se destaca su enfoque primordialmente diacrónico, ya que busca reconocer los cambios en la relación entre las personas y el fuego en la larga duración.

A su vez, su obra manifiesta que los procesos históricos se desarrollan a través de la participación de una variedad de agentes y factores humanos y ecológicos (Pyne 2019). Para ilustrar, algunos estudios históricos indican que la dinámica de la colonización inglesa de

norteamérica estuvo profundamente afectada por bacterias, virus, insectos, plantas e incendios (Mann 2013).

En consonancia, nuestro propósito es analizar la historia de las comunidades que habitaron el valle de La Ciénega en el primer milenio DC, especialmente en lo que respecta a su vida cotidiana y su relación con el fuego. De todas maneras, esta investigación se inscribe en los métodos, técnicas, teorías de la arqueología, entendida como una ciencia que busca interpretar prácticas sociales a través de sus restos materiales (Vaquer 2007).

En este sentido, aquí no se concibe a la arqueología como una disciplina subsidiaria de la historia. En efecto, las preguntas de investigación que intentamos resolver se relacionan a la materialidad y las relaciones entre los humanos y las cosas. Asimismo, buscamos conocer la vida diaria de los sujetos del pasado, en su singularidad y en el marco de procesos más generales del Noroeste Argentino y los Andes del Sur.

De este modo, se trata de un estudio arqueológico enfocado en interrogantes sociales e históricos. En particular, nuestro punto de acceso a la vasta historia de las comunidades prehispánicas reside en su vida cotidiana. Tal como sostiene Gonzalbo Aizpuru:

En el estudio de lo cotidiano se encuentra un cauce para comprender el pasado de la gente que había estado marginada de la historia, gente que ya no debería identificarse como masas, sino que podría tener su propio rostro y personalidad. La vida cotidiana no está fuera de la historia, sino en el centro del acontecer histórico (2006: 20).

De forma similar, ha existido una tendencia a considerar el pasado y las identidades indígenas como invariables, inertes y ajenas a la historia, ya que este último ámbito ha sido reservado casi exclusivamente a los procesos acaecidos en América Latina luego de la invasión y conquista española (Quesada *et al.* 2010). A modo de crítica a estos enfoques, subyace a nuestro trabajo la comprensión de la vida de las comunidades indígenas como dinámica, alterable, activa, y fundamentalmente, histórica.

2.2. Contexto histórico

¿Quién construyó Tebas, la de las siete Puertas?
En los libros aparecen los nombres de los reyes.
¿Arrastraron los reyes los bloques de piedra?
Y Babilonia, destruida tantas veces,
¿quién la volvió siempre a construir? ¿En qué casas
de la dorada Lima vivían los constructores? (...)

Bertolt Brecht, *Questions from a worker who reads*, 1935.

En el área Centro- Sur Andina, la vida aldeana se consolida y se expande en el período conocido como Formativo (Olivera 2012; Scattolin 2015), que para el caso del Noroeste Argentino abarca aproximadamente el primer milenio DC. En líneas generales, es entonces

cuando en los diversos paisajes locales comenzaron a desarrollarse nuevas relaciones y dependencias entre humanos y no humanos. Se desplegaron procesos de sedentarización y aglomeración, de crianza de animales y plantas, se produjeron innovaciones tecnológicas y se generaron nuevos acuerdos y negociaciones políticas (Franco Salvi 2018).

Por ende, en este período lo doméstico adquiere especial significación, en tanto es transversal a las relaciones que se establecen entre paisajes, cosas, humanos y ancestros y las relaciones sociales y otras cosas. Aún más, se ha argumentado que en conjunto, todos estos seres, que habitaban las viviendas, los montículos y los campos de cultivo, conformaron la sacralidad de los espacios domésticos (Salazar *et al.* 2011).

Existe una tendencia a comprender las sociedades formativas a partir de un conjunto relativamente estable de categorías. Estas son definidas por comparación con modos de vida cazadores- recolectores o con desarrollos sociales tardíos, a los que se les atribuye una mayor complejidad social. Principalmente, el Formativo se ha ligado al desarrollo de economías productivas agro-pastoriles, bajos niveles de desigualdad social y de especialización de roles sociales, altos grados de sedentarismo y a la aparición de grandes cantidades y variedades de tecnologías especializadas (ej. cestería, alfarería) (Olivera 2012).

Empero, se le han realizado algunas críticas a esta concepción. Esencialmente, se ha argumentado que se trata de una elaboración teórica demasiado abstracta y esquemática, que no ha sido construida a partir de la diversidad histórica local. Sobre esta base, se han entendido como relativamente uniformes los procesos de cambio experimentados por las sociedades aldeanas tempranas del NOA. De este modo, la categoría ha contribuido a subsumir variadas realidades socio-culturales en una misma universalidad (Franco Salvi *et al.* 2009).

Consecuentemente, preferimos utilizar el vocablo primer milenio de la Era, el cual sencillamente alude a un período de tiempo aproximado, sin establecer *a priori* las características específicas de este (Scattolin 2015). Como propone Korstanje (2005), la deconstrucción del término Formativo permite pensarlo más bien como un período de larga duración en el que se desarrolló una dialéctica entre continuidades y discontinuidades históricas. Además, se postula que la diversidad de procesos históricos de estos siglos es sumamente amplia, puesto que los actores sociales y sus múltiples modos de vida fueron los protagonistas en el desarrollo de las primeras aldeas.

Para finalizar, Olsen (2013) denomina a ciertos vestigios arqueológicos como *sticky materials*, es decir, materialidades pesadas o pegajosas que se adhieren y forman parte de la historia de los pueblos durante centenas o miles de años a través de su constante reapropiación. Al respecto, en el primer milenio de la Era se observan en el Noroeste Argentino estructuras arquitectónicas de grandes magnitudes que conllevaron importantes esfuerzos de construcción. Asimismo, los estilos cerámicos y los modos de hacer alfareros perduraron durante siglos y fueron reelaborados y resignificados en múltiples contextos socio-culturales, propios de cada

valle o localidad (Vázquez Fiorani 2019). En consecuencia, esta categoría resulta apropiada para analizar los vestigios arqueológicos del primer milenio de la Era en La Ciénega.

En las siguientes secciones de este capítulo se presentan las nociones y posicionamientos teóricos que orientan nuestra investigación. Se explica la forma en que comprendemos el accionar de los sujetos históricos, la manera en que participan de las dinámicas sociales, aquello que entendemos por materialidades arqueológicas y en especial, nuestra definición del fuego.

2.3. Los agentes y sus prácticas

Este héroe anónimo viene de muy lejos. Es el murmullo de las sociedades (...) Pero en las representaciones escriturarias, avanza. Poco a poco ocupa el centro de nuestros escenarios científicos. Los proyectores han abandonado a los actores que poseen nombres propios y blasones sociales para volverse hacia el coro de los figurantes amontonados a los costados, y luego fijarse por fin en la muchedumbre del público. Sociologización y antropologización de la investigación que privilegian lo anónimo y lo cotidiano ahí donde los zooms entresacan los detalles metonímicos, partes tomadas por el todo (...)

Michel De Certeau, *L'invention du quotidien. Vol. 1, Arts de faire*, 1980.

Desde las últimas décadas del siglo XX, algunos teóricos comenzaron a cuestionar las teorías estructuralistas porque, en general, le otorgan un lugar subordinado a la acción humana. Desde esta óptica, las macro-estructuras socio-económicas, mentales y simbólicas condicionan fuertemente e incluso determinan el desarrollo de las sociedades (Iggers 1998).

A modo de crítica, se plantea que estos enfoques opacan el factor fundamentalmente humano de los sujetos, a saber, sus emociones, elecciones, intenciones y experiencias. Recurriendo a una metáfora del historiador Richard J. Evans, Eley (2005) sostiene que el énfasis en los cambios estructurales a largo plazo y en las tendencias mensurables puede causar la impresión de que los procesos históricos son “teatros de marionetas”, en los cuales las acciones y creencias son epifenómenos de grandes fuerzas impersonales.

Consecuentemente, se empieza a reconocer que los sujetos tienen capacidad de agencia, es decir, de incidir y participar en las dinámicas sociales. Sin embargo, esto no implica un desconocimiento absoluto de los factores estructurales en las explicaciones, ya que las acciones se inscriben en contextos socioculturales particulares (Dornan 2002).

De hecho, los críticos, como por ejemplo Bourdieu (2007), Giddens (2006) y Chartier (1992), también cuestionan las teorías liberales de la acción racional. Según estas, en toda circunstancia los individuos escogen deliberadamente, sin importar constricciones sociales y culturales, las alternativas más óptimas para el logro de ciertos fines. Así, el comportamiento sigue patrones característicos de la racionalidad económica liberal, que se consideran universales (Polanyi 1994).

Resulta problemático asumir que todas las comunidades humanas actúan en función de lógicas individualistas y utilitaristas, propias de la modernidad. En efecto, no sería pertinente extrapolar el pensamiento occidental actual a otras sociedades, por lo que se requiere identificar las condiciones histórico- culturales de una comunidad para explicar sus prácticas (Polanyi 1994).

De hecho, muchos estudios arqueológicos se han realizado sobre la base de modelos de comportamiento economicistas, que deducen la conducta humana a partir de factores como escasez, aumento demográfico y condiciones ambientales. Aunque estos constituyen herramientas útiles para interpretar el registro arqueológico, los estudios etnoarqueológicos muestran que admitirlos taxativamente puede conducir a interpretaciones inadecuadas respecto a las prácticas y racionalidades diversas de las comunidades locales (Hernando Gonzalo 1995).

Consecuentemente, mantenemos una distancia crítica respecto de los postulados del individualismo y del estructuralismo metodológico. En este sentido, nuestro posicionamiento teórico se condice con los abordajes constructivistas o relacionistas, los cuales implican una dialéctica entre estructuras y sujetos sociales, de manera que ambos se condicionan mutuamente (Gutiérrez 2012).

En particular, Bourdieu (2007) ha desarrollado la Teoría de la Práctica, según la cual existen regularidades sociales que dan forma a las interacciones, representaciones y posibilidades de los agentes. Los sujetos reciben este último nombre porque se considera que, a través de sus prácticas, estructuran activamente el mundo social. Por supuesto, el concepto no alude a acciones absolutamente deliberadas, sino enmarcadas en contextos socio-históricos particulares. En palabras de Pauketat “las acciones y representaciones de la gente -prácticas- son generativas (...) son procesos históricos en el sentido en que han sido moldeadas por lo que les precede y dan forma a lo que les sigue” (74: 2001).

Precisamente, el concepto de *habitus* refiere al sistema de disposiciones duraderas a actuar, percibir y pensar de una cierta manera, que es interiorizado por los individuos durante su vida social. Entonces, actividades diarias como recolectar leña, encender y mantener el fuego o cocinar alimentos se pueden considerar como prácticas desarrolladas y organizadas en el marco de un *habitus* (Bourdieu 2007).

Además, la categoría es dinámica ya que no sólo permite explicar una situación social dada sino su génesis y transformaciones. El *habitus*, en tanto estructura estructurada y estructurante, “asegura la presencia activa de las experiencias pasadas” (Bourdieu, 2007: 88). Por lo tanto, es la historia objetivada en la vida social, pero no es inmóvil, ya que es el punto de partida de la invención e improvisación de los agentes (Gutiérrez 2012).

En efecto, se trata de un concepto acorde para analizar “modos de hacer”, de construir y habitar las viviendas, de manejar el fuego, de cocinar y de ofrendar que se desarrollaron durante cientos de años en los valles intermontanos, no sin alteraciones. En oposición a la idea de que la

vida aldeana era estática y/o simple, consideramos que, mediante sus prácticas cotidianas, los sujetos la construían activamente (Scattolin *et al.* 2009; Salazar 2010).

Esta perspectiva es apropiada para una investigación que pretende indagar en las prácticas domésticas de actores colectivos, a saber, las comunidades prehispánicas de La Ciénega. Su potencialidad radica en que permite entender a los sujetos como agentes, es decir, como participantes activos de la historia. Esto resulta particularmente relevante puesto que se trata del pasado de comunidades indígenas a las que tradicionalmente se les han negado su historia, su identidad y sus prácticas culturales (Curtoni 2004).

En ese sentido, como se ha mencionado, lo cotidiano se configura como un punto de acceso esencial para construir conocimiento sobre la vida social de estas comunidades. Específicamente, la categoría comprende las costumbres, rutinas diarias y lo repetitivo en la vida de los grupos sociales. También es posible considerar que se relaciona a lo espontáneo, es decir, a aquellas actividades y gestos que se realizan sin una planificación o reflexión exhaustiva previa, porque han sido incorporados social y culturalmente (Gonzalbo Aizpuru 2006). De esta manera, es posible sostener que lo cotidiano se desenvuelve en el marco del *habitus*.

Al tratarse de un estudio arqueológico, nos interesa conocer el modo en que las prácticas diarias se ensamblaron en la materialidad. Entendemos que las vivencias, actividades y representaciones están sujetas a espacios y tiempos particulares. Como sostiene Hendon,

(...) la experiencia de la vida cotidiana, enterrar los muertos y almacenar cosas, la elaboración de objetos y la transmisión de conocimientos, el intercambio de bienes y los banquetes en el hogar ayudaron a estas personas a construir sus historias y subjetividades particulares (2010: 2).

A partir de estas consideraciones se ha desarrollado una línea de estudios denominada Arqueología de la Práctica (Pauketat 2001; Dobres y Robb 2005), la cual constituye la base de nuestra investigación. Esta retoma la sociología de Bourdieu, en especial aquello que refiere a la materialidad (Vaquer 2007). Efectivamente, el *habitus* tiene que ver con lo corporal, ya que se interioriza y reproduce en formas de moverse, caminar y hablar. En adición, para el autor,

(...) el espacio habitado -y sobre todo la casa- es el locus principal para la objetivación de los esquemas generativos; y a través de la mediación de las divisiones y jerarquías que establece entre cosas, personas y prácticas, este sistema de clasificación tangible continuamente inculca y refuerza los principios taxonómicos que subyacen a todas las divisiones de una cultura (Bourdieu 1977: 89).

De esta forma, las prácticas operan situadas en la materialidad y en interdependencia con esta. En su análisis sobre las casas de los grupos kabila en Argelia, sostiene que existe una parte baja, oscura y nocturna donde se hallan cosas húmedas, como leña y vasijas con agua, y se realizan ciertas actividades, a saber el sueño, el acto sexual, el parto. En oposición, la parte alta y luminosa de la casa es el lugar de los humanos, del fuego y de los objetos fabricados con él, del tejido y la cocina (Bourdieu 2007).

En consecuencia, consideramos, al menos como punto de partida, que la vida cotidiana de las comunidades se articulaba a partir de la relación entre el cuerpo, el espacio concreto que habitaban y las actividades desarrolladas allí. En efecto, las prácticas producen paisajes y materialidades que a su vez las estructuran y reproducen. Asimismo, la realización rutinaria de tareas conlleva la incorporación, reproducción y atribución de significados a los espacios y los materiales que se acumulan durante siglos (Quesada y Korstanje 2010).

Ciertamente, la cultura material, en tanto elaborada a través de prácticas sociales, constituye una vía de acceso adecuada para indagar en el modo histórico particular en que se construían y mantenían los fogones y se cocinaban los alimentos al calor del fuego. Sin embargo, sostenemos que la materialidad no es exclusivamente un resultado de la actividad humana, sino que la organiza. De acuerdo con Olsen:

Las cosas están fundamentalmente involucradas, no sólo en la realización de acciones, sino también en hacer que la acción y la experiencia material sean familiares, repetitivas y predecibles. Por su propio diseño, su fisonomía y sus posibilidades operativas, las cosas asignan o “instruyen” comportamientos corporales; requieren ciertas habilidades estructuradas para concretar *sus* competencias (2013: 182).

Por ende, nuestra postura sobre la capacidad de agencia de las cosas en la cotidianidad se explica pormenorizadamente en la siguiente sección.

2.4. Las cosas y su agencia

Las cosas, los animales, las naturalezas, no se quedan en silencio esperando a ser utilizadas, formadas o encarnadas con significados socialmente construidos. Poseen sus propias cualidades y competencias, las cuales aportan a nuestra convivencia con ellas. A veces estas entidades sirven a los objetivos e intenciones humanas; a veces obedecen a la realización de deseos y aspiraciones. Otras veces conspiran contra esos deseos y, obstinadamente, aplican sus propias lógicas.

Bjørnar Olsen, *Reclaiming things: an archaeology of matter*, 2013.

En esta investigación haremos referencia frecuentemente a las materialidades, es decir, aquellas entidades corpóreas que se relacionan con las actividades humanas. Esta última característica es lo que las diferencia de la idea de materia, del modo en que la analizan los profesionales de las ciencias físicas o químicas. Entonces, la idea de materialidad alude a la vida social de las cosas, ligadas entre sí y con personas y paisajes particulares (Tilley 2007).

En este sentido, es posible sostener que los muros de las casas, las ollas cerámicas y los fogones son cosas que se relacionan con las personas porque estas las han construido. En efecto, muchas materialidades pueden haberse generado con intervención de la intencionalidad humana y luego, en su trayectoria de vida, haberse incluido en prácticas y redes de relaciones diferentes (Kopytoff 1991).

No obstante, como plantea Latour (1999), las materialidades son co-productoras e integrantes de colectivos compuestos de humanos y no- humanos, ya que los primeros constantemente intercambian y combinan energía, propiedades y capacidades con los segundos. Como proclama Hodder, “en muchos aspectos, las cosas nos hacen a nosotros” (2012: 13).

Por ejemplo, sería correcto afirmar que una cocinera es quien elabora las comidas. Pero, consideramos que es más adecuado pensar que ella organiza ciertos materiales que se entremezclan generando sensaciones, combinaciones, temperaturas y texturas particulares. Por lo tanto, se trata de un proceso de transformación en el que las materialidades fluyen, mientras que los humanos las reúnen y redireccionan sus dinámicas, en una suerte de diálogo (Ingold 2010).

Sin embargo, desde la Modernidad, gran parte de la tradición académica ha sostenido que el mundo material se compone de objetos producidos deliberadamente por las personas con fines meramente utilitarios. Por un lado, la categoría hace referencia a materialidades bien delimitadas e individualizadas. En este sentido, una olla cerámica podría entenderse como un objeto. Sin embargo, ciertas cosas como el fuego, el suelo, las cenizas y el humo tienen una existencia material, pero resulta difícil comprenderlas como objetos. Por otra parte, este concepto suele implicar una cierta inercia y pasividad de lo material respecto a lo mental, de manera que lo segundo da forma y se impone sobre lo primero (Ingold 2010; Hodder 2012).

Consecuentemente, preferimos definir las materialidades como cosas, a saber, entidades que tienen duración y presencia, o sea, que al menos por un período de tiempo existen de manera contenida y definida (Hodder 2012). La potencialidad de la categoría yace en que permite comprender las interconexiones, cambios y permanencias de la materialidad.

Específicamente, las cosas se ensamblan y se ligan entre sí (Hamilakis y Jones 2017). A modo de ejemplo, las comidas hervidas, muy comunes en la región andina, son inconcebibles sin fuego y sin leña. Las cosas son estables y duraderas y sus temporalidades son diferentes a las de la vida humana, dado que persisten a través de las generaciones familiares e incluso a escalas de tiempo geológicas (Hodder 2012). A su vez, las cosas se transforman, de manera que cambian de apariencia y consistencia (Ingold 2010; Hodder 2012). Para ilustrar, el proceso de combustión implica chispas, llamaradas, humo y diferentes luces, colores y temperaturas.

Estas características nos permiten afirmar que las cosas tienen agencia, es decir, que participan activamente en la conformación del mundo en general y de las realidades sociales en particular. De este modo, forman parte de entramados de humanos y no humanos que de manera conjunta desarrollan acciones (Latour 2008). En términos generales, el concepto alude a la capacidad de estos últimos de actuar efectiva y significativamente, influyendo y pautando la vida humana (Robb 2010).

Esta consideración resulta particularmente relevante para construir una arqueología sudamericana desde una perspectiva respetuosa de las comunidades locales y sus modos de vida. De hecho, en los mundos andinos y amazónicos, las plantas, los animales, los cerros, los

ancestros, la Pachamama, el cielo, el fuego y otras entidades están dotadas de intencionalidad o personhood (*personhood*), características que en las modernas sociedades urbanas occidentales sólo están reservadas a los humanos (Viveiros de Castro 2004; Descola 2005).

Por supuesto, esto habilita diversas relaciones entre cosas y personas que suponen negociaciones y compromisos (Villanueva 2015). Por ejemplo, en la región andina, el fuego posee capacidades purificadoras y curativas (Zevallos Ortiz 2016). De forma similar, algunos árboles son importantes miembros de linajes familiares o se asocian a la deidad del sol (Hastorf y Johannessen 1991), mientras que otros constituyen agentes peligrosos, capaces de dañar a los humanos (Marconetto 2017). Incluso se entablan relaciones de crianza mutua entre humanos, plantas, animales y cerros (Lema 2014). En efecto,

En los Andes, el cosmos está constituido por múltiples sujetos, definidos como todos los que puedan dispensar potencia (*qallpa*), base de toda acción constructiva y productiva, como también dañina o negativa, siendo el intercambio de esfuerzos la base de toda socialidad; donde la vida se reproduce por medio del diálogo, los intercambios y los pactos entre los sujetos del cosmos, existiendo una negociación permanente para restablecer y renovar acuerdos (...) (Lema 2014: 307).

De forma análoga, Ingold (2010) considera más pertinente el concepto de vida que el de agencia. Para el autor, la segunda categoría involucra la capacidad generativa de las relaciones dentro de las cuales surgen y se mantienen las cosas. Entonces, las cosas no son entidades delimitadas exteriormente, sino más bien una maraña de nudos que se entrelazan con otros, en un mundo que fluye permanentemente. En consecuencia, conceptos como los de potencia (Lema 2014) y vida (Ingold 2010) son más adecuados para pensar una materialidad como el fuego, que se transforma continuamente, a la vez que atrapa e inflama otras cosas (Ingold 2007).

Uno de los objetivos de esta investigación es la identificación de usos del fuego, los cuales entendemos como parte de prácticas sociales enmarcadas en un *habitus*. En consonancia, nos distanciamos de la atribución, a ciertas materialidades como las estructuras de combustión, de funciones exclusivamente predeterminadas por la intencionalidad y racionalidad humana (March 1995).

Más bien, proponemos que existen ciertos “modos de hacer”, cultural e históricamente situados (Scattolin *et al.* 2009), en los que las materialidades participan activamente al posibilitar y/o restringir las actividades humanas (Tilley 2007). De hecho, ciertas cosas, como los instrumentos líticos, involucran un *know how* que no es solamente establecido por las personas. Al contrario, sus características guían o condicionan la manera en que podemos interactuar con ellas (Olsen 2013).

La idea de reunión (*gathering*), que Hodder (2012) retoma de Heidegger, es apropiada para pensar los usos como una forma de ensamblaje entre personas y cosas. A partir de un ejemplo del filósofo, explica que:

(...) un puente se puede ver como el encuentro o la reunión de las dos orillas de un arroyo, que reúne a las personas que cruzan el puente, que reúne a la gente y los carros de la ciudad o los

trabajadores de los campos (...) El puente como cosa puede ser explorado en términos de su utilidad, su funcionalidad para juntar diferentes componentes (Hodder 2012: 8).

Este concepto es sumamente operativo para este estudio arqueológico. Para ilustrar, un fogón central con grandes cantidades de materia orgánica probablemente sea uno en el que habitualmente se cocinaba. Entonces, al contrario de pensarlo meramente como una estructura destinada a la cocción, puede comprenderse como una reunión de rocas, cenizas, tierra, fuego, maderas, personas, alimentos, ollas e incluso divinidades y/o ancestros. Es este el sentido en que haremos referencia a los usos del fuego.

Asimismo, también haremos alusión a los significados del fuego, en el sentido en que las materialidades también pueden pensarse como símbolos y emisores de comunicación no verbal. Aún más, los usos de las cosas son indisociables de sus significados (Hodder 1982). Sostenemos que estos no son impuestos exclusivamente por los humanos, sino que se producen y se modifican a través de la práctica y de las relaciones entre cosas y personas (Acuto y Franco Salvi 2015).

Nuestra propuesta teórica articula lineamientos de la Arqueología de la Práctica con consideraciones teóricas sobre la agencia y/o la vida social de las cosas. En efecto, el pasado continúa existiendo materialmente en el presente mediante rutinas y actividades que involucran relaciones entre cosas y personas. Entonces, la cohabitación humana con lo material supone la preservación, a través de la práctica, de la memoria social y corporal (Hendon 2010; Olsen 2013).

Como proponen Acuto y Franco Salvi, “toda experiencia, que es simultáneamente corporal y cognitiva, tiene lugar en un contexto material que moldea las interacciones, la subjetividad y los cuerpos. En este sentido, “el mundo de los humanos resulta inconcebible sin los objetos” (2015:10). Subyace a nuestra investigación la intención de hacer explícito el contenido de lo que Latour (1999) denomina caja negra, es decir, el modo en que los no humanos forman parte activa de la vida diaria, que suele ser silenciado y olvidado.

Las implicancias de nuestro posicionamiento teórico en el ámbito concreto de los paisajes y viviendas del Noroeste Argentino durante el primer milenio DC se explican en detalle en el apartado subsiguiente. A continuación, desarrollamos nuestra definición del fuego, ya que, como se ha mencionado, si bien pertenece al mundo material, tiene ciertas particularidades que merecen atención específica.

2.5. El fuego

(...) el fuego del hogar, ombligo de la casa (...) es el dominio de la mujer (...) junto al fuego toma sus comidas, mientras que el hombre, vuelto hacia afuera, come en medio de la habitación o en el patio. En cualquier caso, en todos los ritos en que intervienen, el fuego del hogar y las piedras que lo rodean sacan su eficacia mágica, ya se trate de proteger del mal de ojo o de la enfermedad o de provocar el buen tiempo (...) La casa misma es dotada de una significación doble. Si es cierto que se opone al mundo público como

la naturaleza a la cultura, desde otro punto de vista es también cultura: ¿no se dice del chacal, encarnación de la naturaleza salvaje, que no hace casa?
Pierre Bourdieu, *El sentido práctico*, 2007.

En una primera aproximación, parece sencillo definir el fuego. Este consiste en el resultado del proceso químico de combustión. Concretamente, se trata de la reacción de la oxidación de dos sustancias, el combustible y el comburente, lo que produce un desprendimiento de humo, gases y energía en forma de calor y llamas. La madera, el carbón de piedra, la gasolina y el butano son combustibles, es decir, elementos que alimentan la combustión. Estos reaccionan al entrar en contacto con el gas o mezcla de gases que posibilita el inicio y desarrollo de la combustión, a saber, el comburente (Castillo Luján 2012).

Asimismo, se requiere de una energía de activación, aportada por los focos de ignición, que los humanos históricamente han sido capaces de generar a través de dos métodos principales, la percusión de rocas y la fricción de maderas (Lieberherr 2006). A su vez, se desencadenan dos procesos, uno térmico y otro de transformación material. Para que la reacción química persista, parte de este calor debe continuar nutriendo el fuego (Castillo Luján 2012).

Lo interesante de esta definición más general, empleada en las ciencias químicas, es que revela el carácter fundamentalmente procesual y material del fuego. En efecto, Ingold (2007) postula que los materiales no poseen atributos fijos sino historias, ya que sus características son cambiantes y relacionales.

Desde una óptica socio-cultural, la arqueología y la antropología han argumentado que manejar el fuego es aquello que distingue a los humanos de los demás animales (March 2002; Wrangham 2009). A su vez, este conlleva una variedad de potenciales usos y roles en la cotidianidad, por lo que se asume su carácter plurifuncional y polisémico (Lieberherr 2006). Al tener potencialidad para transformar la materia, este permite elaborar piezas cerámicas e instrumentos líticos y cocinar los alimentos. También habilita la calefacción e iluminación de los refugios y viviendas de los humanos, la celebración de rituales y la comunicación con el más allá (Goudsblom 1992; Jardón Giner 1998). A su vez, constituye un centro de reunión donde se comparten momentos e historias y un espacio de trabajo conjunto, por lo que integra las relaciones sociales y configura el espacio, el tiempo y las prácticas sociales a su alrededor (Lieberherr 2006).

Mientras que algunos investigadores se han dedicado al fuego en relación a los incendios, las catástrofes y los abandonos (Valencia y Balesta 2013; Lindsoug 2016), nuestro interés reside en su rol en la vida doméstica. En efecto, en el fragmento citado al comienzo de esta sección se aprecia que, en los grupos kabila de Algeria, es complicado identificar la casa y el fuego exclusivamente con un polo de la relación antagónica entre naturaleza y cultura (Bourdieu 2007).

En el mundo moderno occidental resulta prácticamente indiscutible la dicotomía entre estos ámbitos. Lo natural se asocia a lo salvaje, lo irracional y lo inerte. Las plantas, los

animales, el agua, la tierra y el fuego pertenecen a la naturaleza. Mientras tanto, los humanos, correspondientes a la cultura, se entienden como superiores y peculiares respecto a la naturaleza, ya que constituyen los únicos seres dotados de consciencia, inteligencia, intencionalidad e historia. Por esta razón, se les atribuye potestad para manipular y controlar lo natural según sus deseos y necesidades (Descola 2005; Latour 2008).

Sin embargo, en otras configuraciones ontológicas las relaciones entre naturaleza y cultura son diferentes. Por ejemplo, en el perspectivismo amerindio, las entidades escapan a la definición y mutan constantemente en su interioridad, de manera que es inusual hallar identidades esencialmente determinadas. De esta manera, todos los seres son capaces de auto-reflexión, ya que lo “humano” no designa una sustancia sino una posición en relación con otras posibles (Viveiros de Castro 2014). Análogamente, resulta complicado adscribir al fuego a una categoría particular. Como señala Ingold,

(...) ¿Cómo podemos afirmar que las construcciones y los caminos son parte del mundo material, si la lluvia y la escarcha no lo son? ¿Dónde podríamos situar al fuego y al humo, por no mencionar los líquidos de todo tipo, desde la tinta hasta la lava volcánica? (...) Pedí a un grupo de estudiantes universitarios que clasificaran una variada colección de objetos que habían encontrado tirados en el exterior en dos montones, uno de objetos naturales y otro de artefactos. Resultó que no se podía atribuir inequívocamente ni una sola cosa a un montón o a otro (...) (2007:4).

En términos generales, en la región andina, el fuego y el humo se asocian a la transformación y al cambio (Jofré 2013). En algunas circunstancias puede ser peligroso o maligno, ya que daña o amenaza a los humanos, a los animales y a las plantas (Corimayo y Acuto 2015). Mientras tanto, en otras situaciones es amigable y beneficioso para los humanos, ayudándolos a curar enfermedades y males (Zevallos Ortiz 2016), hacer más confortables sus viviendas y campamentos, cocinar los alimentos, socializar entre sí, comunicarse con los ancestros y realizar ofrendas (Pazzarelli 2010, 2016; Sánchez Riaño y Mora 2019), por ejemplo, en la celebración del Kuya Raymi (Díaz Arcos *et al.* 2016). En el siguiente capítulo, referido a los antecedentes de investigación, se presentan trabajos académicos que desarrollan esta caracterización a partir de distintas perspectivas teórico- metodológicas y casos de estudio.

Debe destacarse que, a diferencia de otras cosas, como las rocas, el fuego perdura relativamente poco en el tiempo. No obstante, en contextos prehispánicos, este lega un conjunto de variados vestigios materiales más persistentes, a saber, leños y carporrestos carbonizados, cenizas, sedimentos carbonosos, ceramios con marcas de fuego y estructuras de combustión. Estas son las materialidades a partir de las cuales se realizan las investigaciones arqueológicas sobre el fuego (Soler Mayor 1998).

En efecto, existe una tradición de estudios basada en la elaboración de biografías culturales de cosas, es decir, de la historia de los diversos cambios, significados y relaciones experimentadas por estas (Kopytoff 1991). Como afirma Olsen (2013), suele prestarse atención a materialidades singulares o extraordinarias, como obras de arte o elementos tecnológicos de última generación. El autor reclama mayor atención a las cosas mundanas, como las literas, las

casas, las puertas y los fogones. Consecuentemente, construimos una biografía del fuego en una unidad residencial de La Ciénega. Esta consiste en un seguimiento de su trayectoria y de los materiales, paisajes y personas con los que se relacionó.

2.6. Espacios domésticos

Cuando la gente de antes dibujaba estas figuras rectangulares en las vasijas estaban representando los hogares con sus cuatro esquinas, las cuales tienen un simbolismo muy importante. La casa también tiene los cuatro elementos necesarios para la vida. Porque allí está el aire que se respira, el agua que se bebe y se usa para una variedad de actividades, el fuego para calentar y cocinar, y la tierra, que es el material con

que está construida y sobre el que se apoya.

Hilda Corimayo, *Saber indígena y saber arqueológico en diálogo: interpretando la cultura material diaguita-kallchaquí*, 2015.

Lo doméstico ha sido comúnmente entendido como una esfera específicamente delimitada de la vida, relacionada con lo íntimo, lo privado, lo femenino, la familia tipo nuclear y la reproducción de la sociedad, opuesta al ámbito público, asociado a lo masculino, lo político y la producción. Sin embargo, los análisis históricos demuestran que esta visión se desarrolló en las sociedades europeas modernas, por lo que dista de ser universal (Rybczynski 1991; Salazar 2010).

En efecto, abogamos por una definición amplia de lo doméstico, entendido como un ámbito transversal a la vida humana, constituido por el desarrollo de prácticas cotidianas y/o rutinarias (Salazar 2010). Como señaló tempranamente Weismantel (1989), estas implican esencialmente actividades relacionadas a la producción, el consumo y la reproducción, tales como cultivar y comer los alimentos, concebir, dar a luz y criar a los infantes. Empero, también forman parte de lo doméstico la toma de decisiones, los acuerdos y las disputas políticas (Franco Salvi 2018), la realización de rituales, la comunicación con los ancestros y las reuniones entre humanos, cosas, divinidades y otros seres (Haber 2011).

Al respecto, la arqueología doméstica o *Household Archaeology* (Wilk y Rathje 1982), desarrollada a finales del siglo XX, ha reconocido que los espacios residenciales constituyen áreas privilegiadas para los estudios arqueológicos, ya que allí suelen encontrarse la mayor parte de los vestigios, tales como desechos de las actividades diarias y estructuras arquitectónicas (Nielsen 2001). A los fines de construir conocimiento sobre la unidad mínima de agregación de la sociedad, han precisado teóricamente el concepto de unidad doméstica para luego relacionarlo con contextos materiales. En términos generales, la noción ha sido definida a partir de tres principales características, a saber, la realización de actividades en conjunto, la co-residencia y las relaciones de parentesco comunes (Salazar 2010).

Sin embargo, en términos generales, y en el mundo andino en particular, resulta complicado discernir claramente estos tres aspectos. En un sentido similar, no es sencillo

relacionar lo doméstico con un cierto espacio, un grupo determinado y/o unas actividades particulares. Para solventar estas dificultades, Nash (2009) propone recurrir a enfoques etnoarqueológicos, ya que a partir de estos se pueden construir modelos interpretativos del registro material más compatibles con los contextos andinos.

Por ejemplo, en algunos sitios de los Andes, el vocablo “casa” designa tanto al espacio como al grupo doméstico (Malengreau 2009). De igual modo, es común que los integrantes de una misma unidad doméstica se hallen dispersos estacionalmente en una diversidad de asentamientos residenciales, como puestos, estancias y domicilios, realizando distintas tareas cotidianas (Tomasi 2014).

Desde una mirada atenta a las realidades del Sur Andino, es posible pensar lo doméstico en relación al concepto aymara de *uywaña*. Este alude a la crianza y el establecimiento de relaciones de compadrazgo entre la chacra, los animales de pastoreo, los cerros, la casa y los humanos. De acuerdo con Lema, “en esta red de crianza mutua ninguno de los agentes que participa se involucra sin verse transformado, sin ser criado y criar, sin ser parte de la esfera de lo doméstico” (2014: 334).

Consecuentemente, la vida doméstica no puede ser ligada exclusivamente a un espacio predeterminado, como la casa o vivienda, ya que incluye una serie de actividades que se desarrollan en escenarios diversos e interrelacionados (Rapoport 1990; Vaquer 2007). Asimismo, los estudios etnográficos dan cuenta de que el concepto involucra una variedad de agentes, como por ejemplo, los muertos y los antepasados, que forman parte activa de la vida diaria (Arnold 1998). Además, las unidades domésticas locales son sumamente dinámicas ya que atraviesan variaciones propias del ciclo vital de cada una y procesos de fusión y fisión (Tomasi 2014).

De todas maneras, es evidente que la casa es una parte esencial del variado conjunto de lugares que integran el espacio doméstico (Tomasi 2014). Desde la óptica de Bourdieu (2007), como se detalló anteriormente, la casa sintetiza el entendimiento práctico del mundo, distintivo de cada cultura.

De hecho, la comunera Hilda Corimayo, integrante del Pueblo Diaguaita-Kallchaquí, relata que en la localidad de Los Cerrillos (Pcia. de Salta), sus antepasados solían tejer trazando motivos de flores con pétalos cuadrados, las cuales representaban viviendas. Específicamente, explica que “la casa es un lugar central y de gran simbolismo en la vida cotidiana” (Corimayo y Acuto, 2015: 271).

De acuerdo con Nielsen (2001), arqueológicamente la vivienda puede ser definida a partir del conjunto mínimo de espacios, incluyendo estructuras, rasgos, áreas de actividad y materialidades en general, que conforman una unidad discreta e integrada en un sitio durante un período relativamente prolongado.

En este sentido, en la casa conviven dos temporalidades. Por un lado, el tiempo biográfico de los agentes y, por el otro, el ciclo de vida de la casa misma, que involucra el

palimpsesto de actividades desarrolladas por múltiples generaciones humanas. El primer aspecto es abordado en este estudio ya que hacemos referencia a las maneras en que los sujetos habitaron la casa y se dispusieron corporalmente en la vivienda. Pero nuestro foco de abordaje reside en el segundo aspecto, ya que el análisis en la escala de la larga duración permite identificar tradiciones o modos de hacer que persistieron durante siglos (Vaquer 2007; Scattolin *et al.* 2009).

Por otro lado, Corimayo y Acuto (2015) sostienen que el fuego es un elemento fundamental en la casa porque permite calentarse y cocinar. De hecho, muchas comunidades, desde los grupos cazadores- recolectores del Polo Norte hasta los habitantes de la Antigua Roma, han considerado al fuego como parte imprescindible del mundo doméstico y de la cotidianeidad de habitar la casa (Lieberherr 2006).

En efecto, puede pensarse que este elemento constituye un importante criterio en la definición de lo doméstico, dado que a través de su presencia y usos cotidianos estructura el hábitat humano e integra las relaciones familiares y extrafamiliares. Precisamente,

(...) la organización del espacio no es sólo una conveniencia técnica, sino que (...) es la expresión simbólica de un comportamiento globalmente humano. Y, por último, ¿no podríamos ver el hecho humano por excelencia en la domesticación del espacio, es decir, la creación de un espacio humano? En este contexto, la domesticación del fuego y su impacto en el espacio habitado adquiere un valor primordial para la humanidad (Lieberherr 2006: 36).

De esta manera, partimos de la consideración de que lo doméstico y el fuego están ensamblados concretamente en el paisaje, lo cual posibilita la indagación arqueológica de esta cuestión en nuestro caso de estudio. El concepto de paisajes de acción permite enlazar la teoría de la práctica con los espacios domésticos. Específicamente, la noción refiere a aquellos lugares o contextos donde las prácticas son posibilitadas social y materialmente, por medio de configuraciones que promueven o requieren diferentes acciones. Se destaca la profundidad temporal que involucra esta idea, ya que contempla la creatividad humana, pero establece que esta tiende a reproducir la agencia material acumulativa del paisaje (Robb 2013).

Este último término alude a un registro permanente y testimonio de la vida y las prácticas de las generaciones humanas que han habitado en él. Efectivamente, es un proceso vivo que se constituye a partir de la mutua implicación entre las personas y el mundo (Ingold 1993; Criado Boado 1999). De forma complementaria, el concepto de *taskscape* hace referencia a las actividades cotidianas del habitar, las cuales contribuyen a la estructuración del paisaje (Ingold 1993).

Análogamente, toda vez que hagamos referencia al término espacio, entenderemos que este se halla histórica y significativamente construido por los grupos domésticos en conjunto con agentes no humanos tales como los cursos de agua, la nubosidad, el fuego y las comunidades vegetales y animales. Esta noción es sustancialmente diferente a la idea cartesiana del espacio como una exterioridad vacía e inerte, sobre la que los humanos pueden proyectar deliberadamente sus intenciones y acciones (Franco Salvi 2012; Moyano 2020).

El valor de estas nociones subyace en que habilitan el trazado de relaciones entre las materialidades y los sujetos sociales en un lugar y tiempo particulares, contemplando la profundidad histórica y el ensamblaje material del *habitus*. Esto es de importancia crucial debido a que las actividades cotidianas son actos fundantes del habitar que enlazan a los humanos entre sí y con lugares concretos, estructurando el paisaje (Vaquer 2007). Se trata de conceptos superadores de las dicotomías entre mundo exterior e interior, materia y mente y naturaleza y cultura, ya que los significados del paisaje emergen en la práctica, en lugar de ser atribuidas o impuestas desde fuera (Ingold 1993).

3. Antecedentes

3.1. Arqueología del fuego

Destructivo, irreversible, sin propósito, capaz de generarse a sí mismo: no parece una lista de características muy atractivas. ¿Qué pudo inducir a nuestros antepasados en el lejano pasado prehistórico a domar esta fuerza salvaje de la naturaleza y hacerla parte de su sociedad? ¿Qué les permitió realizar tal hazaña? ¿Y por qué les pareció que valía la pena perseguirla? ¿Qué otras consecuencias tuvo para la humanidad y sus relaciones con el resto de la naturaleza? Estos interrogantes han fascinado durante mucho tiempo a la humanidad. Existe una rica mitología en la que “la conquista del fuego” aparece como una gran bendición para el género humano (...)

Johan Goudsblom, *Fire and Civilization*, 1992.

Hacia finales del siglo XIX, los miembros de la Sociedad de Antropología de París debatían sobre si el arte de hacer fuego era una característica humana. Entonces, la antropología y la arqueología, en tanto disciplinas institucionalizadas, comenzaron a interesarse en la temática (Dureau 1870). Sin embargo, fue a partir de las primeras décadas del siglo XX que las investigaciones se volvieron más frecuentes. Hough (1928), propuso una serie de etapas a través de las cuales los humanos habrían logrado, finalmente, controlar el fuego. La primera es de carácter hipotético, en la que la humanidad desconoce el fuego. Luego lo adopta, por lo que la naturaleza y los humanos comienzan a ser interdependientes. A continuación, esta última se acrecienta cuando las personas son capaces de desarrollar fuego por sí mismas, de lo cual se sigue la invención de los instrumentos para producirlo.

Análogamente, Frazer (1930) recopiló un conjunto de mitos sobre su origen en diferentes comunidades. En base a estos, propuso tres estadios culturales sucesivos según la capacidad de los humanos para emplearlo: una edad en la que ignoran su uso o incluso su existencia, otra en la que pueden utilizarlo pero no originarlo y una última, en la que lo generan y manejan regularmente.

Hasta la segunda posguerra, los estudios reprodujeron la idea de que la conquista del fuego por las personas supuso un progreso técnico, social y psicológico clave en nuestra evolución y nuestra diferenciación respecto de la naturaleza (March 2002). En consonancia, los estudios arqueológicos se articularon en torno a la pregunta por el control antrópico del fuego en momentos pleistocénicos. Se enfocaron en las diferentes maneras de producirlo y desarrollaron métodos y técnicas para la identificación de restos de combustión (Oakley 1955; Perlès 1977).

Desde entonces, gran parte de la producción académica ha estado relacionada a las evidencias del manejo del fuego en el Pleistoceno (James 1989; Bellomo 1993; Alperson-Afil 2012). En términos generales, estos estudios demuestran que este elemento ha posibilitado la iluminación y calefacción, nuevas técnicas de manufactura, la cocción de alimentos y novedosas maneras de organización del tiempo y el espacio (Gómez de la Rúa y Diez Martín 2009). Desde otra perspectiva, Twomey (2013) sostiene que su presencia tuvo implicancias cognitivas en los

humanos, facilitando el desarrollo del lenguaje, la conciencia, la planificación a futuro y la cooperación social.

En efecto, algunos estudios no identifican el uso del fuego como un cambio en términos exclusivamente tecnológicos, sino que señalan su capacidad para cohesionar e integrar las relaciones sociales, ya que a su alrededor se congregan las comunidades y se comparten momentos, relatos y experiencias (Gómez de la Rúa y Diez Martín 2009). Desde una aproximación etnoarqueológica, se ha expuesto su capacidad para comunicar el mundo de los vivos con el de los muertos, a través de ceremonias y rituales (Spikins *et al.* 2010).

En este sentido, Lieberherr (2006), a partir de su análisis de usos y prácticas en torno al fuego a nivel mundial, subraya su carácter plurifuncional. Esta noción supone que sus utilidades y significados no son claramente distinguibles, sino que suelen superponerse, además de que varían histórica y culturalmente. La importancia de este elemento en la estructuración simbólica de las sociedades y en el establecimiento de distinciones entre naturaleza y cultura ya había sido señalada por Levi- Strauss (1964) en su clásica obra *Le cru et le cuit*. De forma análoga, Radcliffe-Brown (1922) describe que en la cosmovisión de los andamaneses el fuego es definido como un agente humano.

Estas investigaciones aportan al conocimiento de los primeros períodos de la historia y de las prácticas de pueblos no occidentales. Empero, a nuestros fines su importancia reside en que, desde diversos abordajes teórico- metodológicos, resaltan que el fuego ha acompañado y pautado diariamente la vida humana de maneras diversas y no sólo en términos estrictamente prácticos o técnicos. Consecuentemente, el carácter plurifuncional del fuego constituye un punto de partida de esta investigación.

Recientemente, Jofré (2004) ha planteado que la “arqueología del fuego” puede ser pensada como una línea de investigación que busca interpretar prácticas sociales pasadas a través del estudio de restos arqueológicos de combustiones. Si bien la autora se basa principalmente en carbones vegetales, su análisis se integra en marcos fitogeográficos, etnográficos y estratigráficos más amplios, propios de su contexto de estudio. En consonancia, aquí se propone continuar en una dirección similar, desarrollando síntesis que integren múltiples abordajes y que permitan concebir al fuego en relación a un contexto histórico específico.

En miras a complementar esta idea, es plausible comprender los restos de combustión en un sentido más vasto, que excede a los resultados de este proceso químico en sí, como todas aquellas materialidades involucradas en actividades ligadas al fuego (Jardón Giner 1998). De hecho, con el objetivo de rastrear la presencia de combustiones antrópicas en contextos tempranos, con evidencias escasas y fragmentarias, los investigadores suelen contemplar una amplia variedad de vestigios (Alperson-Afil 2012). De esta manera, no sólo los leños carbonizados sino también los materiales cerámicos y líticos, los metales, los restos óseos, los sedimentos y las estructuras arquitectónicas relacionadas a las combustiones pueden considerarse como objetos de análisis de la “arqueología del fuego”.

Sin embargo, un número considerable de investigaciones se basan en la identificación taxonómica de carbones vegetales, lo que se conoce como antraco-análisis (Chabal *et al.* 1999). Si bien la antracología puede entenderse como una técnica, se ha propuesto su conceptualización como una disciplina (Badal García 1992) dedicada al estudio de los carbones arqueológicos a fin de conocer por un lado, componentes arbustivos y arbóreos del paleopaisaje y su evolución ecológica (Solari 2007) y, por el otro, prácticas humanas en torno a los leños tales como usos, manejo, consumo y almacenaje (Marconetto 2008).

Los primeros estudios antracológicos se remontan a finales del siglo XIX y consistían en la confección de listas de taxones hallados dentro de estructuras de combustión (Badal García 1992). Durante el siglo XX, la disciplina comenzó a profesionalizarse y a diferenciarse en virtud de objetivos de investigación particulares. La *Escuela de Montpellier* se ha enfocado predominantemente en el perfeccionamiento de métodos para la reconstrucción de paleovegetación (Asouti y Austin 2005). Alternativamente, en el ámbito anglo- americano las investigaciones se han orientado hacia las relaciones entre las comunidades humanas y el medio vegetal leñoso, considerándose no sólo aspectos funcionales y ecológicos sino también sociales y simbólicos (Johannessen y Hastorf 1990).

A su vez, existen algunos estudios etnoarqueológicos sobre los combustibles leñosos que apuntan a enriquecer explicaciones ambientalistas y materialistas a partir del reconocimiento de las formas de relación entre la vegetación y las comunidades locales. Para ilustrar, ciertas especies que en términos físico- químicos son potencialmente explotables, no se emplean como combustibles por sus propiedades negativas, como por ejemplo, su capacidad para causar desgracia en las familias (Picornell-Gelabert 2009).

No se pretende recuperar exhaustivamente las investigaciones antracológicas ya que exceden los objetivos y métodos de este trabajo. No obstante, particularmente aquellas realizadas desde estas últimas dos perspectivas, son valiosas en tanto informan sobre prácticas de combustión en sociedades pasadas y cómo interpretarlas en el registro arqueológico. En consecuencia, las mismas precauciones teórico- metodológicas que se han tenido en el estudio botánico de los carbones pueden considerarse para un análisis más general de las materialidades del fuego. Por ejemplo, la ubicación de un fogón al interior de una vivienda podría responder a criterios como el viento o la temperatura, a una tradición o manera de construir o una combinación de estos factores.

Al respecto, se distingue la propuesta de Leroi-Gourhan (1979), quien elaboró la primera tipología de hogares o fogones arqueológicos, que denominó en términos más generales como “estructuras de combustión”. En su investigación sobre el sitio Pincevent, utilizó un novedoso método de excavación: el *décapage* de amplias superficies siguiendo el sedimento arqueológico, que incluía fotografiar cada metro cuadrado y registrar vestigios de menos de un centímetro, tales como espículas de carbón y astillas (Leroi- Gourhan y Bézillon 1972). Fue en

el marco de este interés más amplio que se inclinó hacia el análisis minucioso de estructuras de excavación en general, como huellas de poste y pozos, y de los fogones en particular.

Su tipología, presentada primero en el libro sobre Pincevent, fue perfeccionada y discutida en un seminario sobre el tema realizado en 1973. Los criterios de clasificación incluyen el desnivel respecto al suelo, el tamaño, la forma, los soportes, el material de relleno y su posición en el yacimiento (Leroi- Gourhan 1979). En general, se entendieron las estructuras de combustión como parte de las áreas de actividad y de la organización del espacio. Los autores consideraban como vestigios del fuego los cúmulos de carbón, los fogones u hogares en sí y las rocas termoalteradas. Al análisis de estos aspectos se sumaban otras materialidades, como los restos óseos y los instrumentos líticos. Se intentaba articular todo el conjunto, pensando, por ejemplo, cuál era la relación espacial entre un determinado fogón y un grupo de desechos líticos o sedimentos arcillosos. Todos estos se comprendían en términos generales como restos de la actividad doméstica (Leroi- Gourhan y Brézillon 1972)

Estos análisis pioneros no sólo se destacan por su precisión metodológica, sino también por su interpretación contextual de los fogones, al entenderlos como parte de un marco histórico, cultural y estratigráfico general. Entonces, no se estudia al fuego *per se*, sino en tanto informa sobre dinámicas sociales.

En consecuencia, principalmente en el ámbito francés, existe una suerte de tradición de estudios sobre las estructuras de combustión (March 1992; Gascó 2009; Fernández Ruiz 2016). March (1995) critica la tipología clásica argumentando que tiene un marcado carácter morfológico- funcional, ya que a través de los indicadores de la forma del fogón en sí y sus materiales asociados se le atribuye una función. Esto supone una lógica determinista en la que las estructuras son el resultado de una idea preconcebida en las mentes humanas. Además, se omite que el registro arqueológico es el resultado de variados procesos postdeposicionales. Para solventar estas dificultades epistemológicas, el autor propone historizar la propia estructura de combustión mediante el estudio de los procesos tafonómicos, análisis químicos y métodos experimentales que simulan el modo en que el fuego ha moldeado la estructura. En efecto, March sostiene que:

(...) el estudio de las estructuras de combustión no es nuestro objetivo último, y como puede imaginarse, los cambios en la reconstrucción de las microhistorias de cada estructura de combustión pueden afectar la interpretación del sitio que las contiene (...) (1995: 67).

La premisa que nos interesa recuperar es que la forma de los fogones varía con su utilización. Entonces, es posible distinguir usos de las estructuras de combustión, siempre que se las comprenda como un proceso dinámico y no como un objeto fijo y determinado.

Desde la perspectiva de la *New Archaeology*, Binford (1967) se interesó en complejizar la relación entre el registro arqueológico y el comportamiento humano, criticando la idea de que el primero es un reflejo directo del segundo. Le prestó una particular atención a los pozos humeantes, rasgos recurrentes en las viviendas del valle del Mississippi desde el primer milenio AD. Previamente, se había planteado que, por el clima de la zona, se habrían empleado para

ahuyentar mosquitos. Pero, a través del análisis etnoarqueológico, el autor concluye que se utilizaban para realizar rituales ligados al maíz, partiendo mazorcas y echándolas al fuego, o, más comúnmente, para generar humo a partir del cual elaborar cueros o vestimentas. Consecuentemente, se destaca la necesidad de pensar los usos en relación a los contextos socioculturales particulares, ya que la atribución de funciones desde el sentido común podría invisibilizar prácticas sociales.

Posteriormente, Binford (1983) sostiene que existe un modelo de trabajo circular alrededor del fuego prácticamente universal, aunque presenta algunas variaciones. Sostiene que los restos arqueológicos se depositan de diferente manera según se trate de la actividad de un solo individuo o de un grupo o de fogones interiores o exteriores.

Es notable que tanto Binford como Leroi- Gourhan, desde enfoques teórico-metodológicos divergentes, han analizado la organización espacial del fuego. Se interesaron por la asociación de ciertos usos y prácticas a determinados sectores de las viviendas. Alperson- Afil (2012, 2017), ha desarrollado esta línea para el caso de Gesher Benot Ya'aqov, donde se ha datado la más temprana evidencia de uso del fuego en Eurasia. La autora determina patrones espaciales de distribución de restos arqueológicos ligados a hogares (hearths), entendidos estos como áreas de combustión antrópicas. A partir de ello, distingue diferentes actividades, que varían espacial y temporalmente durante la ocupación del sitio.

En un sentido distinto, Lieberherr (2006) indaga en el rol del fuego en la arquitectura doméstica. El autor considera que habitar es insertarse en una red de espacios y otros humanos, pero también en un sistema cosmológico de representaciones. Entonces, los humanos habitan espacios organizados y marcados simbólicamente. De hecho, registra diferentes casos etnográficos e históricos en los que compartir techo y fuego es lo que demarca la pertenencia a una misma comunidad. Por ende, busca superar el estudio de los usos del fuego en términos meramente utilitarios y enfatiza el rol de este elemento en la integración de las relaciones sociales, la cohesión del grupo familiar, la afirmación de solidaridades y la creación de sentimientos de pertenencia.

Explica que el fuego se integró al hábitat humano tan pronto como logró manejarse. De hecho, muchas comunidades no sólo comparten comidas o relatos alrededor del fuego, sino también el sueño:

En Yemen (...) se reservan bancos de barro de mampostería, ligeramente elevados a ambos lados del hogar, para que duerman las mujeres y los niños pequeños (...) En el antiguo establecimiento del Ostal en Margeride, Francia, la cama de los maestros está siempre más cerca del fuego (...) Los lacandones de Guatemala hacen, por la noche, debajo de cada hamaca un pequeño fuego de hojas productor de humo (Lieberherr, 2006: 63).

Asimismo, el autor recopila un conjunto de mitos, leyendas e historias asociadas a las ofrendas a divinidades, el culto a los ancestros, la renovación, la fecundación, la purificación, el paso de una etapa a otra, la resurrección, la guerra, entre otras cuestiones. De esto concluye el carácter fundamentalmente plural del simbolismo del fuego:

(...) evoca un mayor número de imágenes concretas que el simple resultado de la combinación de "caliente" y "seco": llama, brasa, chispa, rayo, fuego, hogar, etc. Pero el fuego simbólico también está delineado por una serie de calificativos: luminoso, suave, caliente, ardiente, digestivo, seco, ardiente (Lieberherr, 2006: 21).

En consecuencia, el fuego tiene una incidencia central en la organización del espacio habitado por los humanos. El autor compara casos particulares sobre la disposición de los fogones, hornos y chimeneas en arquitectura vernacular en casi todo el mundo, aunque es llamativa la ausencia de análisis sobre América Latina.

El carácter simbólico del fuego ha sido resaltado en la arqueología por Hodder (1992), quien sostiene que en el Neolítico no sólo se domesticaron plantas y animales sino que también se produjo una suerte de domesticación de la sociedad. Entonces, se trazó una distinción entre lo salvaje y peligroso (*agrius*) y el refugio del hogar, la casa y el fogón (*domus*).

En este contexto, se construían casas, hornos e instrumentos grandes, pesados y poco móviles que ligaban a los humanos a lugares determinados. Los mismos fogones se utilizaban para múltiples tareas, como la elaboración de herramientas, la cocción y la iluminación, además de que constituían focos de reunión social (Hodder 2018). De este modo, el fuego contribuyó a la estructuración de la vida doméstica y también a la noción de lo doméstico (*domus*). Lo interesante de la propuesta es que inscribe al elemento en un entramado de significados, cosas y humanos, en oposición dual al conjunto de lo salvaje (*agrius*).

La producción académica en torno a estas problemáticas es significativamente más escasa y reciente en Sudamérica. Desde la década de 1990, gran parte de los trabajos se han realizado en la Patagonia, principalmente desde la antracología (Solari 1992; Ancibor y Pérez de Micou 1995; Piqué i Huerta 1999). Empero, Pérez de Micou (1991) ha sido una de las primeras investigadoras en prestar una atención particular a las estructuras de combustión.

La autora realiza un estudio etnoarqueológico en el valle de Piedra Parada, curso medio del Río Chubut. Reconoce diferentes funciones del fuego y su materialización particular en el registro. Aunque se enfoca en cuestiones más utilitarias, es destacable su atención a las señales de humo que realizaban los pobladores locales para comunicarse, advertir la presencia de forasteros y darse los buenos días. Asimismo, traza una importante distinción entre fuegos y fogones. Entiende que los primeros tienen un carácter más esporádico y que se emplean para el secado y la calefacción. Mientras tanto, los segundos implican mayor duración y preparación, se presentan típicamente en forma de cubeta y se utilizan para cocción e iluminación. Además, las señales se hacen sobre la base de una mata, por lo que producen una estructura sobreelevada (Pérez de Micou 1991).

Otros estudios, aunque comparativamente exigüos, se han elaborado en regiones selváticas desde el antraco- análisis (Scheel- Ybert 2016). Si bien las investigaciones en el área andina son exigüas, son de importancia radical, ya que permiten construir una arqueología del fuego con perspectiva local.

3.2. El fuego en los Andes

Los chiriguanos, una tribu antaño poderosa del sureste de Bolivia, cuentan que hubo una gran inundación en la que toda su tribu se ahogó, excepto un niño y una niña, y todos los fuegos de la tierra se extinguieron ¿Cómo podrían los niños, sin fuego, cocinar lo que pescaban? En la emergencia, un gran sapo acudió en ayuda de los niños. Antes de que la inundación hubiera sumergido toda la tierra, esta criatura había tomado la precaución de esconderse en un agujero, llevando consigo en su boca algunos carbones vivos, que se las arregló para mantener encendidos todo el tiempo que duró el diluvio, soplando sobre ellos con su aliento. Cuando vio que la superficie del suelo volvió a estar seca, salió de un salto del agujero con los carbones vivos en la boca, se dirigió a los niños y les concedió el don del fuego. Así pudieron asar el pescado y calentar sus cuerpos helados. Con el tiempo crecieron y de su unión desciende toda la tribu de los chiriguanos.

James Frazer, *Myths of the origins of fire*, 1930.

A pesar de que la temática no es recurrente en la antropología y la arqueología andinas, es posible identificar algunas investigaciones que tratan la cuestión, ya sea central o lateralmente. Estos trabajos competen directamente a nuestra problemática, en tanto aportan a los significados, prácticas y materialidades asociadas a este elemento en el ámbito local.

La región andina presenta una ecología diversa que comprende valles, oasis, desiertos, altiplanos, selvas y sitios costeros situados en diferentes altitudes. En base a esta singularidad, las poblaciones locales han generado diferentes instituciones y prácticas para diversificar su acceso a los ambientes (Murra 2002). Aquí, el fuego se halla presente de distintos modos en la vida cotidiana.

En el norte de Perú, las curanderas queman ramas secas del monte y con eso sahumán a los enfermos porque “es un secreto la candela para que se curen, la candela es bendita” (Zevallos Ortiz, 2016: 8). De forma similar, para las comunidades de Antofalla, el concepto de transformación está implícito en el acto de sahumar, de modo que “la chacha se convierte en co’a cuando se quema. Se vuelve humito que se va p’al cerro” (Jofré 2013:19).

A su vez, los estudios etnográficos suelen afirmar que “en los Andes nada se come crudo”. Los fogones, el humo en las habitaciones de las casas y el hervido de alimentos previamente picados y molidos son recurrentes en la vida diaria (Pazzarelli 2010). En los viajes de los llameros del altiplano boliviano, las jornadas inician cuando se enciende el fuego y se comienza a cocinar y finalizan conversando y cenando junto al mismo (Nielsen 1998).

En la mitología andina, las disputas de los dioses o entre sí o con los humanos suelen implicar llamaradas, cielos en llamas o que alguno de los contrincantes acabe prendido fuego (Steele y Allen 2004). Además, en algunos mitos el fin del mundo y la catástrofe se relacionan a una lluvia de fuego, a partir de la cual se genera un nuevo orden. Además, los conquistadores y misioneros españoles que buscaban “extirpar idolatrías” en los Andes centrales solían recurrir a historias sobre la maldad y las desgracias de los paganos. Taipe Campos evidencia que en estos relatos está implícita la importancia del fuego en las redes de solidaridad andinas:

En los Andes, hasta hace poco, la candela era un bien supervalorado. En un hogar, cuando de una tarde a una mañana no lograban conservar la brasa, al amanecer las mujeres veían en cuál de las casas empezaba a humear y con un trozo de teja o alguna otra cerámica partida iban a pedir brasa para tener fuego y preparar los alimentos. En el mito, esta solidaridad elemental aparece violentada: los gentiles se niegan a darse candela. En la comunidad de Huarisca (en la cuenca del Cunas en Chupaca) dicen que "entre gentiles se vendían candela". Por otra parte, el realizar algún favor, el dar trabajo a quien necesita obtener un pago a cambio, y dar ayuda a los más pobres de la sociedad, son reglas sociales de solidaridad violentadas por los gentiles. Actualmente, en la comunidad de Chongos Bajo (en el sudoeste del valle del Mantaro), a la persona que quiebra las reglas de solidaridad y reciprocidad les dicen "sobreviviente de gentil" (2001: 4).

Es notable que, aunque las prácticas sociales y los simbolismos sean profusos, el desarrollo de la "arqueología del fuego" ha sido escaso. Hacia fines del siglo XIX, especialistas botánicos franceses y estadounidenses realizaron las primeras identificaciones taxonómicas de plantas en Perú, incluyendo leños carbonizados (Scheel-Ybert 2016). Pero las investigaciones antracológicas comenzaron a desarrollarse con más regularidad hacia la década de 1990.

Hastorf y Johannessen (1990, 1991) analizan el aprovisionamiento y manejo de combustibles leñosos en los Andes centrales. Su aproximación contempla aspectos ecológicos y culturales. En efecto, las autoras evidencian el uso de ciertas especies cuyas cualidades para la combustión no son particularmente óptimas, pero que están relacionadas a deidades incaicas o a los ancestros de las comunidades.

En el Noroeste Argentino, en las últimas tres décadas se han realizado numerosas investigaciones que manifiestan la diversidad de combustibles leñosos de la región y su relación con el paisaje y las dinámicas sociales de los valles y la puna (Capparelli y Raffino 1997; Rodríguez 1998; López Campeny 2001; Jofré 2004; Marconetto 2008; Aguirre 2012; Andreoni *et al.* 2018, Rodríguez 2018; Aguirre *et al.* 2019). También se han escrito trabajos etnográficos que explicitan las diferencias de usos, distancias recorridas y métodos de recolección de los leños (Calo y Pereyra Domingorena 2013).

Algunos autores han señalado que en algunas comunidades locales, como las del Noroeste Argentino, el Chaco y el desierto de Atacama, los árboles poseen propiedades que típicamente tendemos a asociar exclusivamente a los humanos: dormir, llorar, sangrar. Incluso algunas especies leñosas son "criadas". En este sentido, las especies de quebracho suelen estar ausentes en el registro arqueológico, lo cual es llamativo dadas sus óptimas cualidades físicas para la combustión. Esto podría deberse a su capacidad para herir o "flechar" a los humanos (Marconetto 2017).

Empero, en el valle de Ambato (Catamarca) se han encontrado entierros infantiles acompañados en su totalidad de material carbonizado de quebracho (Marconetto y Lindskoug 2015; Marconetto y Mafferra 2016; Marconetto 2017). En consonancia, en el valle de San Francisco (Jujuy) se registró cebil en la cremación funeraria de un infante. Los autores relacionan el hallazgo al ritual de entierro y posterior quema de algunos muertos. Esto se asocia

a las propiedades mágico- simbólicas, curativas y psicotrópicas de la planta, cuyas semillas suelen encontrarse en pipas cerámicas y cuyos bosques constituyen lugares peligrosos (Ortiz *et al.* 2017).

Estos artículos resaltan la necesidad de considerar diferentes tipos de relaciones entre humanos y naturaleza en las investigaciones arqueológicas. Esta precaución debe ser contemplada en los estudios sobre el fuego, ya que se aprecia que en los Andes este es polisémico y plurifuncional (Lieberherr 2006), por lo que no es sencillo discernir ámbitos y usos rituales y productivos.

En general, se aprecia que los estudios sobre combustibles vegetales se han acrecentado significativamente desde finales del siglo XX hasta la actualidad. No obstante, es difícil hallar trabajos centrados específicamente en el rol del fuego en la vida humana, en lugar de los leños y la madera.

Un trabajo pionero es el de García (1985), que indaga en los métodos prehispánicos para hacer fuego en el Noroeste Argentino. Determina, mediante mediciones y analogías etnográficas, que algunos instrumentos de colecciones de museos, como palillos y horquetas, se usaron para generar fuego mediante fricción. Contemporáneamente, March trabajaba en un proyecto franco- argentino de experimentación con fogones de ambos países, algunos localizados en sitios del NOA, aunque sus objetivos estaban más ligados a la química del proceso de combustión y no tanto a la historia y la cultura local (March *et al.* 1989).

No obstante, este temprano interés no fue continuado por la arqueología de la región, donde los fogones se mencionan habitualmente en las descripciones de los sitios pero rara vez se hacen preguntas particulares sobre sus características, usos, significados, cambios y continuidades. De todas maneras, es posible hallar excepciones.

Nielsen (2001), analiza cambios y continuidades en la arquitectura doméstica del norte de Lípez. Para el período de Desarrollos Regionales temprano, registra fogones en cubeta de forma contigua a deflectores de aire que orientaban la salida del humo. Para el tardío, aprecia un cambio en las estructuras de combustión, ahora rodeadas típicamente de tres piedras. En los espacios no techados asociados a las viviendas halla fogones protegidos por parapetos de pirca. Luego, en el período hispano- indígena, las estructuras de combustión denotan mayor elaboración, aunque siguen acompañadas de deflectores. Esta investigación sienta un precedente importante en tanto efectúa un análisis diacrónico del espacio, a la vez que articula las estructuras ligadas al fuego con aspectos más generales de la vivienda.

Similarmente, Carreras (2015, 2017) realiza un estudio etnoarqueológico enfocado en las estructuras de combustión de la Puna, las cuales analiza en estrecha relación con la arquitectura doméstica. Presta atención a las prácticas humanas, al dinamismo de la vida de los pastores y a la manera en la que constantemente se reconstruyen las viviendas. Considera que “el fuego es un elemento que influye en la modelización del espacio construido (...) que articula el espacio doméstico y las prácticas asociadas a él” (Carreras 2017: 28).

Desde un enfoque teórico parecido, Rodríguez (2021) estudia prácticas agropastoriles relacionadas al fuego en Antofagasta de la Sierra. En uno de los recintos habitacionales, destaca una estructura de combustión en cubeta profunda, posicionada en el centro. Su construcción habría implicado una importante inversión de trabajo ya que consiste en la ordenación circular de diferentes tipos de rocas cuyos colores constituyen un juego de opuestos entre tonos claros y oscuros. Además, entre las especies leñosas recuperadas de la estructura identifica chacha, que se utiliza para sahumar y delimitar corrales y durante la celebración del 1° de agosto. Este trabajo permite pensar en la construcción del paisaje doméstico y en las prácticas locales, ya que esta estructura habría desempeñado un rol importante no sólo por su función tecnológica sino por su connotación o empleo ritual.

Más al norte, en los Andes centrales, se han realizado análisis espaciales de las estructuras de combustión similares a los presentados anteriormente, pero para el caso de la civilización Moche. Esto resulta llamativo ya que en los estudios del urbanismo andino se ha prestado escasa atención al fuego, ya sea en sus usos domésticos, artesanales o simbólicos. Los investigadores relevaron áreas de combustión y analizaron sus formas, contenidos y ubicación dentro de los recintos. Luego, establecieron una tipología de estructuras a las que asociaron diferentes actividades. Así, los hornos estaban ligados a la alfarería, los fogones a la cocción de alimentos y los fuegos portátiles o braseros a las ceremonias. También han vinculado los cambios en el número de estructuras con crisis sociales y estrategias de grupos particulares (Castillo Luján 2012; Castillo Luján *et al.* 2015).

En conclusión, independientemente de la diversidad de abordajes metodológicos, los trabajos mencionados evidencian interés por las dinámicas sociales y culturales, superando la sola identificación de especies vegetales y/o estructuras de combustión. La producción académica regional es menos voluminosa y más reciente que la europea o la norteamericana, pero es de sumo valor para la diversificación de temáticas y metodologías en los estudios andinos y para la construcción de una arqueología del fuego.

4. Área de estudio: el valle de La Ciénega

4.1. Caracterización ambiental

Tal vez el lugar para empezar, entonces, sean las superficies mundanas de la vida cotidiana: superficies que no llaman la atención por su novedad espectacular, su excepcionalidad técnica, su imaginería icónica o su audacia transgresora, pero que, sin embargo, han mantenido para siempre la vida humana en sus pliegues. Me refiero a las superficies del agua, el barro, la piedra, la corteza de los árboles, el campo y la piel (...)

Tim Ingold, *Surface visions*, 2017.

El valle de La Ciénega se ubica a 2700 msnm en la vertiente oriental del extremo sur de las Cumbres Calchaquíes (noroeste de la Provincia de Tucumán, Departamento Tafí del Valle). Está delimitado al oeste por la elevación más austral de estas últimas, el Cerro Pabellón, al este por las cumbres de Mala Mala o de Tafí, al norte y noroeste por las mesadas que se extienden desde Chasquivil hasta el Alto de Anfama y al sur por la localidad de Tafí del Valle.

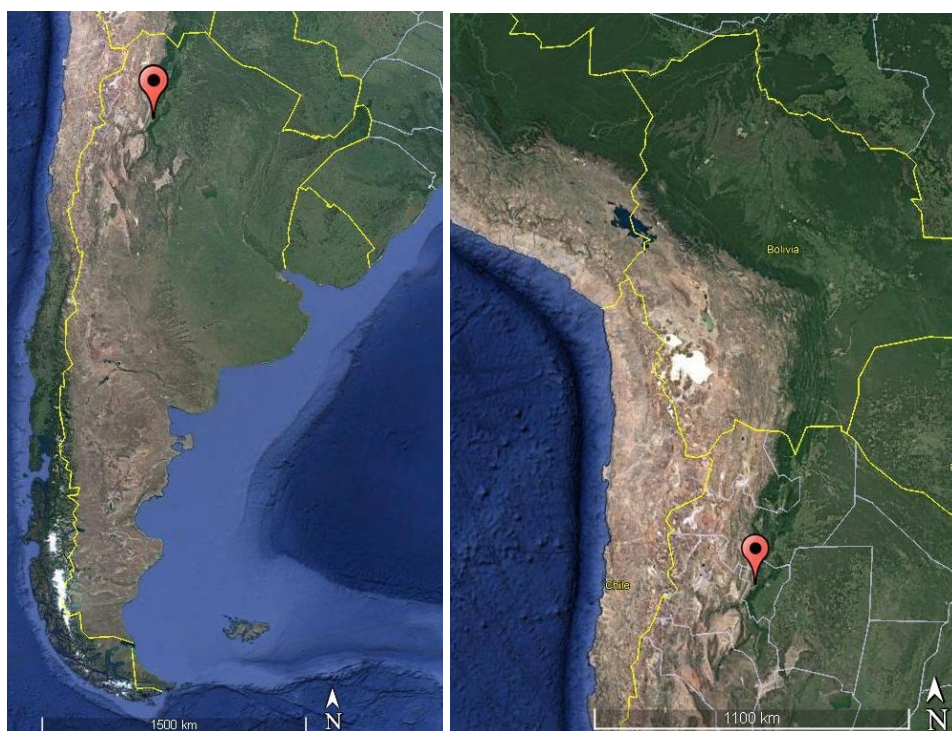


Figura 1. A) Ubicación de La Ciénega en Argentina B) Ubicación en relación al Sur Andino.

Más específicamente, se trata de un estrecho altivalle intermontano formado en la parte superior de las cuencas fluviales de los ríos La Puerta (afluente del río Tafí) y La Ciénega. Además, allí nace el Río Lules con el nombre de Quebrada de las Piedras Grandes, afluente del Río Salí, que cambia de nombre a Río Dulce y finalmente desemboca en la Laguna Mar Chiquita (Pcia. de Córdoba). En efecto, afloran múltiples vertientes que durante las lluvias estivales dan forma a terrenos cenagosos, lo cual está ligado al nombre del valle. El paisaje de

apariciencia suave y ondulada se relaciona con la cubierta de sedimentos depositados desde el Cuaternario (Gutiérrez 2014).

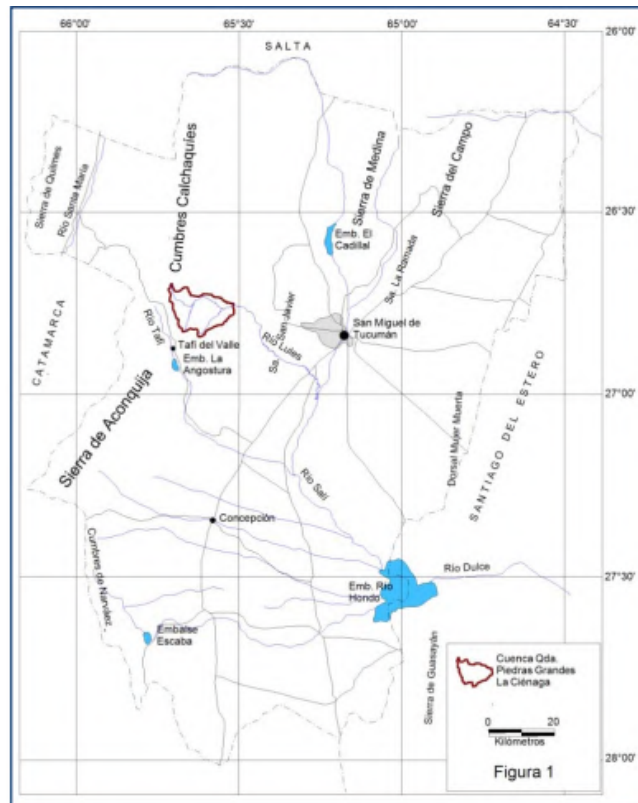


Figura 2. La Ciénega en relación a la hidrografía, sierras y cumbres de la Provincia de Tucumán. Recuperado de Gutiérrez (2014).

El fondo del valle comprende entre 2500 y 2900 msnm y se desarrolla sobre rocas metamórficas ígneas con una cubierta loésica altamente susceptible a la erosión. A su vez, las condiciones ambientales, como las temperaturas extremas y la escasa vegetación, favorecen procesos de degradación sobre las pendientes pronunciadas (Neder y Sampietro Vattuone 2009).

De hecho, es posible reconocer distintas áreas geomorfológicas. Las llanuras de inundación y las zonas aluviales corresponden al fondo del valle y se ven afectadas por las inundaciones. Los niveles de piedemonte constituyen una gran área de suave pendiente formada por depósitos peninsulares producidos por la acumulación de sedimentos. En este nivel existen algunas zonas con pendiente abrupta denominados depósitos coluviales, formados por sedimentos que fueron arrastrados por el agua de lluvia y que se acumularon en depresiones del terreno posteriormente peneplaneado, lo que generó superficies casi horizontales. Finalmente, las zonas de serranía o de altura están constituidas por abruptas pendientes circundantes (Neder y Sampietro Vattuone 2009).

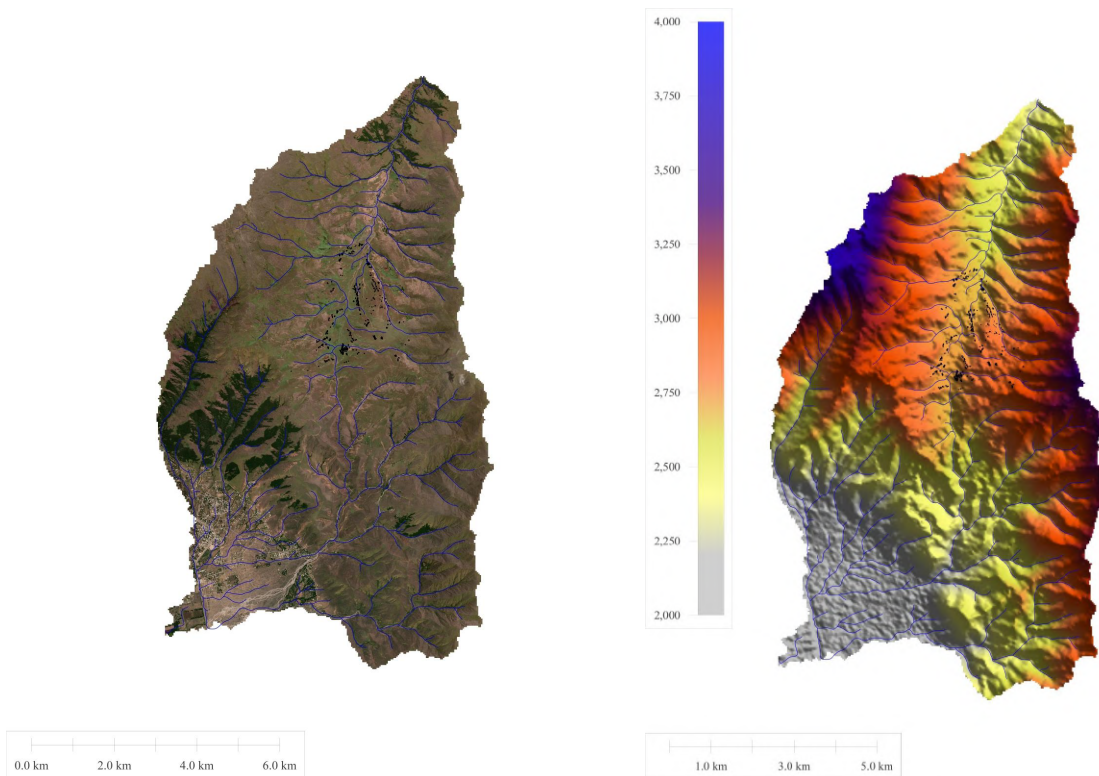


Figura 3. A) Delimitación de cuenca del valle de La Ciénega con sus cauces principales. B) Altitudes del valle señalizadas por colores. Imágenes elaboradas por la Dra. Franco Salvi.

En consecuencia, las estructuras arqueológicas y las viviendas actuales se concentran en los niveles de piedemonte, en el centro y sur del valle, que poseen suelos bien drenados. Además, estas zonas se encuentran resguardadas de los fuertes vientos y se sitúan próximas a cursos de agua, por lo que son provechosas para los asentamientos humanos en general y para la agricultura y el cuidado de rebaños en particular. En este sentido, en el fondo del valle se localiza la divisoria de aguas entre los ríos La Puerta y La Ciénega. Allí se forman habitualmente ciénagos y pastan las ovejas. En adición, la humedad de los terrenos habría facilitado algún tipo de agricultura sin riego (Cremonte 1996; Neder y Sampietro Vattuone 2009).

Por otra parte, el valle se emplaza un un área batolítica de composición granítica. En consecuencia, abundan los afloramientos rocosos granitoides, granitos con xenolitos de composición gnésica, pegmatitas cuarzo feldespáticas y esquistos inyectados con granitos. Las primeras han sido utilizadas para la construcción de muros y la elaboración de instrumentos de molienda. También se han localizado guijarros rodados de cuarcita roja y de cuarzo en las proximidades a los cauces de los ríos y sus vertientes. Asimismo, se han identificado depósitos de sedimentos arcillosos en las barrancas fluviales, concentrados en sectores próximos a las estructuras arqueológicas (Cremonte 1996).

Se puede acceder a La Ciénega a caballo o a pie desde Tafi del Valle o Anfama. Los recorridos comprenden aproximadamente 12 km con un desnivel estimado de 600 metros de

altura (Cremonte 1996; Gutiérrez 2014). En el trayecto por la Cuesta de Anfama es posible observar bosques densos de aliso (*Alnus acuminata*) y sauco (*Sambucus peruviana*). Al superar los 2000 msnm, comienzan a prevalecer pastizales y se aprecian algunos bosquecillos de aliso y queñoa (*Polylepis australis Bitter*).

Particularmente, La Ciénega se caracteriza por un ambiente de praderas montanas o pastizales de neblina, conformado principalmente por pastos altos y bajos y arbustos, cualidades también extensibles al Alto de Anfama y al valle de Tafi. Para algunos investigadores, en términos fitogeográficos se sitúa en los Bosques Montanos, piso superior de la Provincia de las Yungas. Alternativamente, para otros se trata de un tipo de ambiente más ligado al páramo, caracterizado por vegetación herbácea, clima frío y húmedo y frecuentes neblinas, nubosidad y lloviznas (Cremonte 1996).

Actualmente, las únicas especies leñosas locales del valle son la queñoa y el aliso, cuyos bosquecillos se hallan primordialmente en las zonas próximas a las quebradas que conducen a Anfama y Tafi. En algunas de estas crecen arbustos de sauco, aunque en menor proporción. Esto se relaciona con el hecho de que los suelos locales, loésicos y con transformaciones limo-arcillosas, no favorecen el desarrollo de vegetación arbórea (Rohmeder 1955).

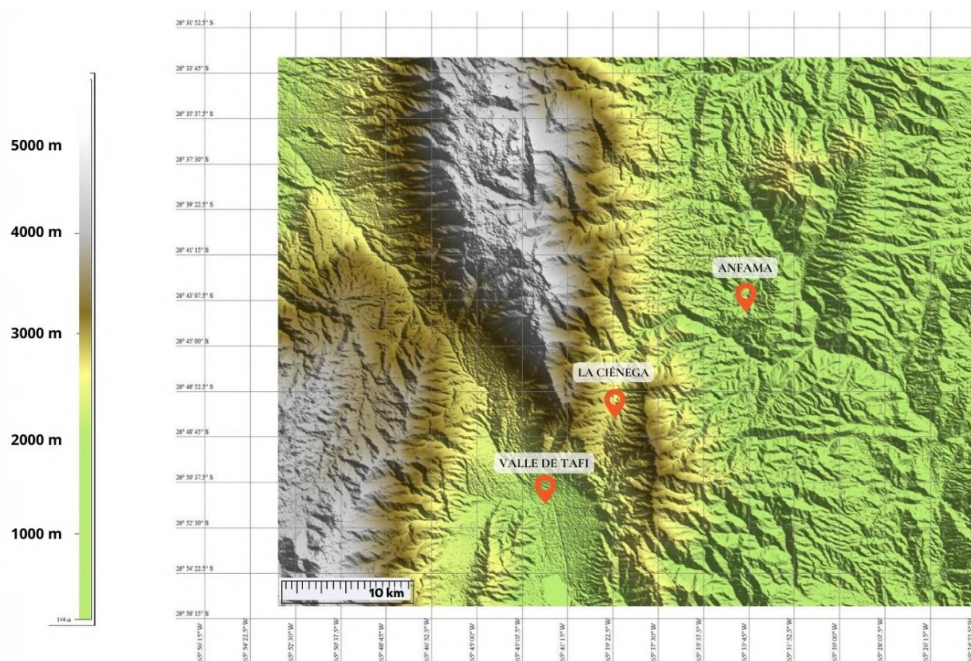


Figura 4. Imagen satelital de La Ciénega en relación a los valles de Anfama y Tafi.

Empero, la micuna (*Berberis* sp.), una gramínea arbustiva local, suele emplearse como combustible. Además, es posible observar paja amarilla, ciperáceas, juncáceas y gramíneas altas en las proximidades de los cursos de agua, que podrían haberse utilizado para la elaboración de techos o para cestería. Adicionalmente, los pastos altos y la vegetación de vega son frecuentemente empleados como pasturas.

También se hallan plantas utilizadas con fines medicinales, como chachacoma (*Proustia cuneifolia*), muña-muña (*Satureja parvilifolia*), rica-rica (*Ancantholippia hastulata*), la resina de la yareta (*Azorella sp.*) y las flores de sauco. Estas suelen recolectarse durante Semana Santa en el Cerro Negrito, lo cual ha sido asociado al poder sagrado y la capacidad protectora de los cerros en el mundo andino (Cremonte 1996; Gil García y Fernández Juárez 2008).

Por otro lado, la fauna nativa comprende camélidos tales como el guanaco (*Lama Guanicoe*), la vicuña (*Lama vicugna*) y la llama (*Lama glama*). Aunque no existen referencias de su presencia, las condiciones climáticas podrían haber sido favorables para las alpacas (*Lama pacos*). El guanaco y la corzuela (*Mazama americana*) fueron especies frecuentemente cazadas (Cremonte 1996). Es importante notar que la existencia de estos animales fue constatada en el pasado (Quiroga 1899). Además, como se explicará luego, en las excavaciones hemos encontrado fragmentos óseos de cérvidos (*Mazama sp.*) y camélidos (*Lama sp.*). Empero, actualmente sólo se observa ganado ovino y caprino.

También se identificaron la comadreja overa (*Euphractus sexcintus tucumanus*), el cuis andino (*Cavia tseduchi sodalis*), la vizcacha de la sierra (*Lagidium lockwoodi* y *Lagidium tucumanum*), el hurón mayor (*Eira barbara tucumana*), los tuco- tucos (*Ctenomys talarum saltarius*), el puma (*Puma concolor puma*), el cóndor (*Vultur gryphus*), el halcón (*Falco peregrinum anatum*), el carancho (*Phalcoboenus albogularis*) y el águila (distintas especies).

En general, La Ciénega está estrechamente interconectada con los valles cercanos a través de caminos y sendas. Anfama en particular, por sus densos bosques montanos, su clima de montaña húmedo templado y su ubicación, constituye una zona de interrelación entre ambientes diversos, a saber, los pastizales de altura y las selvas montanas. Debajo de los 1800 msnm, se hallan cebiles (*Anadenanthera colubrina*), laureles tucumanos (*Phoebe porphyria*), canelones (*Rapanea laetenvirens*) y palos máxicos (*Piper hieronymi*), propios de las selvas montanas. Además, en el sitio Mortero Quebrado se han identificado leños carbonizados de alisos, molles (*Litera molleoides*) y jarillas (*Larrea sp.*) (Franco 2019). De hecho, en la actualidad, las familias se aprovisionan de madera de aliso de aquel valle y en décadas recientes intercambiaban allí plantas medicinales (Cremonte 1996).

En comparación, el valle de Tafi posee un clima semiárido de estepa. Como se ha mencionado, en general comparte el mismo tipo de vegetación que La Ciénega. Sin embargo, en los sectores de una altitud menor a 2400 msnm se registran espinillos (*Acacia caven*), aromos (*Acacia aroma*) y algarrobos blancos (*Prosopis alba*) (Franco Salvi 2012).

Regularmente, el clima de La Ciénega es frío y húmedo. Se caracteriza por precipitaciones superiores a los 400 mm anuales y neblinas persistentes (Rohmeder 1955). Las lluvias estivales, propias de los tres valles mencionados, se producen entre los meses de noviembre y marzo y en invierno son comunes las nevadas, heladas y caída de granizo, que pueden darse incluso hasta en octubre.



Figura 5. Nevada en el valle. Fotografía tomada en mayo de 2019.



Figura 6. Neblina. Fotografía tomada en octubre de 2019.



Figura 7. El valle durante las lluvias estivales. Fotografía tomada en febrero de 2021.



Figura 8. Terrenos cenagosos. Fotografía tomada en mayo de 2019.

Los estudios de paleoambiente indican que las características señaladas eran similares en el pasado. Concretamente, se ha determinado que el porcentaje de humedad era mayor y que las temperaturas eran ligeramente más bajas en comparación con el clima actual (Sampietro Vattuone *et al.* 2009). En general, durante el primer milenio DC, el Noroeste Argentino ha constituido una región más húmeda que en la actualidad (Caria *et al.* 2007).

Esta información resulta relevante al contrastarla con el hecho de que la mayor variedad y disponibilidad de especies arbustivas y arbóreas se localiza en las cuencas aledañas, a menor altitud. Consecuentemente, es probable que en el pasado las comunidades se hayan aprovisionado de leña en estos valles. Empero, nuestra intención a largo plazo es realizar estudios paleoambientales detallados y específicamente locales que permitan dilucidar las condiciones climáticas pasadas. De este modo, no debe ignorarse la posibilidad de que en el período de estudio la vegetación leñosa haya sido más densa y/o variada.

Generalmente, es posible afirmar que, por sus características geográficas, geológicas, botánicas, zoológicas y climáticas, el valle ha sido agradable para el desarrollo de la vida humana desde tiempos prehispánicos hasta el presente. En la Ciénega se realiza la fiesta del Yerbaio en la última semana de enero de cada año. En octubre, pasan por allí los peregrinos que llevan la Virgen de los Cerros desde la localidad de Raco hasta Tafí. Sólo algunas pocas familias viven allí y se dedican principalmente a la ganadería ovina, aunque también suelen plantar papa y hortalizas. Por ende, además de las estructuras arqueológicas, se hallan viviendas dispersas, corrales y una antigua escuela que hoy funciona como un refugio para visitantes.

4.2. Investigaciones arqueológicas

Sorprendentes son estos grandes monumentos de la prehistoria del Aconquija (...) pero no pensé -por no haber sido anunciadas por arqueólogo alguno- en darme con las inmensas ruinas de que voy a tratar, las que ocupan en La Ciénega, limítrofe con Tafí (...)

Adán Quiroga, *Ruinas de Anfama: el pueblo prehistórico de La Ciénega*, 1899.

A finales del siglo XIX, Quiroga (1899) realizó las primeras exploraciones en el valle. El autor enfatizó el gran tamaño de las construcciones de piedra que observó, las cuales clasificó en dólmenes, menhires y viviendas circulares. En consonancia con la arqueología de su tiempo, interpretó que La Ciénega había constituido una importante civilización, principalmente dedicada a la caza, con una cantidad considerable de población. Sin embargo, lo que nos interesa es el detallado relevamiento de la profusión de estructuras arqueológicas que proporciona, considerando que, como destaca Quiroga, no habían sido notadas por sus colegas.

En las primeras décadas del siglo XX, Schreiter (1928) visitó el valle. Mencionó algunos hallazgos superficiales y determinó la similitud de las construcciones de piedra con aquellas atestiguadas en el valle de Tafí. Posteriormente, las investigaciones en el área continuaron siendo exiguas.

Más tarde, Bernasconi de García y Baraza de Fonts (1985) realizaron prospecciones y relevamientos, tomaron fotografías aéreas y excavaron parcialmente el sitio El Puentecito. A nuestros fines, es interesante destacar que en el patio de la vivienda (recinto A), hallaron tres fogones delimitados por rocas en tres capas estratigráficas sucesivas. Dentro de uno de estos encontraron restos óseos calcinados, aparentemente correspondientes a costillas de camélidos, y fragmentos de cerámica.

Hacia la década de 1980, Cremonte (1988, 1996, 2003) y su equipo iniciaron investigaciones sistemáticas. Excavaron parcialmente los sitios El Pedregal y El Arenalcito y realizaron sondeos en Lomita del Medio, La Cañadita y El Potrerillo. La tesis doctoral de la autora (Cremonte 1996) se enfoca en la manufactura alfarera, pero también analiza el patrón de asentamiento, la arquitectura y la actividad agrícola y pastoril. En efecto, plantea que las ocupaciones locales integraron un mismo sistema sociocultural junto a las de Tafí. Más específicamente, propone que La Ciénega constituyó la frontera noroccidental de dicho sistema, por lo que se configuró como un sector subsidiario en términos económicos y políticos.

Por otra parte, los resultados de excavación son sumamente útiles a los fines de conocer las prácticas en torno al fuego en el valle. Cremonte (1996) expone hallazgos como fogones, pequeños montículos de carbón, restos arqueofaunísticos carbonizados, entre otros.

En este sentido, las investigaciones mencionadas son de sumo valor ya que son los únicos antecedentes académicos para nuestra área de estudio. Empero, se han enfocado, en la presentación de sus resultados y/o en la elaboración de sus hipótesis, en las similitudes de La Ciénega respecto al más extensamente estudiado valle de Tafí. Este último ha despertado el

interés de los investigadores desde fines del siglo XIX (Ambrosetti 1897; Quiroga 1899). A su vez, desde mediados del siglo XX en adelante, se han reconocido profusas estructuras tales como menhires, montículos, terrazas agrícolas y viviendas circulares de piedra (Salazar 2010; Franco Salvi 2012).

En efecto, este valle ha sido ampliamente considerado en las discusiones sobre la cronología y los procesos sociales del Noroeste Argentino (Núñez Regueiro 1974; González 1955). De hecho, se han asociado las ocupaciones del período Formativo a la cultura o tradición Tafi. En el marco de sus variadas caracterizaciones, los autores coinciden en la descripción de la arquitectura doméstica, conformada por diferentes recintos circulares adosados y articulados en torno a un patio común (González y Núñez Regueiro 1960; Berberían y Nielsen 1988). Esto es lo que se conoce como patrón Tafi o margarita, el cual, a grandes rasgos, se halla presente en el valle de La Ciénega (Cremonte 1996) y en regiones de mayor altitud, como la Quebrada de los Corrales (Oliszewski 2017).

Al respecto, el Equipo de Arqueología del extremo Sur de las Cumbres Calchaquíes (EASCC) ha realizado estudios sobre el paisaje agrario (Franco Salvi 2012), la vida y el espacio doméstico (Salazar 2010), la alimentación (Molar 2015) y las prácticas pastoriles (Chiavassa-Arias 2021). A partir de ellos, se ha propuesto la autonomía doméstica de los grupos que cultivaban y habitaban el valle (Franco Salvi 2018).

Por otro lado, al igual que La Ciénega, la cuenca de Anfama prácticamente no ha sido objeto de estudios arqueológicos. Quiroga (1899) fue un explorador pionero y, casi un siglo después, Cremonte (1996) realizó algunos sondeos para su tesis doctoral. Hacia 2014, el EASCC visitó el valle y posteriormente estableció un acuerdo con la Comunidad Indígena Diaguita de Anfama para iniciar las investigaciones.

En detalle, se estudiaron las prácticas alfareras (Franco 2019), las relacionadas a la alimentación (Molar 2022) y la tecnología lítica (Montegú 2018) durante el primer milenio de la Era. También se ha indagado en las dinámicas del valle durante el Período de Desarrollos Regionales (Vázquez Fiorani 2019) y en la construcción del paisaje en una amplia escala temporal (Moyano 2020). En términos más generales, se ha planteado que, a lo largo de su historia, en Anfama ha prevalecido la escala de apropiación doméstica. De esta manera, si bien las comunidades del valle han participado en procesos sociales más amplios, han readecuado y se han apropiado de estas dinámicas en el ámbito local (Salazar *et al.* 2022).

En consonancia, la propuesta de nuestro equipo consiste en estudiar el sur calchaquí teniendo en cuenta la especificidad de cada valle y su interrelación y comparación con los demás. De este modo, partimos de la consideración particular de las estructuras arqueológicas y las dinámicas sociales, culturales e históricas de La Ciénega. En efecto, desde el año 2019, hemos estado realizando prospecciones, relevamientos y excavaciones sistemáticas en el valle, a través de un acuerdo con la Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita del Valle de Tafi.

En primer lugar, nuestro equipo llevó a cabo prospecciones pedestres en un área de 10 km², a través de transectas lineales, trazadas a una distancia de 100 m entre sí, en dirección este-oeste. En las zonas más escarpadas, de difícil acceso, se optó por prospeccionar lugares de nuestro particular interés, como cuevas, cimas y colinas. Mediante GPS y mediciones, se relevaron cursos de agua, estructuras agrícolas, montículos, viviendas, corrales, maquetas, entre otras. En total, se registraron 1212 construcciones arqueológicas (Franco Salvi *et al.* 2022).

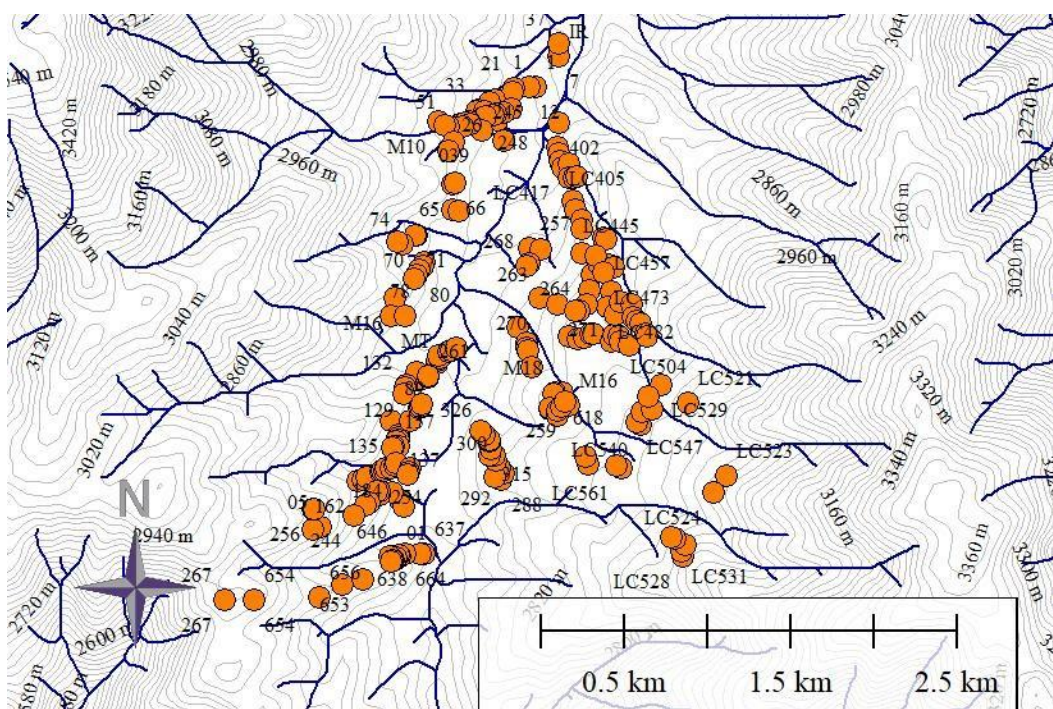


Figura 9. Estructuras arqueológicas relevadas. Se indican cotas de nivel y cauces hídricos. Imagen realizada por la Dra. Franco Salvi

Luego se utilizó el software Global Mapper, el cual permite contrastar la información con mapas topográficos y datos de elevación de la superficie terrestre de alta resolución, para establecer con precisión la ubicación y la distancia entre diferentes puntos. De esta manera, se confeccionaron mapas que indican curvas de nivel, estructuras arqueológicas georreferenciadas, ríos, pendientes y toponimia actual.

Asimismo, los relevamientos se realizaron mediante un dron que nos permitió visualizar el terreno más ampliamente, grabar videos y capturar fotografías aéreas. A partir de estas, se elaboraron ortofotografías de sectores del valle en general y de sitios arqueológicos en particular. La técnica consiste en procesar una multiplicidad de fotografías que, en conjunto, forman una imagen que tienen el nivel de detalle de estas y la precisión geométrica de un plano.

Concretamente, hemos registrado estructuras que, *a priori*, es posible adscribir a diferentes momentos de la historia del Noroeste Argentino, de acuerdo con las periodizaciones comúnmente aceptadas en la región. El 84% corresponde al primer milenio de la Era, el 4% al Período de Desarrollos Regionales y el 12% al Período Colonial- Republicano. A fines

analíticos, se ha dividido el valle en ocho sectores, cada uno de los cuales se identifica con un sitio arqueológico en particular (ver Figura 10).

Como se ha mencionado, las viviendas del primer milenio DC son muy similares a las del valle de Tafí (Salazar 2010). Estas poseen recintos de plantas circulares y subcirculares adosados a grandes patios centrales de un tamaño promedio de 14 m de diámetro, lo que en total ocupa entre 100 y 500² m de superficie.

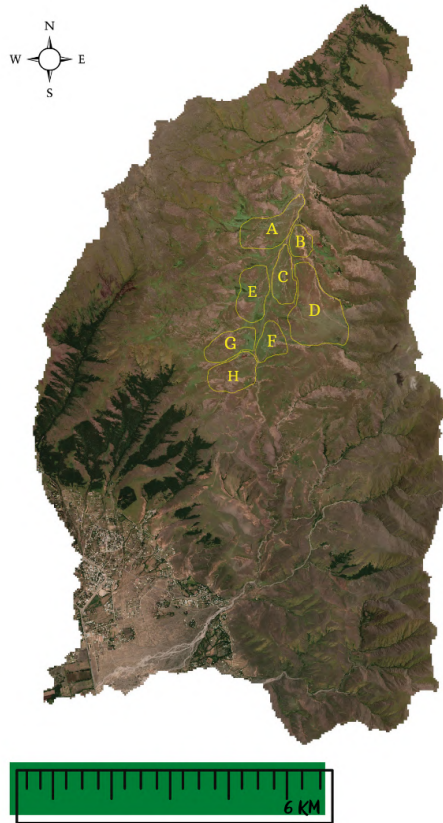


Figura 10. Cuenca de La Ciénega con sectores señalizados. A) Sitio Río Las Piedras. B) La Cancha. C) La Cañada. D) La Mesada. E) Lomita del Medio. F) El Pedregal. G) El Arenalcito. H) El Puesto.

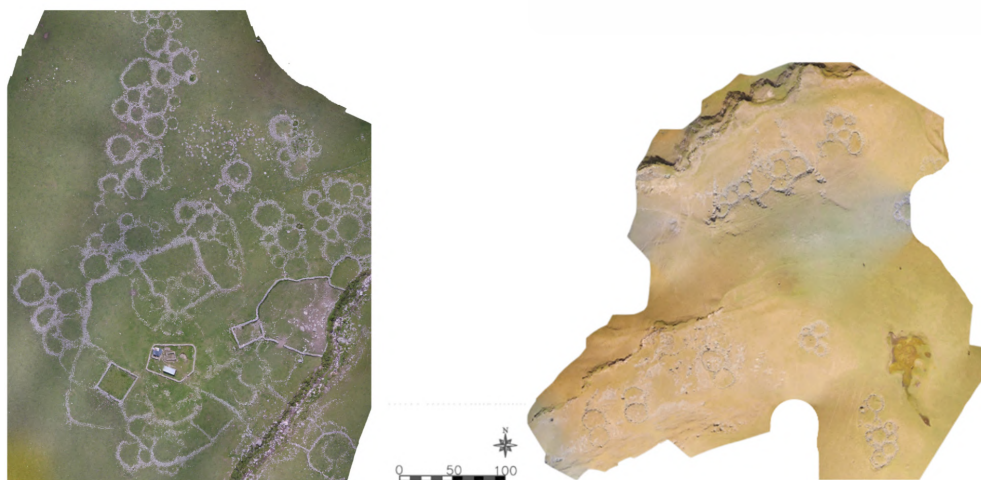


Figura 11. Ejemplos de ortofotografías de viviendas del primer milenio de la Era. A) Sitio El Pedregal. B) Sitio El Arenalcito.

Estas estructuras usualmente se hallaron asociadas a morteros y/o conanas enteras y fragmentadas. Concretamente, poseen diversas formas y tamaños (desde pequeños morteros de 5 cm de diámetro y 3 cm de profundidad hasta grandes cavidades de 40 cm de diámetro en su boca y más de 40 cm de profundidad). Se registraron 6 cavidades aisladas en asociación a unidades residenciales, campos de cultivo y en sectores de gran visibilidad. En esos mismos espacios se identificaron 8 grandes bloques o afloramientos rocosos con múltiples cavidades semiesféricas de diferentes tamaños.



Figura 12. A) Bloque con morteros situado en el sector Río Las Piedras. B) Conanas halladas en la superficie de viviendas ubicadas en el sector de Lomita del Medio.

De manera similar, notamos bloques de distintos tamaños con pequeñas cavidades semiesféricas grabadas, agrupadas formando dameros o líneas. A grandes rasgos, estas rocas intervenidas (Salazar y Franco Salvi 2020) se asocian a lugares de tránsito y espacios productivos. Algunas de ellas parecen haber sido utilizadas en distintos momentos, ya que sus cavidades se superponen entre sí, alterando la demarcación de las anteriores. Además, en los sectores con desniveles superiores al 15% se registraron recintos de piedra que, al menos a primera vista, posiblemente constituyan corrales.



Figura 13. Maqueta o bloque grabado situado en un área elevada con buena visibilidad del valle, ubicado en el sector denominado Los Puestos.



Figura 14. Corrales situados en el sector Lomita del Medio.

A su vez, en un sector cercano a vertientes, se evidenció un montículo de 20 cm de diámetro y 3 m de altura, con una planta en forma oval alargada, similar a los de los sitios El Mollar y La Bolsa 2 (valle de Tafi), en los que se realizaban prácticas comunitarias (Franco Salvi 2012). De hecho, desde un sector más alto, donde se halla un área de molienda, es posible visualizar claramente el montículo.

Por otro lado, como se dijo, el 4% de las estructuras corresponden, al menos en una primera aproximación, al Período de Desarrollos Regionales. En efecto, entre los siglos XI y XVI d. C., los patrones de asentamiento comenzaron a parecerse a los de otros valles del NOA, como Amaicha y Yocavil (Manasse 2007). Además, la cultura material se modificó. Por ejemplo, se incorporan motivos iconográficos cerámicos relacionados a la tradición Santamariana (Vázquez Fiorani 2019).

Las construcciones locales integran recintos de piedra de forma cuadrangular y subcuadrangular que, en algunos casos, se superponen con antiguas unidades residenciales. En sus proximidades, hemos realizado recolecciones superficiales de tiestos cerámicos que presentan estilos cerámicos como negro sobre rojo y santamariano bicolor.

En particular, el sitio La Cancha posee estructuras constituidas por 8 recintos subcuadrangulares adosados, intercalados por pequeños recintos circulares de entre 5 y 8 m de diámetro. Este se halla próximo a un área donde se registraron estructuras de cultivo, a saber, montículos de despedre alineados y recintos individuales adosados. Aunque no sean tan numerosas como las que pueden hallarse en el valle de Tafi (Franco Salvi 2012), es importante destacarlas ya que no habían sido identificadas anteriormente.



Figura 15. Ortofotografía del sector La Cancha. Al centro de la imagen se aprecian estructuras asociadas al Período de Desarrollos Regionales.



Figura 16. Estructuras agrícolas próximas al sector La Cancha.

A partir de estas primeras prospecciones y relevamientos sistemáticos, en las siguientes campañas nos dedicamos primordialmente a excavar la Unidad Residencial 18 (U18) del sitio Lomita del Medio, lo cual se describirá pormenorizadamente en el próximo capítulo. También

hemos realizado sondeos en estructuras agrícolas y corrales, cuyos sedimentos se analizarán químicamente en un futuro para conocer más sobre las prácticas agro-pastoriles.

Para concluir, pese a la abundancia y diversidad de estructuras arqueológicas en el valle, la historia de las investigaciones locales es sumamente acotada. Empero, la tendencia está comenzando a revertirse. Por ejemplo, Vazquez Fiorani (2021) realizó estudios arqueométricos de materiales cerámicos de la U18 (LdM), a partir de los cuales determinó usos y prácticas relacionadas a la cerámica. Asimismo, hemos elaborado un artículo sobre nuestros primeros análisis e interpretaciones de uno de los recintos de la vivienda (Franco Salvi y Justiniano 2022). Finalmente, se elaboró un trabajo sobre las prospecciones y relevamientos de estructuras en el valle (Franco Salvi *et al.* 2022).

Por ende, uno de los objetivos de esta tesis es contribuir al conocimiento de esta región e integrar los resultados con otros producidos en valles aledaños. En este sentido, son esenciales los trabajos previos del equipo en Tafi y Anfama ya que, como se ha mencionado, constituyen valles equidistantes y ecológicamente diversos con los que las comunidades locales han interactuado históricamente.

5. Lomita del Medio

(...) el análisis y estudio de todos los restos asociados a la combustión y un minucioso proceso de excavación son los que van a permitir la aproximación (...), no sólo al funcionamiento de las estructuras de combustión sino, sobre todo, al de los grupos humanos del pasado que las utilizaron en su vida cotidiana.

Begoña Soler Mayor, *A la luz del hogar*, 1998.

A partir de prospecciones y relevamientos sistemáticos, se determinó que el 84% de los rasgos arquitectónicos del valle son asociables al primer milenio DC, conjunto dentro del cual se hallan 149 unidades residenciales (Franco Salvi *et al.* 2022). En acuerdo con la Comunidad Indígena Diaguíta de Tañi del Valle y a los fines de profundizar en el conocimiento sobre la vida aldeana en la vertiente oriental de las cumbres Calchaquíes, consideramos pertinente excavar una de estas estructuras.

En base al estado de conservación del conjunto, a su potencial de excavación, a mitigar el impacto ambiental y patrimonial de esta unidad y a las posibilidades de resguardo, se seleccionó la Unidad Residencial 18 (U18), correspondiente al sitio Lomita del Medio (LdM). Este último se sitúa a 2750 msnm, en el sector E del valle, donde se registran tres unidades residenciales y cuatro construcciones semicirculares y subcuadrangulares de gran tamaño, presumiblemente corrales y estructuras de cultivo (Franco Salvi *et al.* 2022).

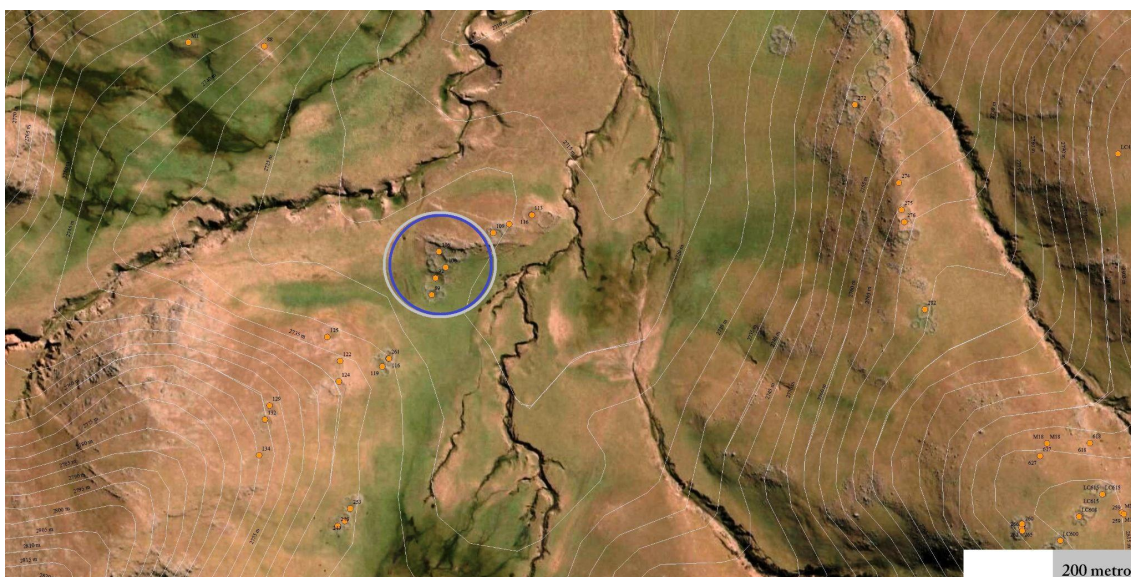


Figura 17. Ubicación de LdM en el valle de La Ciénega con cotas de nivel indicadas.

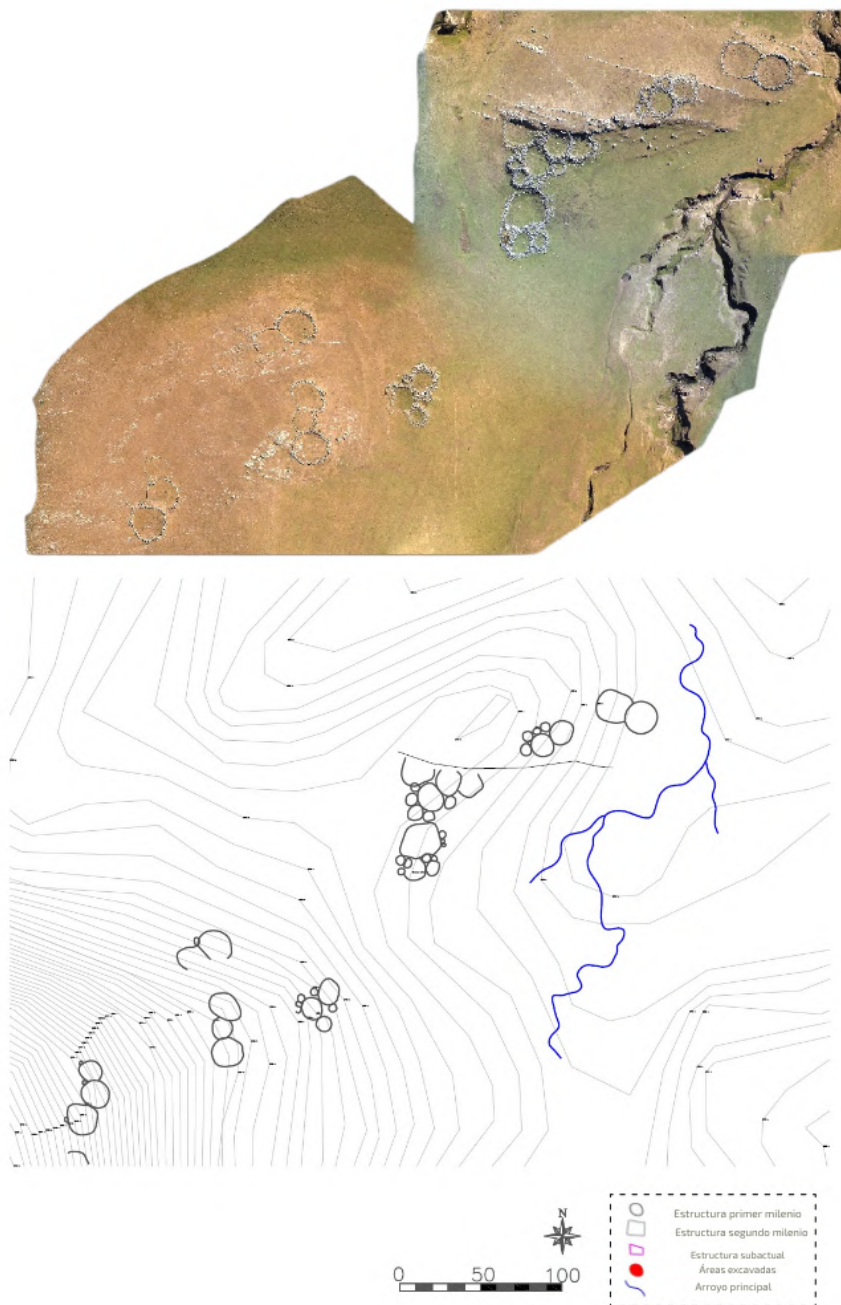


Figura 18. Ortofoto de LdM y plano de planta con detalle de rasgos arqueológicos.

Asimismo, en el área se destaca una roca con pequeños hoyuelos grabados y pulidos, similar a las maquetas descritas en el capítulo anterior y a las documentadas en Anfama y Tafí (Salazar y Franco Salvi 2020). En adición, en el sector se encuentra un montículo artificial de planta oval, de 20 m de diámetro y 3 m de altura, que debido a su magnitud y disposición espacial, es sumamente visible desde diferentes cotas altitudinales. Estructuras monticulares semejantes se han relevado en el valle de Tafí, concretamente en los sitios La Bolsa 2 y El Mollar (Franco Salvi 2012). En función de su proximidad a unidades residenciales de planta circular, se infiere que eran un elemento del paisaje del primer milenio de la Era. De hecho, en

líneas generales, en el sector de LdM, predominan las estructuras de ese periodo, con excepción de tres rasgos subactuales (Franco Salvi *et al.* 2022).

El sector no suele ser frecuentado por los pobladores de La Ciénega, quienes transitan diariamente por distintas zonas del valle. De este modo, la selección del sitio no perturbó las dinámicas cotidianas locales. En efecto, los integrantes de la comunidad local fueron consultados respecto a la pertinencia de la ubicación. De igual manera, a los fines de dar a conocer el trabajo arqueológico a los comuneros y a los turistas, montañistas e investigadores que visitan el área, hemos dejado abierta la excavación y, en mayo de 2022, se ha instalado cartelera alusiva.

La U18 se emplaza en un sector protegido de la erosión eólica por un afloramiento natural de rocas metamórficas. La elevada sedimentación del sector impidió el derrumbe de las paredes y posibilitó el mantenimiento de algunos rasgos internos. Asimismo, las estructuras fueron construidas en las cotas más altas, lo cual dificulta la filtración de agua de las vertientes que atraviesan el valle (Franco Salvi *et al.* 2022). En consecuencia, se apreció una buena conservación y potencia para excavar.

Superficialmente, la estructura posee características similares a las de la mayoría de las viviendas asignables al primer milenio de la Era en el sur de las cumbres calchaquíes. En concreto, comparten patrones constructivos circulares y subcirculares, en el que hasta una decena de recintos habitacionales se asocian a grandes patios centrales (de hasta 20 m de diámetro) que ofician de entrada y eje de circulación de la residencia, sólidos muros elaborados con rocas locales de hasta 1,5 m de alto, vestigios de instrumentos líticos y cerámicos en superficie, así como rocas de formas oblongas, conanas y morteros (Scattolin 2006; Oliszewski 2017; Salazar *et al.* 2022; Franco Salvi *et al.* 2022).

La unidad ha sido construida con rocas metamórficas locales y está integrada por 18 recintos de dimensiones variables, que en total comprenden un área de 1778 m². De forma preliminar, consideramos que el conjunto se compone de dos viviendas. En consonancia con las evidencias de sectores aledaños, interpretamos que R89 y R100, dos amplios recintos de entre 12 y 13 m diámetro, constituyen patios alrededor de los cuales se adosan estructuras circulares y semicirculares más pequeñas, cuyo tamaño oscila entre 2.5 y 6 m (Manasse 2007; Salazar 2010).

En dirección sur-norte, la primera vivienda se compone de cuatro recintos, R91, R90, R93 y R94, articulados en torno a R89. Por otra parte, la segunda vivienda se conforma a partir del patio R100, al cual se agregan cinco recintos, a saber, R97, R98, R99, R101 y R104. Interpretamos que en una etapa posterior se incorporaron R102, R103, R105 y R106.

Por otra parte, no se atestiguan indicios de ocupaciones correspondientes al período hispano-indígena o sub- actuales que pudieran haber modificado la construcción del primer milenio DC. Empero, se reconoció que las formas de la planta del recinto R92 son más

angulares y más rectas que las de los demás, lo cual permite pensar en una ocupación posterior, durante el segundo milenio DC. Consideramos que en este período se añadieron R95 y R96.

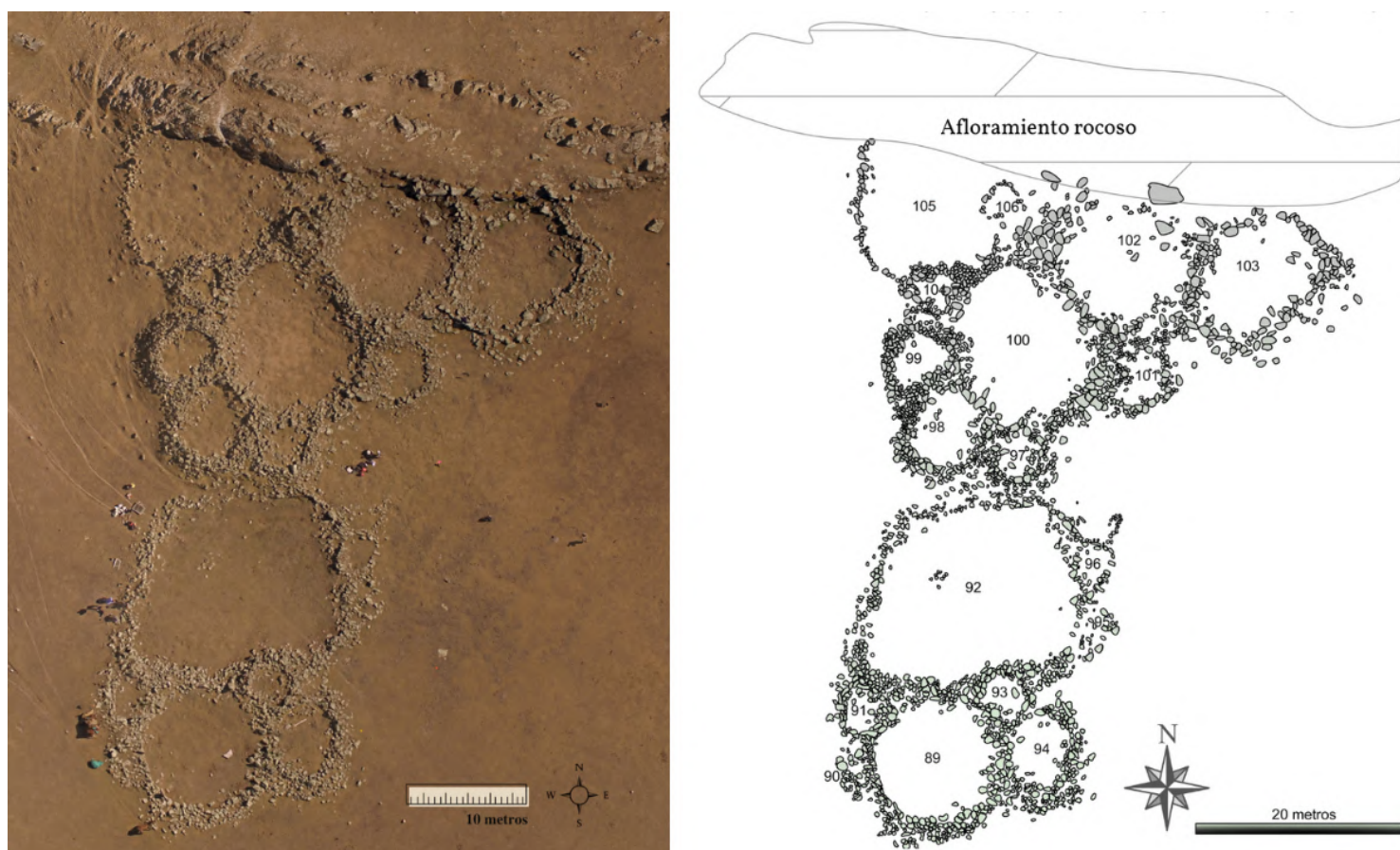


Figura 19. Ortofoto de la U18 (izquierda) y plano de planta con recintos indicados (derecha).

5.1. Excavación

En sucesivas campañas transcurridas entre 2019 y 2021, hemos excavado la totalidad de la vivienda situada al sur de la unidad, es decir, el patio (R89), los cuatro recintos adosados del conjunto (R90, R91, R93 y R94), una pequeña estructura externa que no se apreciaba superficialmente, la cual hemos denominado R89 bis, y parte del sector extramuros. En general, consignamos una gran cantidad y variedad de rasgos, restos arqueológicos y procesos depositacionales, lo cual demuestra una ocupación humana que habría perdurado varios siglos.

Previo a la excavación, hemos recolectado y registrado los materiales en la superficie de la unidad. Se recuperaron fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso y gris fino con incisiones, afines a los comúnmente asociados al primer milenio DC en el área. A su vez, resaltan 9 artefactos pasivos de molienda o conanas, tanto fracturados y/o agotados como íntegros, dispersos entre los recintos e integrados en los muros.

Las intervenciones se realizaron a partir del método propuesto por Harris (1991), el cual consiste esencialmente en excavar siguiendo los estratos naturales y sus cambios. Estos, junto a los rasgos e interfaces, fueron considerados como unidades estratigráficas (UE). En base a esta

información, se elaboraron matrices de Harris, a saber, representaciones gráficas en forma de diagramas que dilucidan los eventos de deposición y sus interrelaciones espaciales y temporales (Harris 1991; Carandini 1997).

Asimismo, se registraron cuidadosamente rocas de derrumbes, rasgos, alteraciones postdepositacionales y materialidades en general. Posteriormente, los datos se procesaron en un archivo AutoCAD georreferenciado. De este modo se han podido identificar múltiples eventos constructivos, áreas de actividad, prácticas de mantenimiento, abandono y reocupación y procesos depositacionales. Esto permitió la construcción de una secuencia biográfica del conjunto, desde su construcción hasta la intervención arqueológica (Harris 1991; Carandini 1997).

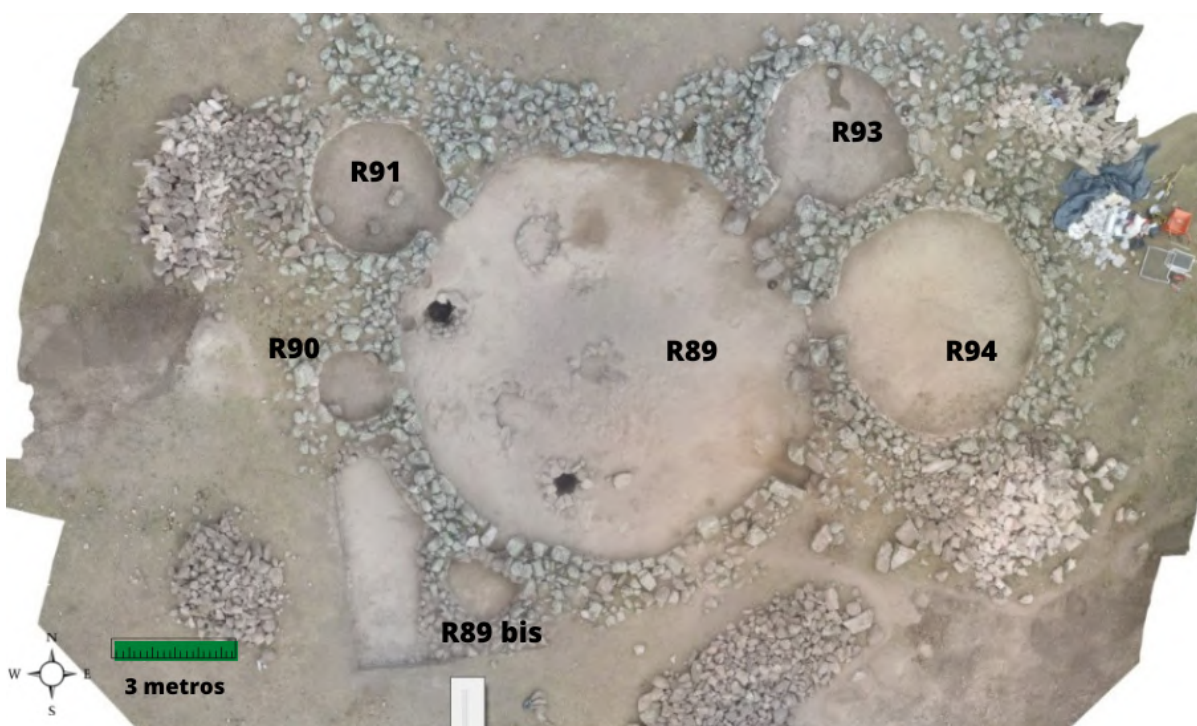


Figura 20. Ortofoto de la vivienda excavada. Imagen realizada por la Dra. Franco Salvi. Se indican los recintos.

En las siguientes secciones se caracterizan las unidades estratigráficas respectivas a cada recinto de la vivienda. En adición, se exponen de forma sumaria las materialidades y rasgos correspondientes a cada UE. Subyace a estos apartados la intención de dar a conocer las evidencias y el contexto arqueológico general relevados, los cuales constituyen la base de esta tesis.

En consonancia con los objetivos planteados, las descripciones se realizan con especial atención a aquellas materialidades plausiblemente ligadas al fuego y con mayor detalle en el caso del R94, ya que constituye el recinto en el cual se centra esta investigación. Es importante mencionar que los análisis específicos realizados a los diferentes tipos de materiales y los resultados obtenidos se exponen concretamente en los capítulos 6, 7 y 8.

5.2. R94

El recinto R94 presenta forma circular y mide 7.30 m de diámetro. Posee una única puerta de acceso, situada al oeste, que conecta con el este del patio (R89). Se registran las siguientes unidades estratigráficas:

UE 001. Capa más superficial, conformada por un estrato de suelo húmífero oscuro (Tabla Munsell: 10 YR 2/1) con abundante materia orgánica. El sedimento presenta inclusiones de raíces de gramíneas, lombrices y escarabajos peloteros (*Typhoeus typhoeus*). Aquí se hallan rocas de derrumbe, distribuidas de forma relativamente homogénea en el recinto.

Se atestiguan fragmentos cerámicos, principalmente correspondientes a los grupos tecnológicos rojo grueso y gris grueso y lascas de cuarcita, sílice y andesita, con predominancia de cuarzo. Se destacan 2 fragmentos de borde de olla y 2 artefactos de molienda pasivos de rocas ígneas graníticas, colocados boca abajo y constituyendo el derrumbe. En el marco de este último, y próximo a la puerta, se reconoce un dintel de esquisto micáceo. Este elemento horizontal se habría apoyado sobre las jambas de la puerta.

UE 002. Estrato de 5 cm de espesor que presenta una coloración más oscura que el anterior (Tabla Munsell: 10 YR 1.7/1) debido a una mayor concentración de materia orgánica. Sólo se registra al suroeste del recinto. No se reconocen materiales arqueológicos ni rasgos antrópicos.

UE 002B. Capa de textura franco arcilloso limoso (Tabla Munsell: 10YR2/2). Se evidencian inclusiones similares a las de la UE 001. Este depósito se posiciona por debajo de la UE 001 y la 002. Comienza a los 0.35 m de profundidad y presenta un espesor de 0.15 m.

Se hallan fragmentos cerámicos, compuestos mayormente por los grupos rojo grueso y gris grueso. A diferencia de la UE 001, en este depósito el 27.6% de la muestra cerámica presenta rastros de hollín (ver capítulo 7.5. Análisis cerámicos). No se identifican materiales líticos, a excepción de un cuchillo de filita.

UE 003. El nivel se emplaza debajo de la UE 002B. Se trata de un sedimento limo arenoso (Tabla Munsell: 7.5 YR 4/2), similar al castaño claro arenoso —tipo loésico— registrado por Cremonte (1996). En comparación con las UEs anteriores, presenta menor densidad de inclusiones y aumenta la compactación del estrato.

Se reconoce un incremento en la cantidad y diversidad de materiales arqueológicos. Se hallan fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso, acompañados de bajos porcentajes de tiestos de los grupos rojo fino, gris fino, rojo fino con baño rojo y rojo fino con baño blanco. El 11% de la muestra evidenciaba rastros de hollín en superficie. Se destacan nódulos de arcilla, bordes, asas y un fragmento de tubo de cerámica (ver capítulo 7.5). La muestra lítica se compone principalmente de lascas de cuarzo, cuarcita, andesita, sílice y pizarra. Se diferencian un percutor de cuarcita y un cuchillo de pizarra. Asimismo, se hallan *in situ* 3 artefactos de molienda pasivos, concentrados en el sector noroeste del recinto.

UE 004. Se define como una interfaz correspondiente a una cueva de roedores.

UE 005 (depósito) y *UE 009* (interfaz). Se trata de un sedimento termoalterado, contiguo al muro sur y emplazado sobre la UE 003.

UE 006. Sedimento compacto arcilloso (Tabla Munsell: 10 YR 2/2) que presenta numerosos fragmentos de carbones vegetales. En función de las grandes cantidades de materiales depositados, entendemos que esta y la UE 003 conforman el piso de ocupación principal del recinto (ver figuras 21 y 33).

La cantidad de vestigios cerámicos aumenta considerablemente respecto a los niveles anteriores. El grupo ordinario rojo grueso se mantiene como predominante y se diferencian algunos fragmentos con incisiones que conforman rectángulos y puntos. En general, el tamaño de los tiestos cerámicos es mayor que en niveles anteriores, de manera que se evidencian cuerpos, bordes, bases y asas en buen estado de conservación, y también un tubo abierto.

En lo que respecta al material lítico, los porcentajes de materias primas son similares a los de la UE 003, mostrando una amplia preeminencia del cuarzo sobre las demás. Empero, en este estrato existe una mayor cantidad de lascas de cuarcitas. Se destacan una tres cuentas de mineral de cobre (ver Figura 22.1), un percutor de cuarcita y un cuchillo de pizarra. Se localizan 3 conanas y una mano de moler.

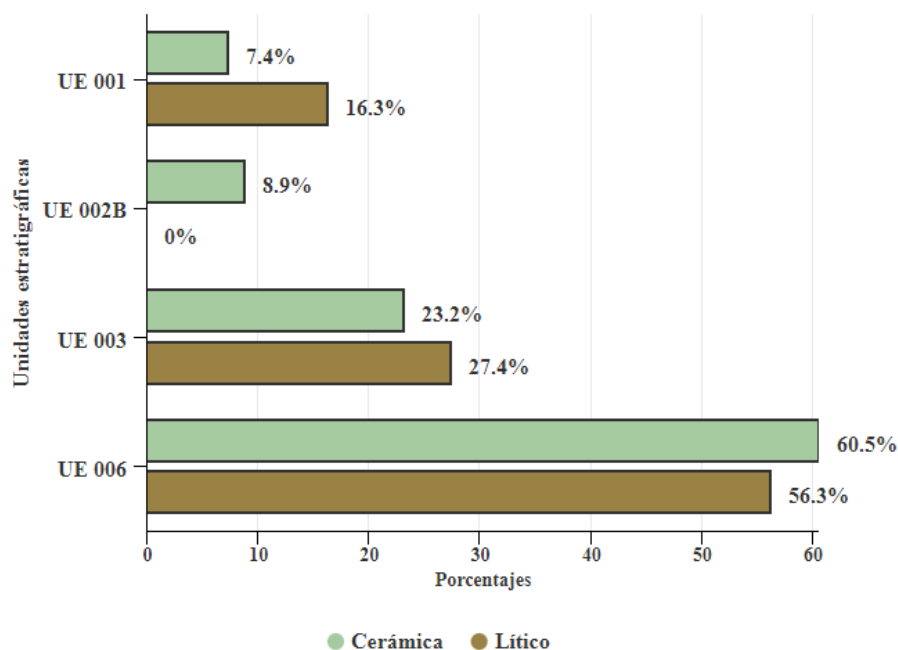


Figura 21. Cantidad (%) de materialidades evidenciadas en cada UE del recinto R94.

UE 007. Estrato carbonoso, limitado por rocas (*UE 008*), ubicado sobre la UE 006 y cubierto por una conana. El conjunto se interpreta como una estructura de combustión que a fines analíticos hemos denominado fogón central (ver Figura 22 y capítulo 8).

UE 034 y *UE 035.* Consiste en un conjunto similar al anterior, pero de menor tamaño, posicionado de forma contigua al sur del fogón central. Lo interpretamos como una estructura de combustión que denominamos fogón secundario (ver Figura 22 y capítulo 8).

UE 015. Estrato carbonoso situado de forma contigua al muro del sector este del recinto.

UE 023. Interfaz integrada por un rasgo de roca subcircular que contenía un relleno de sedimento. Se ubica contiguo al este del fogón central. A priori, se interpreta que es una huella de poste, a saber, un hoyo cavado en el piso y asegurado por pequeñas cuñas de roca.

En algunos sectores de la UE 006, las matrices sedimentarias evidencian un cambio de textura y tono (Tabla Munsell: 5 YR 2/2), adscribibles a 11 pozos cuya profundidad varía entre los 13 cm y los 45 cm. Cada uno ha sido denominado con una sigla (ver figuras 22 y 23). A continuación, se caracterizan las UEs asociadas a estos rasgos y sus respectivos rellenos (Franco Salvi y Justiniano 2022).

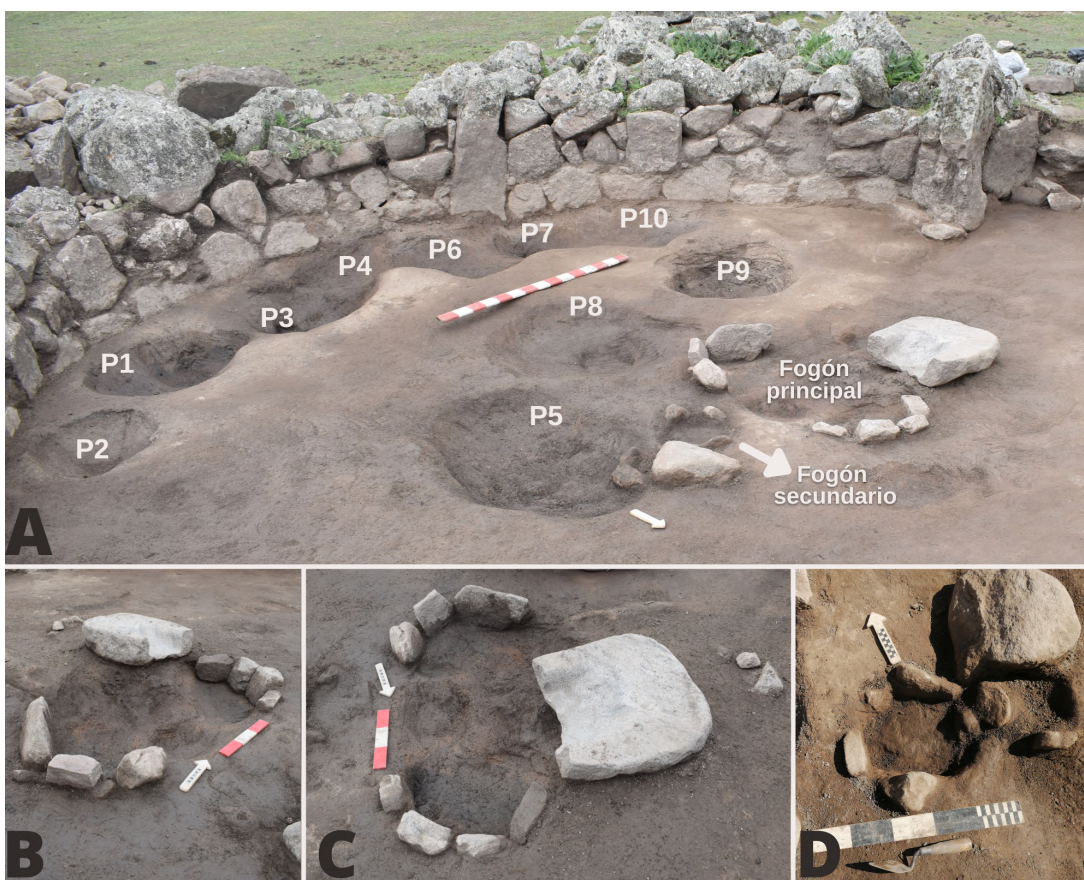


Figura 22. A) Principales rasgos subsuperficiales de R94. B) y C) Diferentes vistas del fogón central. D) Fogón secundario (izquierda) y huella de poste (derecha).

P1. *UE 025* (interfaz) y *UE 011* (relleno). Se posiciona de forma contigua al muro sur y posee un diámetro de 50 cm y una profundidad de 30 cm. En su relleno se registraron carbones, un filo de pizarra, restos cerámicos compuestos por fragmentos de los grupos rojo grueso, gris grueso y rojo grueso con baño rojo y restos óseos carbonizados. Por el ordenamiento de los estratos, es posterior al P3 (ver Figura 33).

P2. *UE 026* (interfaz) y *UE 012* (relleno). Se ubica a pocos centímetros del muro sur y contiguo al lado este del P1. Posee un diámetro de 70 cm y una profundidad de 25 cm. El relleno se compone de carbones y restos óseos calcinados.

P3. *UE 024* (interfaz) y *UE 013* (relleno). Se halla contiguo al lado oeste del P1 y posee un diámetro de 40 cm. El rasgo está cortado por el P1, por lo que es más antiguo que este. En el relleno se registra el porcentaje más alto de carbones de las estructuras de la vivienda en general (ver capítulo 7.1. Distribución espacial de la muestra antracológica), restos óseos calcinados, lascas de sílice y cuarzo, cerámica del grupo rojo grueso, rojo fino y rojo grueso con baño rojo.

P4. *UE 038* (interfaz) y *UE 016* (relleno). Se ubica en el sector sur del recinto, contiguo al P3, y posee un diámetro de 60 cm y una profundidad de 25 cm. El relleno se compone de carbones, restos óseos y fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso, gris fino, rojo fino con baño rojo, rojo fino con baño blanco y gris grueso.

P5. *UE 029* (interfaz) y *UE 017* (relleno). Se ubica en el lado este del fogón central. Posee una profundidad de 20 cm y un diámetro de 70 cm. En el relleno se encontraron carbones, lascas de cuarzo y cuarcita, un fragmento de mano de moler y otro de cuchillo de pizarra. La muestra cerámica se compone mayoritariamente de fragmentos del grupo rojo grueso, seguidos por el gris fino y una mínima presencia del rojo fino.

P6. *UE 031* (interfaz) y *UE 018* (relleno). Se ubica entre el P3 y el P7. Cuenta con 60 cm de diámetro y 13 cm de profundidad. El relleno se compone de carbones, fragmentos de mica, un núcleo y un percutor de cuarzo, un resto de mineral de cobre y fragmentos cerámicos de los grupos rojo grueso, gris fino y rojo grueso con baño rojo.

P7. *UE 030* (interfaz) y *UE 019* (relleno). Se emplaza entre el P6 y el P8. Posee una profundidad de 20 cm. Se identifican pequeñas espículas de carbón.

P8. *UE 028* (interfaz) y *UE 022* (relleno). Este rasgo se ubica contiguo al fogón principal, en el sector sur. Posee una profundidad de 24 cm y un diámetro de 70 cm. En el centro de este pozo se emplaza una concreción blanquecina plástica, similar a los anillos de arcilla identificados en otros sectores de los valles intermontanos (Cremonte 1996; Scattolin 2019).

P9. *UE 027* (interfaz) y *UE 014* (relleno). Se localiza al sur del fogón central. Tiene un diámetro de 100 cm y una profundidad de 45 cm. El relleno está compuesto de carbones y un carporresto de chañar (*Geoffroea decorticans*) (ver sección 7.2. Análisis carpológicos). Se reconocieron tiestos cerámicos que exhiben fracturas frescas, sin rodamientos, con marcas de hollín y superficies con buenos niveles de conservación (ver sección 7.5. Análisis cerámicos). Los fragmentos corresponden a los grupos rojo grueso, gris fino y grueso, rojo grueso con baño rojo y rojo fino con baño rojo y blanco. Asimismo, se hallan restos arqueofaunísticos, lascas de cuarzo y cuarcita, un raspador de cuarcita, fragmentos de cuchillos de pizarra y una cuenta de mineral de cobre. Muchos de estos materiales presentan signos de haber sido quemados.

P10. *UE 032* (interfaz) y *UE 020* (relleno). Se sitúa al oeste del P7 y del P9 y posee 13 cm de profundidad y 50 cm de diámetro. Presenta pocos carbones en su relleno.

P11. *UE 033* (interfaz) y *UE 021* (relleno). Se encuentra contiguo al muro, en el extremo este del recinto. Su diámetro es de 40 cm de diámetro y su profundidad es de 20 cm. El relleno está integrado por carbones y tiestos cerámicos, mayormente del grupo rojo grueso.

Además, se registra un filo natural de cuarzo con rastros complementarios y restos de material afín a pigmento mineral rojo.



Figura 22.1. Cuentas de mineral de cobre situadas en A) y C) UE 006. B) P6. C) P9 del R94.

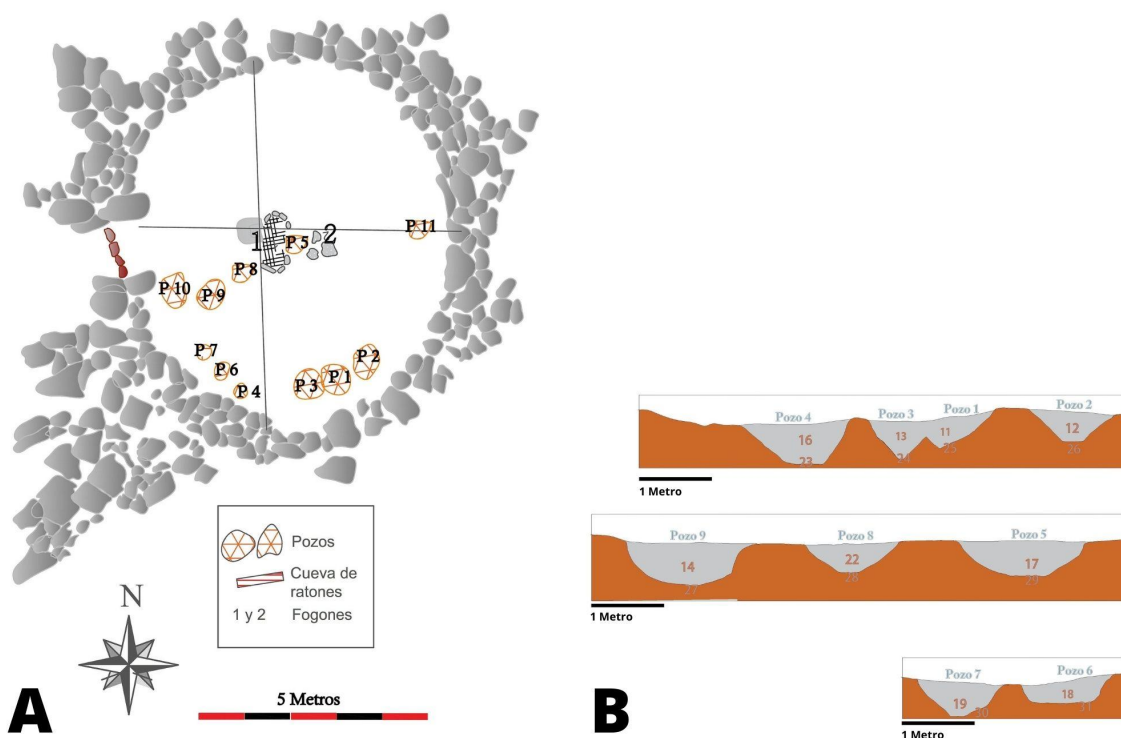


Figura 23. A) Plano de planta del recinto y sus principales rasgos internos. B) Corte transversal de 9 pozos observables desde el perfil. Recuperado de Franco Salvi y Justiniano (2022).

5.3. R90

El recinto R90 presenta forma circular y mide 2.5 m de diámetro. Posee una única puerta de acceso que lo comunica con el sector oeste del patio (R89). A continuación se caracterizan las UEs.

UE 200. Constituye un estrato potente de suelo humífero oscuro (Tabla Munsell: 10 YR 2/1) con abundante materia orgánica. Al igual que las primeras capas de los recintos R91, R93 y R94, presenta inclusiones de gramíneas, raíces, lombrices y escarabajos peloteros. Se registran escasos materiales líticos y cerámicos, los cuales corresponden a lascas de cuarzo y sílice y a ceramios mayoritariamente adscribibles a los tipos gris grueso y rojo grueso, con baja presencia de gris fino y rojo fino.

UE 201. Este depósito presenta un color más claro que la UE 200 (Tabla Munsell: 7.5 YR 6/6) y prácticamente no se detectaron inclusiones. Se encuentra por debajo del derrumbe. La cantidad de materiales arqueológicos continúa siendo baja, pero aumenta respecto al estrato anterior. Se identifican restos líticos de cuarzo y cuarcita, un fragmento de mano de moler y vestigios cerámicos respectivos mayoritariamente al tipo rojo grueso, con una menor presencia de rojo fino con y sin baño, gris grueso y gris fino.

UE 202. Depósito compuesto por rocas de derrumbe del muro del recinto.

UE 203. Estrato arenoso (Tabla Munsell: 10 YR 6/4). Se registraron restos líticos de cuarzo y cuarcita y fragmentos cerámicos, predominantemente del tipo rojo grueso. Interpretamos que esta y la UE 201 conforman el piso principal de ocupación (ver Figura 32).

En términos generales, ninguna de las UEs atestigua materialidades ligadas al fuego, tales como lentes carbonosas, fogones o restos cerámicos con marcas de hollín.



Figura 24. Proceso de excavación de R90. Derrumbe (izquierda) y piso de ocupación (derecha).

5.4. R91

El recinto R91 mide 3.5 m de diámetro y presenta forma circular. Posee una puerta al sureste que lo conecta con el noroeste del patio (R89). Las UEs se caracterizan de la siguiente manera:

UE 100. Capa más superficial que representa un estrato potente de suelo húmico oscuro (Tabla Munsell: 10 YR 2/1) con abundante materia orgánica. Se identifican las mismas inclusiones que en las unidades homólogas de los recintos R94, R90 y R93. En este nivel se hallan rocas de derrumbe, distribuidas de forma homogénea en los diferentes sectores. Se registran fragmentos cerámicos correspondientes principalmente al grupo rojo grueso, seguido por el gris fino y el gris grueso. En la muestra lítica prevalecen las lascas de cuarzo y se hallan algunos ejemplares de andesita y sílice.

UE 101. Este estrato presenta una coloración más oscura que el anterior (Tabla Munsell: 10 YR 1.7/1), dada la mayor concentración de materia orgánica. Se reconocen 2 artefactos de molienda pasivos fracturados, una mano de moler y 3 percutores. Se hallan restos arqueofaunísticos, una punta de proyectil de cuarzo y otra de obsidiana, un colgante de filita (ver Figura 25) y una placa de pizarra. Se observa una gran cantidad de restos líticos, principalmente de cuarzo y cuarcita, y en menor medida andesita, sílice y metagrauvaca. En general, los tiestos cerámicos presentan un gran tamaño. Predomina el grupo rojo grueso, seguido por el gris fino, el rojo fino y el gris grueso.

UE 102. Interfaz correspondiente a una cueva de roedores.

UE 103. Se trata de un estrato compacto arcilloso (Tabla Munsell: 10 YR 6/8) que presenta carbones dispersos y lentes carbonosas, los cuales han sido georreferenciados (ver capítulos 7 y 8). En el sector sur del recinto se concentra un conjunto de fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso, respectivo a una olla de grandes dimensiones (ver capítulo 7.5. Análisis cerámicos y Figura 26). En líneas generales, la muestra cerámica corresponde principalmente a los grupos rojo grueso y rojo fino, con menor presencia de los grupos gris fino y gris grueso. Se hallan 2 cuchillos de filita, un núcleo de cuarcita, una cuenta zoomorfa lítica y un colgante cilíndrico (ver Figura 25). En función de estos hallazgos, interpretamos que las UEs 101 y 103 constituyen el piso principal de ocupación.

UE 104. Estrato arenoso estéril que aparece a partir de los 1.47 m de profundidad. Con el fin de garantizar que la excavación había llegado a su fin, se realizó una cuadrícula testigo que demostró la completa ausencia de restos arqueológicos.

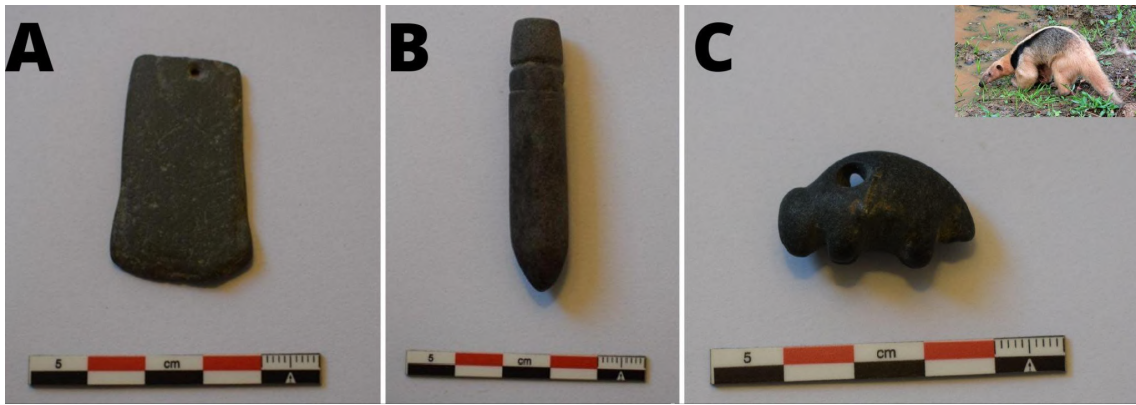


Figura 25. A) Colgante de filita hallado en la UE 101. B) Colgante cilíndrico correspondiente a la UE 103. C) Colgante zoomorfo evidenciado en la UE 103. Interpretamos que representa un oso melero u oso hormiguero amazónico (*Tamandua tetradactyla*).



Figura 26. Fragmentos de olla cerámica hallados en la UE 103.



Figura 27. UE 103 expuesta. Se exhiben los lentes carbonosos.

5.5. R93

El recinto R93 mide 4.6 metros de diámetro y, a diferencia de los demás, presenta forma subcircular y un trazo menos formal. Posee una única puerta, posicionada al suroeste, que lo conecta con el patio (R89). El detalle de las UEs es el siguiente:

UE 300. Primera unidad, la cual constituye un estrato potente de suelo humífero oscuro (Tabla Munsell: 10 YR 4/4) con abundante materia orgánica. Presenta las mismas inclusiones que los demás estratos superficiales de la vivienda. Destacan 7 artefactos de molienda pasivos fracturados que forman parte del derrumbe del recinto. La muestra cerámica se compone de los grupos rojo grueso, rojo fino y gris fino, a los que se añaden en menor proporción grupos con baño rojo y con baño blanco. En cuanto al lítico, prevalecen las lascas de cuarzo y cuarcita, aunque también se evidencian fragmentos de andesita y sílice.

UE 301. Sedimento de coloración más clara que el anterior (Tabla Munsell: 10 YR 5/6) donde continúan registrándose inclusiones. Esta capa fue intervenida a fines del siglo XX por Cremonte (1996) y su equipo, quienes realizaron un sondeo, el cual generó un pozo (UE 303). Los vestigios cerámicos corresponden principalmente al grupo rojo grueso, seguido por los grupos gris fino, rojo fino, rojo fino y grueso con baño rojo y rojo fino con baño blanco. Asimismo, se evidencian lascas de cuarzo, cuarcita y andesita. En razón de la presencia horizontal de restos arqueológicos de tamaño grande y mediano y en buen estado, consideramos que se trata del piso principal de ocupación.

UE 302. Cueva de roedores ubicada en el sector norte del recinto.

UE 303. Pozo conformado por un estrato rojizo con rastros de óxido. Se evidencian restos de plástico correspondientes a un envoltorio de caramelo y un fragmento de metal. Se emplaza en el centro del recinto. Al igual que en los demás estratos, prevalece en la cerámica del grupo rojo grueso, seguido por los grupos gris fino, rojo fino, rojo grueso y fino con baño rojo y rojo fino con baño blanco. Análogamente, el cuarzo se mantiene como la materia prima lítica predominante, acompañada de una menor presencia de andesita, sílice, pizarra y cuarcita.

UE 304. Derrumbe de la pared centro sur, registrado en el área sureste del recinto.

UE 305. Sedimento termoalterado hallado en el sector de la puerta.



Figura 28. UE 301 y UE 303 (sondeo realizado por Cremonte) expuestas.

5.6. R89

El recinto R89 es una gran estructura de planta circular, que mide 13 m de diámetro. Se ubica en el centro de la unidad y a ella se adosan, a través de cinco puertas, el resto de los recintos (R90, R91, R93, R94 y R89 bis). Además, hacia el suroeste del recinto se halla otra abertura, la cual conduce al exterior de la vivienda (ver figuras 20 y 29). En todos los casos, las puertas poseen aproximadamente 1 m de ancho y se conforman a partir de grandes bloques de piedra dispuestos a manera de jambas. No se observan indicios de que estas fueran clausuradas durante el abandono de la vivienda.

En términos generales, R89 es una estructura no techable (Franco Salvi *et al.* 2022) en la que se registran materialidades semejantes a las de los patios de las viviendas de los valles del Noroeste Argentino. Estos han sido relacionados a actividades de procesamiento inicial y consumo de alimentos, enterratorio de difuntos, confección de instrumentos y a tareas desarrolladas al aire libre en general (González y Núñez 1960; Berberían y Nielsen 1988; Sampietro y Vattuone 2005; Salazar 2010).

Debe destacarse que en el sector suroeste del muro, próximo al recinto R89 bis, se halla una roca similar a las huancas o menhires descritos en los valles intermontanos (ver Figura 31). Concretamente, estas consisten en grandes rocas intervenidas a las que se asocian sepulcros y prácticas tales como el culto a los difuntos y/o ancestros y la ordenación del tiempo y del territorio (Korstanje y Achero 1996; García Azcárate 1996; Salazar y Franco Salvi 2020).

El recinto presenta una enorme cantidad y diversidad de materiales que no han sido analizados pormenorizadamente, ya que esto amerita un trabajo particular, lo cual excede los objetivos de esta tesis. De todas maneras, a los fines de analizar el rol del fuego en la totalidad

de la vivienda, en esta sección y en los capítulos subsiguientes se exponen los sedimentos termoalterados, carbones vegetales, cerámicas con rastros de hollín y materiales líticos relacionados al uso del fuego hallados en el patio. La información relativa a las UEs excavadas se explicita a continuación.

UE 400. Capa postdeposicional de probable origen eólico compuesta de sedimento terroso marrón oscuro suelto con cobertura vegetal (Tabla Munsell: 10 YR 3/3).

UEs 401 y 404. Interficies correspondientes a cuevas de roedores.

UEs 403, 407, 414, 418. Derrumbes de los muros del recinto.

UE 402. Capa terrosa arcillosa rojiza marrón con inclusiones de raíces y lombrices (Tabla Munsell: 10 YR 3/3). Posicionada en el centro del recinto, el cual no ha sido afectado por los derrumbes. Se hallan materiales cerámicos, incluyendo tiestos blanquecinos por posible exposición solar.

UE 456. Rocas que clausuran la puerta que comunica el patio con el exterior de la vivienda, en el sector sureste del muro.

UE 405. Capa arenosa arcillosa de coloración marrón (Tabla Munsell: 10 YR 4/3) en la que se registra la mayor cantidad de vestigios del recinto. Se hallan primordialmente fragmentos de cerámica del grupo ordinario rojo grueso, incluyendo vasijas semicompletas similares a las descritas por Cremonte (1996), fragmentos de pucos, bordes y asas y tubos. La muestra lítica comprende, lascas y puntas de proyectil de cuarzo, cuarcita, andesita y obsidiana y cuentas de mineral de cobre.

También se reconocen fragmentos óseos de fauna local y carbones vegetales dispersos. Es interesante notar que debajo de la huanca (sector suroeste) se halla un conjunto de carbones concentrados ligados a un área de sedimento termoalterado. Se destacan cuatro fragmentos de instrumentos de molienda pasivos, una conana completa posicionada boca abajo, una mano de moler y una piedra pulida fija, próxima a la puerta que comunica con el R94.

UE 429. Estrato arcilloso compacto (Tabla Munsell: 10 YR 8/4) en el que prácticamente no se hallaron restos arqueológicos. Al situarse inmediatamente debajo de la UE 405, interpretamos que ambas UEs conforman el piso principal de ocupación (ver Figura 34).

En efecto, en este piso se localizan 9 rasgos subsuperficiales (ver figuras 29 y 30) conformados por rocas y variados rellenos, a los cuales se asignan las siguientes UEs:

Rasgo A. Delimitado por rocas (*UE 416*). En su relleno (*UE 415*) se hallan una mano de moler y fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso.

Rasgo B. Delimitado por rocas (*UE 419*). Su relleno (*UE 421*) posee un núcleo de cuarzo.

Rasgo C. Se halla cubierto (*UE 417*) y delimitado por rocas (*UE 424*). Se compone de cuatros estratos de relleno (*UEs 422, 425, 426 y 437*). La UE 426 contiene un borde cerámico del grupo rojo grueso y la UE 437 presenta sedimento termoalterado y carbones.

Rasgo D. Delimitado por rocas (*UE 420*). Su relleno se compone de cinco estratos (*UEs 423, 427, 435, 436, 438*), entre los cuales se evidenciaron rocas, posiblemente caídas desde la superficie (*UE 428*). Asimismo, otras rocas delimitan la base del rasgo (*UE 439*) y sus paredes (*UE 448*). Las *UE 435* presenta un asa y un borde cerámico, astillas de hueso y carbones. Las *UE 436* y *438* presentan sedimento termoalterado. Esta última se posiciona debajo de las rocas base (*UE 439*).

A los costados del rasgo se ubican dos pequeños pozos, los cuales poseen cada uno -y en la misma forma de depositación- una vasija semicompleta sobre la cual se coloca la base de otra vasija dada vuelta.

Pozo S. Interfaz (*UE 433*) y relleno (*UE 431*). Situado al sur del Rasgo D.

Pozo N. Interfaz (*UE 432*) y relleno (*UE 430*). Ubicado al norte del Rasgo D. Posee tres rocas en posición vertical que apoyan en la boca del pozo, sirviendo de contenedores de la vasija interna (*UE 449*).

Rasgo E. Delimitado por rocas (*UE 444*) que posiblemente se hallaban en posición vertical y luego cayeron a los costados. Posee un relleno de escasos centímetros de potencia (*UE 445*).

Rasgo F. Delimitado por un conjunto de rocas dentro de las cuales se halla una conana fracturada (*UE 450*). Su relleno (*UE 451*) tiene escasos centímetros de potencia.

Pozo G. Interfaz *UE 440* y relleno (*UE 441*), compuesto de carbones y algunas rocas pequeñas (*UE 442*). Posicionado contiguo a la puerta que conecta con el R94.



Figura 29. Plano de planta del recinto R89 realizado por la Dra. Franco Salvi. Se indican los principales rasgos subsuperficiales y los recintos adosados.

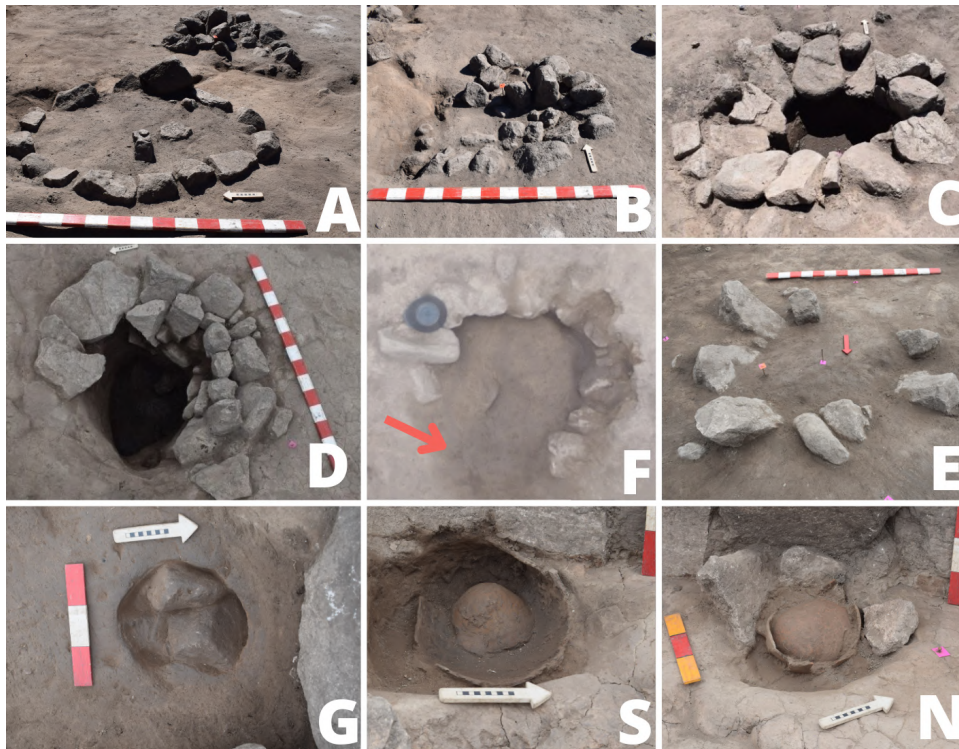


Figura 30. A) Rasgo A. En el margen superior derecho se observa un lente carbonoso. B) Rasgo B. C) Rasgo C. D) Rasgo D. F) Rasgo F. E) Rasgo E. G) Pozo G. S) Pozo S. N) Pozo N.

5.7. R89 bis

R89 bis consiste en un pequeño recinto, de 3 m de diámetro, que no se podía apreciar superficialmente y que fue identificado durante la excavación del patio (R89). De hecho, posee una única puerta, situada en el sector noreste, que conecta con este último. A simple vista, se aprecia que sus muros han sido contruidos de manera distinta a los de los demás recintos (ver figuras 20, 29 y 31). En consecuencia, preliminarmente sostenemos que este espacio se edificó en un momento dispar al de la estructuración del patio, ya sea de forma previa o posterior. A continuación se detallan las UEs excavadas

UE 500. Unidad más superficial. Se trata de una capa terrosa negra (Tabla Munsell: 10 YR 2/3) con abundante material orgánico. Contiene materiales arqueológicos aislados.

UE 501. Rocas del derrumbe de los muros del recinto y del patio.

UE 502. Estrato terroso de coloración marrón clara (Tabla Munsell: 10 YR 5/4). Relleno inmediato al piso de ocupación (UE 503). Los materiales arqueológicos son escasos, aunque se evidencian fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso y algunas lascas de cuarzo.

UE 503. Capa terrosa compacta (Tabla Munsell: 10 YR 3/4). Se encuentran un percutor de cuarzo, tres manos de moler y tuestos cerámicos correspondientes al grupo rojo grueso, algunos de los cuales destacan por su tamaño.



Figura 31. Excavación del R89 bis. Se observa la huanca del patio.

5.8. Relaciones temporales

De acuerdo con Bailey (2007), el registro material conforma palimpsestos, es decir, combinaciones y/o superposiciones de prácticas y materiales que corresponden a temporalidades divergentes, pero que se hallan juntas en un mismo contexto arqueológico. Como plantea el autor, el desafío para los investigadores no es desagregar o “restaurar” el supuesto estado original de los conjuntos. Alternativamente, propone la consideración de las evidencias materiales como una totalidad, integrada por una serie de acumulaciones y transformaciones que son más significativas que los eventos depositacionales individualmente.

Es esto lo que proporciona la clave para comprender la historia de los grupos humanos en la larga duración y su relación con las vidas y percepciones de los sujetos. Es por ello que, aunque no constituya el objeto particular de esta tesis, es esencial contemplar la variabilidad temporal de la arquitectura doméstica.

En este sentido, las relaciones entre las unidades estratigráficas descritas previamente constituyen un indicador crucial para comprender las diferentes temporalidades en las que fue construida y habitada la vivienda (D'Amore 2007). A los fines de facilitar su comprensión, dichas relaciones se exponen en forma de diagramas elaborados con el software Harris Matrix Composer (ver figuras 32, 33 y 34). Todas las representaciones se han construido en forma conjunta con la Dra. Franco Salvi y el Lic. Juan M. Montegú.

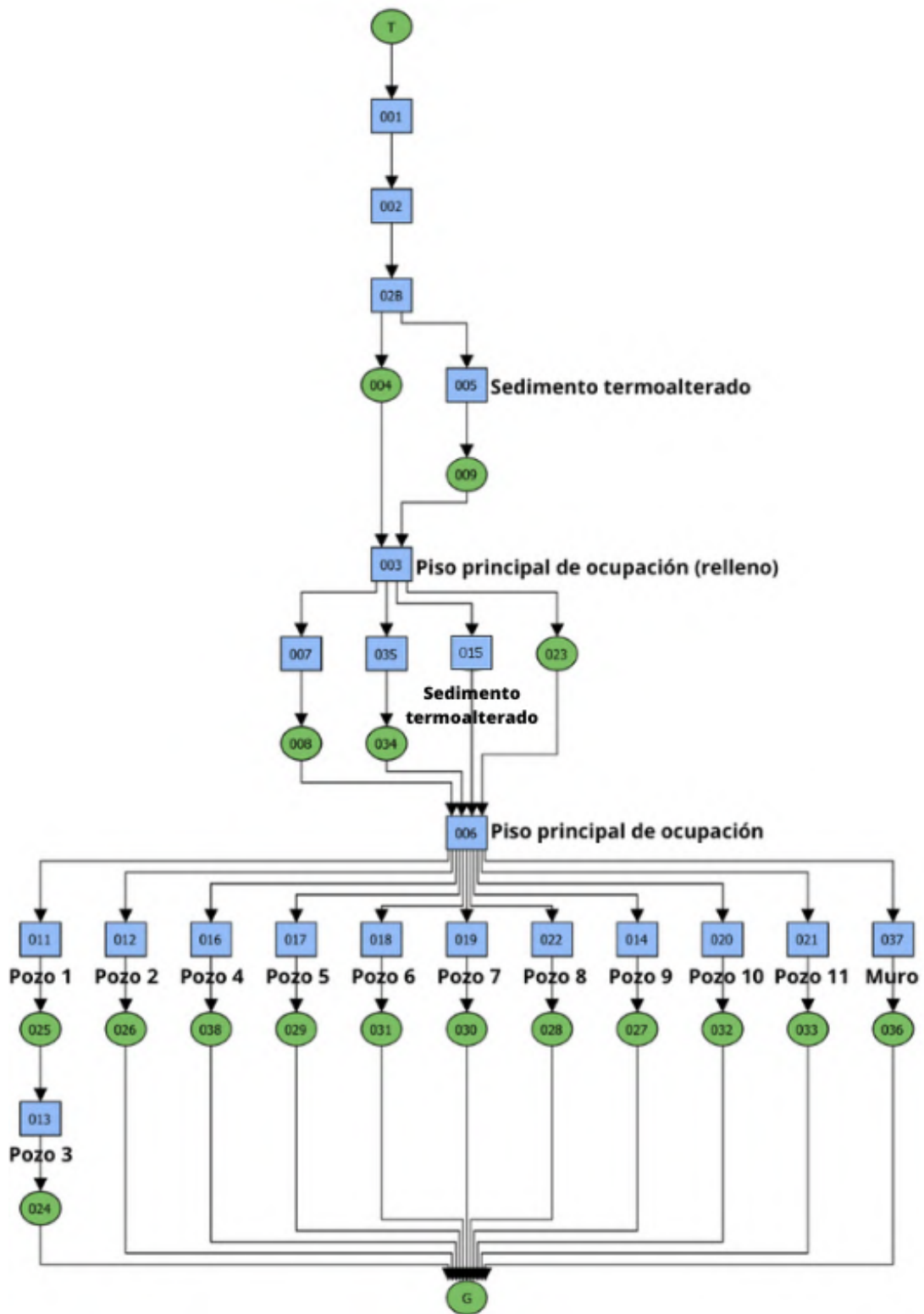


Figura 33. Matriz de Harris del recinto R94.

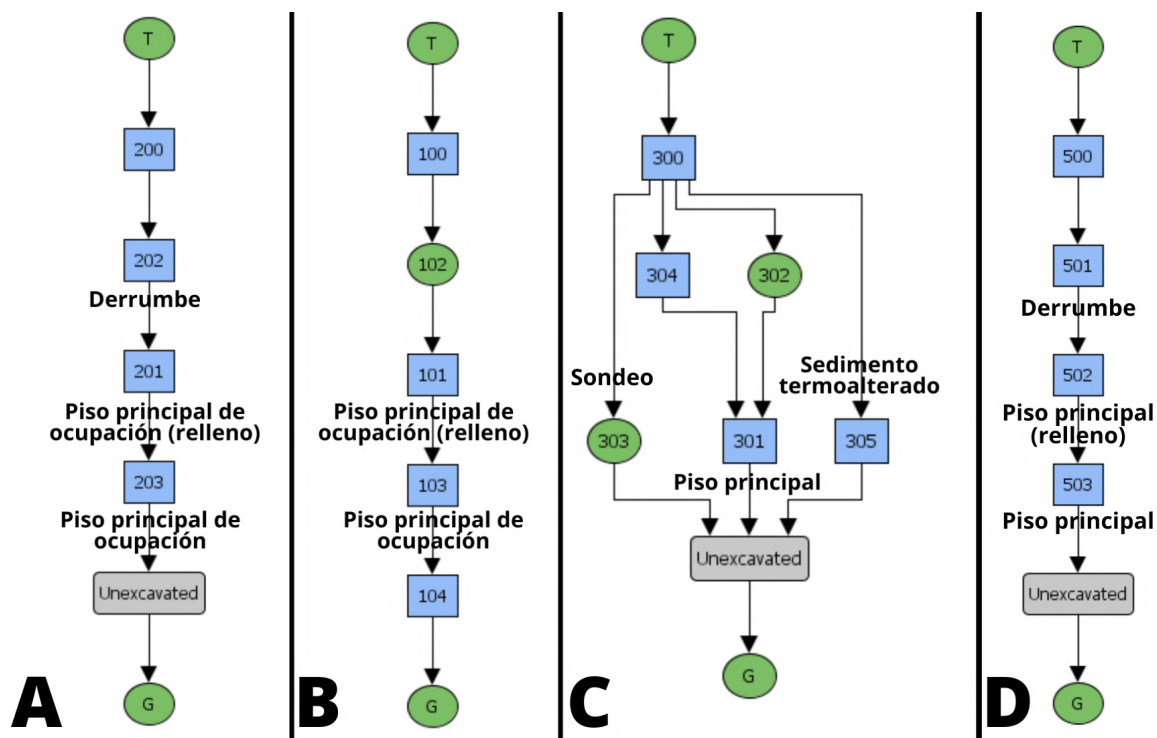


Figura 32. Matrices de Harris de los recintos. A) R90. B) R91. C) R93. D) R89 bis.

Las secuencias estratigráficas muestran eventos postdepositacionales, tales como derrumbes, cuevas de roedores, sondeos del siglo XX, unidades superficiales afectadas por inclusiones compuestas de raíces, lombrices y escarabajos y estratos estériles sin materiales arqueológicos. Los análisis de materiales se concentran en los pisos principales de ocupación de la vivienda, los cuales, según cada recinto, son los siguientes: R94 (UEs 006 y 003), R89 (UEs 429 y 405), R89 bis (UEs 502 y 503), R90 (UEs 201 y 203), R91 (UEs 101 y 103) R93 (UE 301). En la mayoría de los casos se han asignado dos unidades a cada piso ya que hemos observado que suele presentarse primero un relleno con grandes cantidades de materiales, antes del sedimento más compacto que lo conforma como tal.

Asimismo, se presta especial atención a los rasgos subsuperficiales, lentes carbonosas y/o sedimentos termoalterados relacionados a estos pisos. Sostenemos que estos fueron generados a través de distintas prácticas y eventos constructivos, no necesariamente simultáneos. Por ejemplo, hemos notado que en el R94 el pozo 3 fue edificado previamente al pozo 1 (ver figuras 23 y 31).

Por otra parte, la observación a grandes rasgos de la arquitectura de la vivienda evidencia posibles cambios en el tiempo. Al menos preliminarmente, se aprecia que los muros, la forma de la planta y la puerta del R93 y del R89 bis son diferentes entre sí y en relación a las de los demás recintos. En adición, ninguna puerta presenta signos de haber sido clausurada, excepto la que comunica al patio con el exterior. Estas diferencias y la superposición de algunos rasgos, indican que algunos recintos y estructuras fueron incorporadas en momentos divergentes.

Empero, consideramos que la construcción, mantenimiento, uso y posible abandono de la mayoría de las estructuras corresponden a una misma franja temporal, la cual comprende aproximadamente 500 años. Esta última información se obtuvo a partir de 8 fechados radiocarbónicos que han sido realizados en el Laboratorio AMS Direct (Seattle, Estados Unidos) a partir de muestras de carbón vegetal que ha enviado nuestro equipo. Las dataciones fueron calibradas (Bronk Ramsey 2017) mediante la curva SHCal20 (Hogg *et al.* 2020) (ver Figura 35).

Los estudios sobre la cronología se hallan actualmente en curso. Sin embargo, la mayoría de las muestras fechadas corresponden a un período comprendido entre los siglos II d.C. y VII d.C. (ver Figura 35). Es esta última ocupación sobre la que tenemos mayor información y consecuentemente, aquella en la que se enfoca esta tesis. A partir de estas consideraciones hemos emprendido los análisis espaciales y de materiales que se presentan en los próximos capítulos, en base a los cuales fue posible reconstruir el rol del fuego en la vida doméstica durante un período aproximado de medio milenio.

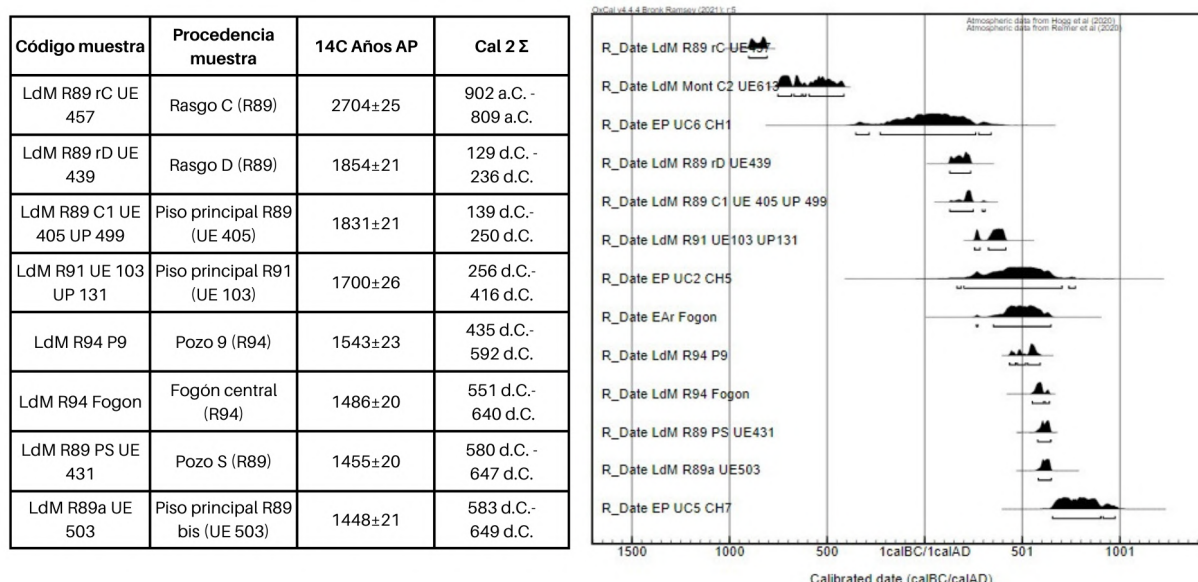


Figura 35. Dataciones radiocarbónicas realizadas en el valle de La Ciénega calibradas (Bronk Ramsey 2017). Curva de Calibración SHCal20 (Hogg *et al.* 2020).

6. En busca del fuego: métodos y técnicas

Los humanos han sido cazadores durante miles de años. A lo largo de innumerables persecuciones, aprendieron a reconstruir las formas y los movimientos de sus presas invisibles a partir de las huellas en el suelo, las ramas rotas (...) Aprendieron a olfatear, interpretar y clasificar rastros tan infinitesimales como los restos de saliva.

Carlo Ginzburg, *Clues, myths, and the historical method*, 1992.

En tanto objetos de estudio arqueológico, el fuego y las prácticas domésticas tienen la particularidad de que no son directamente observables en el registro material. Desde la perspectiva del historiador Carlo Ginzburg (1992), en algunas ocasiones es necesario descifrar las realidades sociales a partir de signos e indicios, ya que nuestros objetos y/o sujetos de estudio pueden resultar esquivos. En consonancia, los métodos y técnicas empleados en este trabajo apuntan a seguir los rastros del fuego y de las actividades humanas relacionadas a este a partir de todas las pistas presentes en el registro arqueológico.

De acuerdo con Soler Mayor (1998), la indagación arqueológica del fuego, comprende una variedad de restos, entre los que se hallan cenizas, carbones, huesos, rocas y sedimentos termoalterados. Previamente (ver capítulo 3. Antecedentes), hemos expresado nuestro interés en realizar una arqueología del fuego, ampliando la propuesta de Jofré (2004), quien trabajó principalmente a partir de leños carbonizados, mediante la consideración de una mayor diversidad de vestigios.

Nuestros materiales de investigación, presentados en su contexto de excavación (ver capítulo 5. Lomita del Medio), son todos aquellos que interactuaron de algún modo con el fuego. Para determinar diferentes tipos de relaciones entre este elemento, las cosas y los humanos, se han realizado distintos análisis según cada materialidad.

Leños carbonizados

Los carbones vegetales fueron recuperados durante el proceso de excavación mediante pinzas y se tomaron muestras de sedimento sistemáticas de las distintas unidades estratigráficas y cuadrículas de los recintos. Los restos fueron conservados en papel metalizado a los fines de evitar su contaminación. La mayor proporción fue tamizada con malla de 2 mm en agua *in situ* y otra menor en seco en el laboratorio (Pearsall 1989).

En gabinete se inventariaron aquellos fragmentos cuyo tamaño era igual o superior a 4 mm, ya que esta medida permite su identificación taxonómica (Marconetto 2008; Piqué i Huerta 1999) en investigaciones posteriores¹. Asimismo, se han conservado restos de cenizas y los

¹ Tal como se especificó en el proyecto inicial de tesis, no hemos realizado la identificación taxonómica de los leños dado que esto precisa técnicas y conocimientos específicos de los que no hemos podido disponer en el Laboratorio de Estudios Materiales de la Historia, especialmente en el contexto de pandemia de COVID-19, durante el cual fue planificada y ejecutada la presente investigación.

fragmentos más pequeños, dado su potencial para otras clases de análisis (Lindskoug y Mors 2010).

A partir de estas técnicas, se determinó la distribución espacial de la muestra antracológica, considerando la variedad de recintos, pisos de ocupación y rasgos subsuperficiales. Siguiendo la propuesta de Solari (2007), se diferenció entre carbones concentrados en algún tipo de estructura -lentes carbonosas, pozos, fogones- y dispersos en los pisos en general. Según la autora, los primeros son resultado de combustiones específicas. Mientras tanto, los segundos proceden de múltiples eventos de combustión y han sido diseminados en el sedimento por los animales, el viento, las precipitaciones y/o la limpieza antrópica y el pisoteo de los humanos. Los resultados se exponen en el capítulo 7.1. Distribución espacial de la muestra antracológica.

Carporestos

Entre los conjuntos de carbones diferenciamos algunos carporestos (frutos y semillas) carbonizados. Convencionalmente, se considera que se trata de macrorrestos, dado que su tamaño es igual o superior a 0.5 mm (Aranz 1993). Estos fueron identificados taxonómicamente a partir del reconocimiento de caracteres macroscópicos en los ejemplares (Pearsall 1989) y de su comparación con resultados de otros análisis similares en la región (Oliszewski *et al.* 2019; Molar 2022)². A este fin, se empleó un microscopio óptico trinocular con polarizador marca Biotraza, modelo XP-148 PLT. Estos análisis fueron realizados en conjunto con la Dra. Franco Salvi y la Dra. Rocío Molar. Las especies reconocidas y sus contextos de procedencia se detallan en el capítulo 7.2. Análisis carpológicos.

Restos arqueofaunísticos

En términos generales, debido a la acidez del suelo en el área (pH = 5), los restos óseos no suelen conservarse, o al menos no en buen estado. Por consiguiente, en conjunto con la Dra. Franco Salvi, hemos identificado taxonómicamente aquellos restos arqueofaunísticos que presentaron caracteres macroscópicos que permitieron compararlos con especímenes animales de la región (Grant 2010). Asimismo, registramos aquellas astillas de hueso que, aunque no fueran analizables, evidenciaron rastros de haber sido expuestas al fuego. Hemos prestado especial atención a aquellos vestigios que se hallaban en los rellenos termoaleterados de los rasgos subsuperficiales de los recintos R89 y R94. Esta información se expone en el capítulo 7.3. Estudios zooarqueológicos.

² Por motivos técnicos y de tiempos, en esta tesis sólo se consideran macrorrestos. Esperamos poder realizar raspados a manos de moler, cerámicas y artefactos líticos en un futuro, a los fines de identificar también los microrrestos vegetales.

Muestra lítica

Los estudios líticos se llevaron a cabo de acuerdo con la propuesta de Aschero (1975, 1983), adaptada para el caso de estudio. Concretamente, en conjunto con el Lic. Juan M. Montegú, hemos realizado análisis tecno morfológicos y morfológicos funcionales a nivel macroscópico. Estos apuntaron especialmente al reconocimiento de artefactos que formaron parte de actividades tales como preparación y cocción de alimentos o desbaste y/o acondicionamiento de maderas que pudieran haber sido empleadas en el encendido y mantenimiento del fuego. Los resultados se exponen en el capítulo 7.4. Análisis líticos.

Muestra cerámica

Los estudios cerámicos comprendieron el análisis tecno morfológico de la muestra. Se inventariaron los fragmentos y se determinaron grupos tecnológicos. En base a materiales diagnósticos, se identificaron formas (ej. pucos, platos, ollas, vasijas, platos, etc.) y se diagramaron sus perfiles, lo que permitió el reconocimiento del tamaño estimado de las piezas. Cuando fue posible, se remontaron los fragmentos. Asimismo, se reconoció la presencia en superficies, externas e internas, de marcas de hollín. Los análisis fueron realizados por el Dr. Julián Salazar.

Esta caracterización, acompañada de la consideración de relaciones de proximidad y asociación con rasgos subsuperficiales y otras materialidades, permitió la determinación de actividades en las que estuvieron implicadas las piezas (Salazar y Franco 2019). La atención se centró en aquellas prácticas que involucraron al fuego, tales como la preparación y cocción de alimentos. Los resultados son presentados en el capítulo 7.5. Análisis cerámicos.

Sedimentos

Durante la excavación, se recuperaron horizontal y verticalmente muestras de sedimentos, cuyo peso oscila entre 200 y 300 gr, asociadas a distintas cuadrículas, unidades estratigráficas y rasgos subsuperficiales. En gabinete, hemos seleccionado, a través de la técnica de muestreo aleatorio, 12 muestras y hemos elegido deliberadamente otras 14, las cuales procedían de estratos termoalterados. En todos los casos, estas provienen del recinto R94, el cual hemos decidido priorizar por la cantidad y diversidad de rasgos asociados al fuego que presenta *a priori* y dadas ciertas limitaciones financieras y técnicas.

Los sedimentos fueron enviados al Laboratorio de Suelos y Aguas (LABSA) de la Universidad Nacional de Córdoba, donde se les realizaron estudios para determinar algunos compuestos químicos que son de interés para nuestra investigación por diferentes razones (los resultados se exponen en el capítulo 7.6. Análisis químicos de sedimentos):

- Materia orgánica (%) y Carbono orgánico (%). Constituyen indicadores de áreas de preparación y procesamiento de alimentos, dado que la descomposición de restos orgánicos eleva su presencia (Gazi y Salazar 2013). También están relacionadas con el emplazamiento de basureros (Holliday y Gartner 2007).
- Fósforo (ppm). La concentración de altos niveles de este compuesto es indicativa de alteraciones térmicas del sedimento (Hjulström e Isaksson 2009), por lo que se lo asocia con áreas de cocción y/o combustión (Wells 2003). La preparación, el consumo y el almacenaje de alimentos también pueden elevar los niveles de fósforo (Holliday y Gartner 2007).
- pH (relación 1:1). A partir de este se puede medir la acidez, neutralidad o alcalinidad de los suelos, lo cual afecta la preservación de algunos vestigios tales como restos óseos y botánicos. Las adiciones de ceniza pueden elevar el pH del suelo (Wilson *et al.* 2009).
- Carbonato de calcio (%). Constituye un indicador de descomposición de materia orgánica. En contextos arqueológicos, su presencia se ha asociado al deshuesado y descarte de animales (Hjulström e Isaksson 2009) y a la preparación y procesamiento de alimentos (Wilson *et al.* 2009).

Estructuras de combustión

Partimos de una definición amplia de las estructuras de combustión, entendiendo que estas constituyen todas aquellas áreas donde se han desarrollado combustiones antrópicas (Alperson- Afil 2012). Arqueológicamente, esto se aprecia en las zonas donde se evidencia la alteración térmica del sedimento, acompañada de variación cromática y de residuos de combustión, tales como cenizas, carbones y materiales con rastros de haber sido sometidos al fuego (Rodríguez 2018). Asimismo, consideramos que, durante su historia, cada una de ellas ha sido parte de una multiplicidad de actividades humanas (March 1995) (ver capítulos 2 y 3).

A partir de la integración de los análisis realizados a las demás materialidades, se han identificado aquellos estratos carbonosos y rasgos subsuperficiales que efectivamente pueden ser comprendidos dentro de esta categoría. Cuando ha sido posible, se han clasificado según las tipologías de Leroi- Gourhan (1979) y Castillo Luján (2012), las cuales contemplan distintas formas, profundidades, contornos y materiales asociados. Los ejemplares reconocidos y su caracterización se presentan en el capítulo 8.1. Estructuras de combustión.

Análisis espaciales

A los fines de estudiar la vida doméstica de una manera integral, optamos por relacionar todas las materialidades mediante análisis espaciales. La potencialidad de estos enfoques reside en que permiten reconocer la diversidad de prácticas sociales y de reuniones entre humanos y no- humanos desplegadas en la vivienda, y, fundamentalmente, discernir las áreas concretas

donde se emplazaron. En concreto, se emplearon tres técnicas principales, las cuales se exponen a continuación. Los resultados se dan a conocer en el capítulo 8.2. Análisis espaciales.

Por una parte, se rastreó espacialmente la presencia del fuego a través de la recopilación de todas aquellas materialidades afectadas por este y de su posterior procesamiento en un plano de planta de la vivienda en AutoCAD. Esta técnica fue ejecutada en conjunto con la Dra. Franco Salvi y del Dr. Salazar.

Posteriormente, se empleó el software Surfer y se realizó un mapa de calor del recinto R94, objeto principal de esta investigación, en el que se indicaron aquellas áreas donde las evidencias del fuego han sido más densas, en diferentes grados (Alperson- Afil 2017).

Por otro lado, existe una tradición de estudios arqueológicos que recurren al análisis sintáctico del espacio (Space syntax analysis) para caracterizar y comparar diferentes estructuras arquitectónicas (Blanton 1994). La ventaja de este método consiste en que sintetiza gráficamente y numéricamente dinámicas sociales que subyacen a la estructuración espacial de las edificaciones arqueológicas (Bermejo Tirado 2015).

En efecto, hemos adaptado este tipo de análisis para nuestro caso de estudio. Precisamente, hemos calculado los índices de escala y de integración (Blanton 1994; Zarankin 1999) de la vivienda, considerando como nodos las estructuras de combustión. El primero implica la contabilización del número de nodos, mientras que el segundo supone la división del primero por la cantidad de puertas y/o accesos de la estructura. Esto permite conocer las relaciones de circulación y de restricción del conjunto residencial.

Esto facilitó la comprensión de la circulación de materialidades y humanos en torno al fuego, aportando mayor dinamismo a la reconstrucción de la vida doméstica en el pasado. Los análisis fueron graficados a partir de planos tridimensionales de la vivienda realizados con el software SketchUp PRO, algunos de los cuales fueron realizados por el arquitecto Santiago Fenoglio.

Perspectiva etnoarqueológica

Los análisis y la interpretación de resultados se realizaron desde un enfoque etnoarqueológico, transversal a la investigación. En términos generales, entendemos que este consiste en la comparación del registro arqueológico con observaciones etnográficas, con el fin de construir hipótesis sobre las prácticas socioculturales y sus significados. Por supuesto, no se trata de trazar analogías directas y acríticas entre el contexto arqueológico y las dinámicas de sociedades contemporáneas, lo cual puede conducir a interpretaciones ahistóricas (Hernando Gonzalo 1995).

Empero, la riqueza de esta forma de abordaje reside en que posibilita aproximarse a la problemática de estudio desde una perspectiva local, en concordancia con las prácticas del Sur Andino en general y del Noroeste Argentino en particular. Como definimos anteriormente (ver

capítulos 2 y 3), esto es particularmente importante en nuestro caso de estudio dado que en la región el fuego se asocia a significados y actividades sumamente diversas, tales como la solidaridad, la transformación, los peligros, las comunicaciones con el más allá y los ancestros y los rituales de fertilidad.

Consecuentemente, hemos inventariado y analizado algunos materiales que, en principio, no parecen relacionarse con este elemento, pero que las fuentes etnográficas demuestran que son parte de las prácticas alrededor del fuego. Por ejemplo, algunas piezas cerámicas particulares participan de la preparación y cocción de alimentos en contextos rituales (Menacho 2001). De forma similar, durante festividades andinas como el Inti Raymi se ofrendan alimentos y materiales de uso diario en conjunto con otros más inusuales o que presentan características de especial valor para las comunidades indígenas (Díaz Arcos *et al.* 2016). Análogamente, la disposición de las estructuras de combustión puede diferir en ocasiones especiales o celebraciones sociales (Carreras y Pey 2019).

En síntesis, la construcción de una biografía del fuego (Kopytoff 1991), es decir, el seguimiento de los materiales y prácticas humanas con las que interactuó en la vivienda durante el primer milenio DC, ha supuesto la integración de cuatro principales instancias. Primeramente, los análisis específicos realizados a cada materialidad. Luego, la identificación de las estructuras de combustión de la vivienda. En tercer lugar, la integración de los resultados mediante los análisis espaciales. Finalmente, el abordaje etnoarqueológico, el cual atraviesa y constituye las tres instancias previas (ver Figura 36).



Figura 36. Diagrama de Venn que demuestra la manera en que se relacionan los diferentes métodos empleados.

7. Materialidades del fuego

7.1. Distribución espacial de la muestra antracológica

La vivienda presenta 3760 fragmentos de leños carbonizados de tamaño igual o superior a 4 mm. La mayor cantidad se halla en el recinto R94 (3278 carbonos), mientras que se registran proporciones menores en las estructuras R91, R93 y R89 (ver Figura 37). Los recintos R90 y R89 bis no presentaron material antracológico.

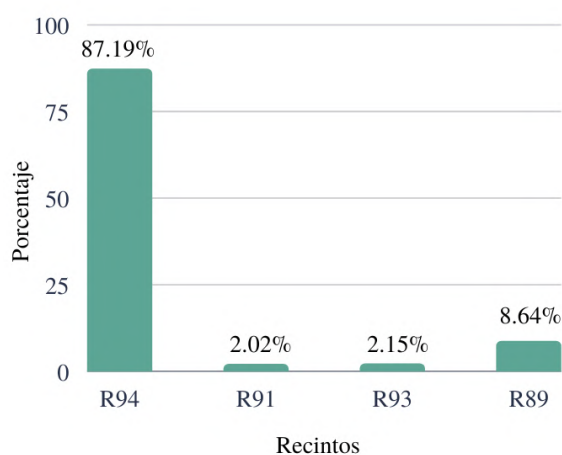


Figura 37. Cantidad (%) de carbonos vegetales por recinto.

Dentro del recinto R94, el 58.39 % se encuentran concentrados en 9 de los pozos (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P9, P10 y P11), el fogón central (UE 007) y dos lentes carbonosas (UE 005 y UE 015), mientras que el 41.61 % están dispersos en el piso principal de ocupación (UE 003 y UE 006) (ver Figura 38). El fogón secundario (UE 034) y los pozos P7 y P8 no presentaron carbonos, aunque la coloración y compactación de sus estratos constituyen evidencias de termoalteración (Rodríguez 2018).

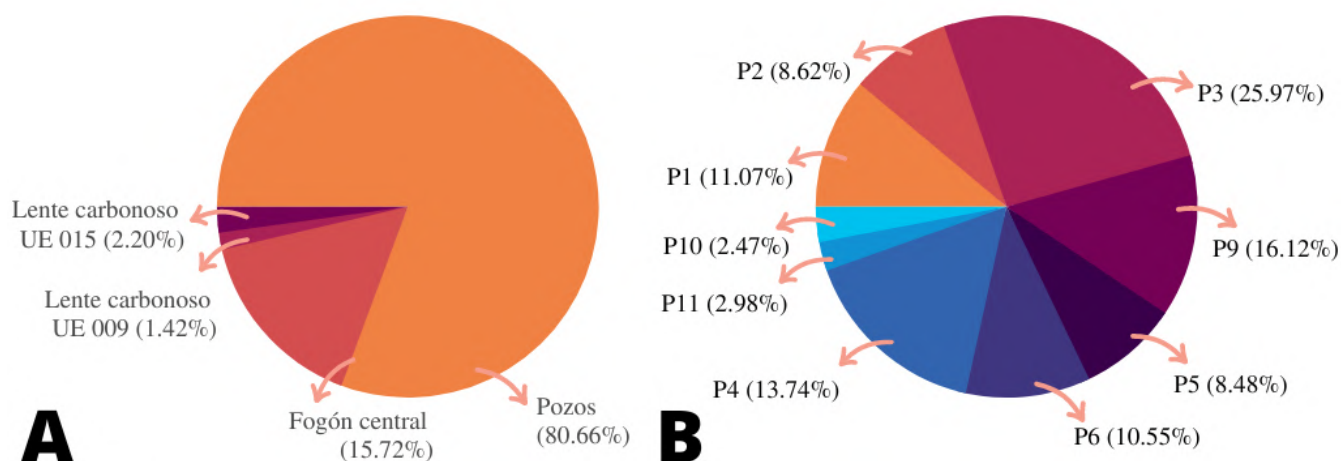


Figura 38. A) Cantidad (%) de carbonos concentrados en rasgos del R94. B) Cantidad (%) de fragmentos hallados en los rellenos de cada pozo del R94.

Por otra parte, la muestra del recinto R91 suma 76 fragmentos, todos dispersos en el piso principal de ocupación (UE 101 y UE 103). Se destaca la presencia de 4 lentes carbonosos, concentrados en el sector noroeste del recinto, de los cuales sólo se recuperaron pequeñas espículas de carbón menores a 4 mm.

El recinto R93 cuenta con 81 leños carbonizados dispersos en el piso principal de ocupación (UE 301). Asimismo, en el sector de la puerta que comunica con el patio se halla una porción de sedimento termoalterado (UE 305) que no poseía carbones.

Por último, en el patio (R89) se registran 325 leños carbonizados. Dentro de este conjunto, el 70.77 % están dispersos en el piso principal de ocupación, mientras que el 29.23 % se concentran en los rasgos A, B, C y D (ver Figura 39). Cabe destacar que, dentro del grupo de fragmentos dispersos, el mayor porcentaje (72.17 %) se localiza en el sector noroeste del recinto, cercano a los rasgos A, B y D y a un grupo de lentes de ceniza. Asimismo, la proporción restante (27.83%) se sitúa próxima a la puerta del recinto R94. De hecho, la acción eólica puede haber conducido los restos de un recinto a otro, especialmente si se considera que la mayor parte de los pozos termoalterados del R94 son adyacentes a la puerta.

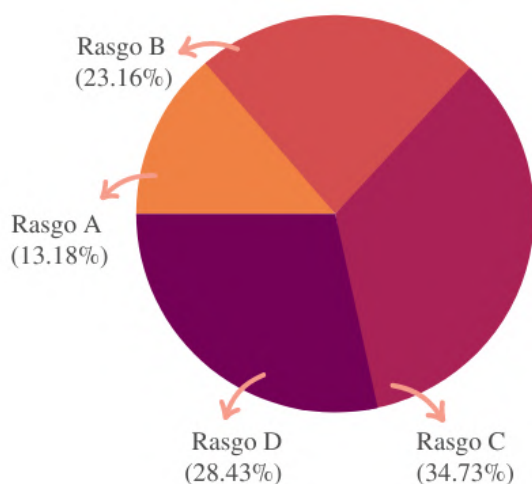


Figura 39. Cantidad (%) de carbones concentrados en rasgos del R89.

De esta manera, la muestra antracológica se concentra principalmente en el recinto R94. Aún más, dentro de esta estructura, la mayor parte de los fragmentos se encuentran en los pozos, situados en el sector suroeste, y en el fogón central. En comparación, el patio (R89) posee sólo el 10% de la cantidad de carbones del R94, y, a diferencia de este, la mayor proporción se halla dispersa en el sector noroeste del piso principal de ocupación y concentrada los rasgos A, B y D, situados también en esta área (ver capítulo 5).

7.2. Análisis carpológicos

Entre los conjuntos de leños vegetales se reconocieron algunos fragmentos que por sus características macroscópicas son asociables a carporrestos. La identificación taxonómica bajo

microscopio reveló la presencia de frutos de chañar (*Geoffroea decorticans*) carbonizados. Concretamente, cinco especímenes se hallan en el piso principal de ocupación del R89 y uno al interior del Rasgo D. Por otra parte, el piso principal de ocupación del R94 atestigua un ejemplar, el fogón central (UE 007) presenta dos fragmentos y el relleno del P9 contiene un fruto fragmentado de esta misma especie.

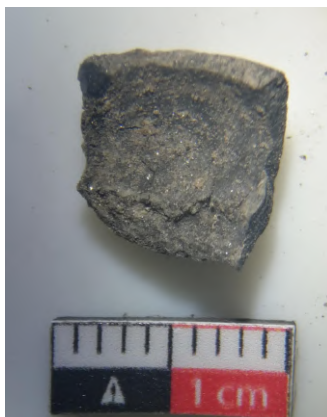


Figura 40. Fragmento de chañar carbonizado procedente del P9, recinto R94.

7.3. Estudios zooarqueológicos

Los restos arqueofaunísticos que presentaron caracteres macroscópicos que permitieron identificarlos taxonómicamente fueron escasos (ver Figura 41). Es destacable que Cremonte (1996) reconoció fragmentos de *Mazama* sp. en La Ciénega, concretamente en el sitio El Pedregal.

Taxón	Cantidad de fragmentos			
	P1 (R94)	P3 (R94)	P4 (R94)	P9 (R94)
<i>Lama</i> sp.				6
<i>Artiodactyla</i>	71	26		61
<i>Mazama</i> sp.	3		1	3

Figura 41. Rasgos de procedencia de géneros (*Lama*, *Mazama*) y órdenes (*Artiodactyla*).

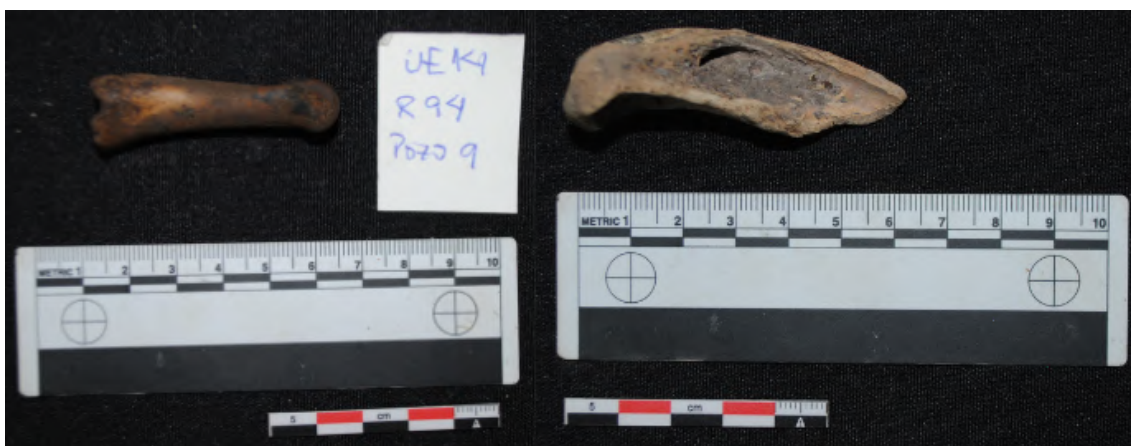


Figura 42. Restos óseos con rastros de carbonización procedentes del P9 (R94). Falange (izquierda) y hueso largo no identificado (derecha) de *Lama* sp.

A su vez, se registraron astillas de hueso y restos óseos no identificables con marcas de exposición al fuego en los rellenos de los pozos P1 y P9 del recinto R94, en el interior del Rasgo D del R89 y en el sector del patio próximo a la puerta que comunica con el R94. Otros restos óseos no reconocibles y sin marcas de fuego han sido localizados en los principales pisos ocupacionales del R94 (UE 003), del R91 (UE 101) y del R89 (UE 405).

A pesar de que la acidez del suelo en el área ha impedido la buena conservación de estos restos, los materiales presentados revelan que en la vivienda, principalmente en el recinto R94, se realizaban prácticas en torno al fuego que implicaban el procesamiento y/o consumo de animales. Los resultados de los estudios líticos aportan más información al respecto.

7.4. Análisis líticos

Los estudios tecno morfológicos y morfológico funcionales (Aschero 1975, 1983) han evidenciado una variedad de artefactos líticos relacionados al procesamiento y cocción de alimentos y al trabajo de maderas, las cuales podrían haber sido empleadas en el encendido y mantenimiento del fuego.

En el piso principal de ocupación del R94 (UE 003 y UE 006) se registran un total de 484 fragmentos, entre los cuales se hallan mayoritariamente desechos de talla, acompañados de núcleos, denticulados, filos naturales con rastros complementarios (FNRC), raspadores, puntas naturales, percutores, cuchillos de filo, muescas, gubias, alisadores y pulidores. La materia prima más representada es cuarzo, seguida de cuarcita y, en menor proporción, pizarra, andesita y basalto (ver Figura 43).

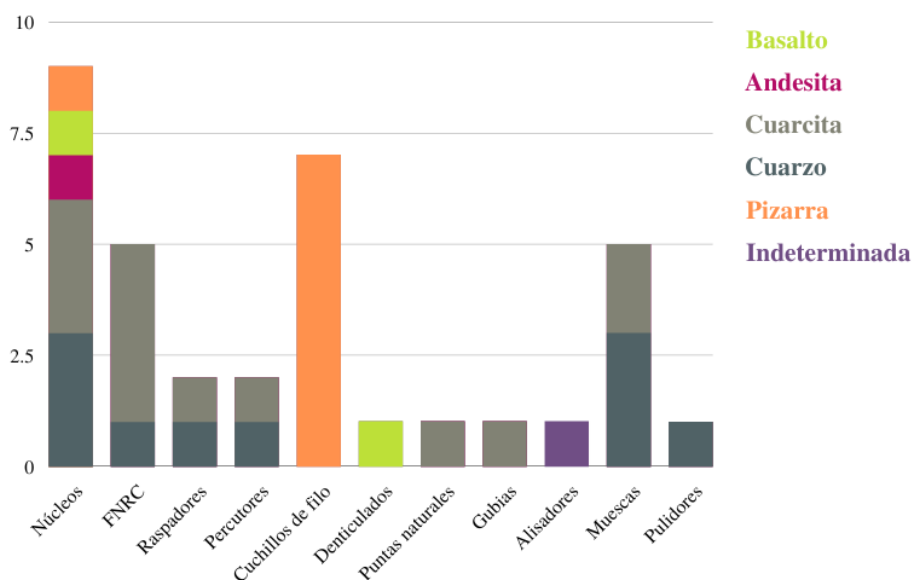


Figura 43. Cantidad de artefactos por materia prima en el R94.

Nro	UE	Materia prima	Tamaño	Grupo tipológico	Ángulo del filo	Tipo de bisel	Rastros complementarios	Función primaria
22	3	Cuarzo	Grande	Instrumento compuesto	68°/74°	Asimétrico/A simétrico	Microrretoques/no se observan	Filo natural para raspar/ Muesca para raspar superficie convexilínea
23	3	Basalto	Indeterminado por fractura	Denticulado	54°	Simétrico	No se observan	Cortar sustancias grasosas
24		Cuarzita	Mediano grande	FNRC	44°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar
25	3	Cuarzita	Grande	FNRC	46°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar
26	3	Cuarzita	Grande	Raspador	56°	Asimétrico	No se observan	Raspar
27	3	Cuarzo	Grande	Raspador	60°	Asimétrico	No se observan	Raspar
6	3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	25°	Simétrico	Arista alisada o pulida	Cortar vegetales
28	3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	21°	Simétrico	Arista alisada o pulida	Cortar vegetales
29	3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	25°	Simétrico	No se observan	Cortar vegetales
30	3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	25°	Simétrico	Arista alisada o pulida	Cortar vegetales
5	6	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	20°	Simétrico	No se observan	Cortar vegetales
35	6	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	45°	Asimétrico	Arista alisada o pulida	Cortar vegetales
12	6	Pizarra	Indeterminado	Cuchillo de filo retocado	28°	Simétrico	No se observan	Cortar vegetales
31	3	Cuarzita	Grande	Muesca	66°	Asimétrico	No se observan	Raspar superficie convexilínea
32	3	Cuarzo	Grande	FNRC	40°	Asimétrico	Microlascados de uso	Desbastar
33	3	Cuarzita	Mediano grande	Gubia	49°	Simétrico	No se observan	Desbastar
34	3	Cuarzita	Grande	Punta natural	No aplica	No aplica	Punta enromada	Hacer incisiones
37	6	Cuarzita	Grande	FNRC	49°	Asimétrico	Microrretoques de uso	Raspar
36	6	Cuarzita	Grande	FNRC	37°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar
39	6	Cuarzo	Grande	Muesca natural	45°	Asimétrico	Microrretoques de uso	Raspar superficie convexilínea
38	6	Cuarzita	Grande	Muesca	89°	Asimétrico	No se observan	Raspar superficie convexilínea

Figura 44. Análisis tecno morfológico y morfológico funcional de artefactos con filos del R94.

La mayor parte de la muestra se compone de núcleos, los cuales suelen ser analizados en la propuesta metodológica de Acheró (1975, 1983). Empero, en esta investigación nos interesa reconocer los artefactos relacionados con prácticas ligadas al fuego.

En este sentido, el segundo mayor grupo de materiales está integrado por cuchillos de filo y FNRC, artefactos que frecuentemente son empleados en actividades de procesamiento previas y posteriores a la cocción al fuego, tales como picar y cortar alimentos. La presencia de un núcleo de pizarra indica que es posible que los cuchillos hayan sido formatizados en este mismo espacio. Dada la fragilidad de esta materia prima, es plausible afirmar que han sido empleados principalmente en el procesamiento de vegetales. En efecto, los análisis de microrrestos vegetales realizados por nuestro equipo demuestran la presencia de fitolitos de maíz (*Zea mays*), quinoa (*Chenopodium quinoa*) y (*Cucurbita pepo*) en los filos de algunos de estos cuchillos (Montegú *et al.* 2021).

A su vez, los FNRC, dependiendo del ángulo del filo, el tipo de bisel y los rastros complementarios observados a nivel macroscópico, pueden haber participado del raspado de superficies tales como huesos, maderas y cueros (ver Figura 44). De hecho, se hallan materiales que en los contextos del primer milenio en el NOA suelen ser utilizados primordialmente para raspar y/o desbastar, a saber, raspadores, muescas y gubias. Asimismo, los denticulados tienden a asociarse al procesamiento de sustancias grasosas y/o cárnicas (Montegú 2018).

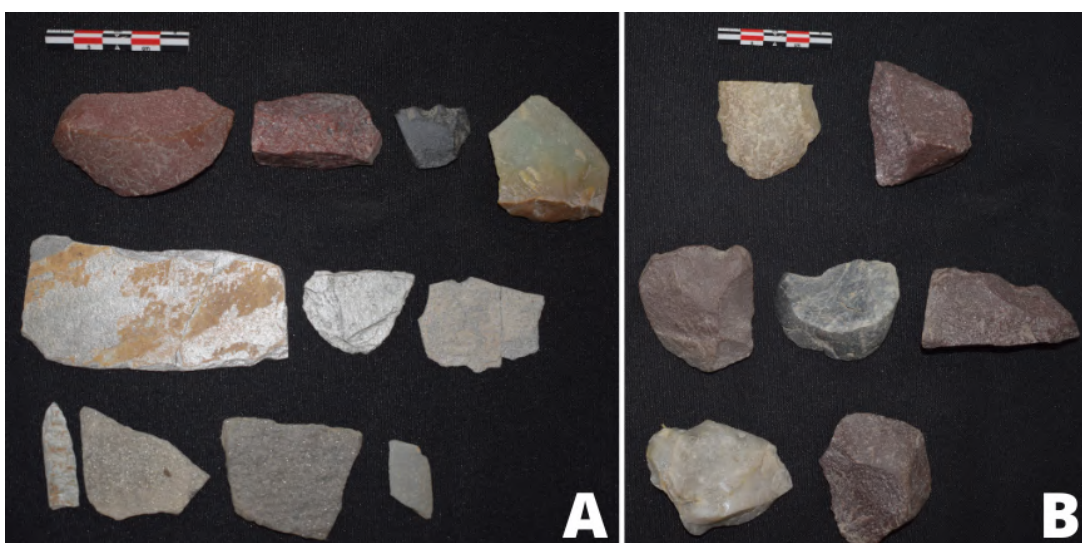


Figura 45. A) Artefactos ligados al corte y B) relacionados al raspado.

Cabe destacar que algunos vestigios líticos forman parte del relleno de los pozos. En particular, se ha hallado un fragmento de cuchillo de pizarra en el relleno del P1 y dos en el del P9, en conjunto con un denticulado de cuarcita. El P6 contiene un núcleo y un percutor de cuarzo y el P11 un doble filo de cuarzo.

En general, los artefactos filosos, ligados a las prácticas de cortar y raspar, destacan en el recinto. Sin embargo, es importante mencionar la presencia de dos percutores, los cuales suelen asociarse al machacado del tuétano, con frecuencia incluido en las comidas, principalmente en función de su aporte proteico (Sainz de los Terreros *et al.* 2013). Es notable

que los materiales cuyos usos difieren del corte y el raspado son significativamente escasos, al registrarse sólo una punta natural para hacer incisiones, un alisador y un pulidor. Finalmente, debe mencionarse que, en función de su tamaño, los materiales analizados son sumamente prensiles.

El piso principal del recinto R91 contiene 108 vestigios líticos, entre los cuales se hallan principalmente desechos de talla, en conjunto con núcleos, percutores, FNRC, puntas de proyectil, cuchillos de filo, alisadores, puntas naturales, filos naturales dobles y muescas. Las materias primas más representadas son cuarzo y cuarcita, seguidas de pizarra, andesita, obsidiana y granito (ver Figura 46).

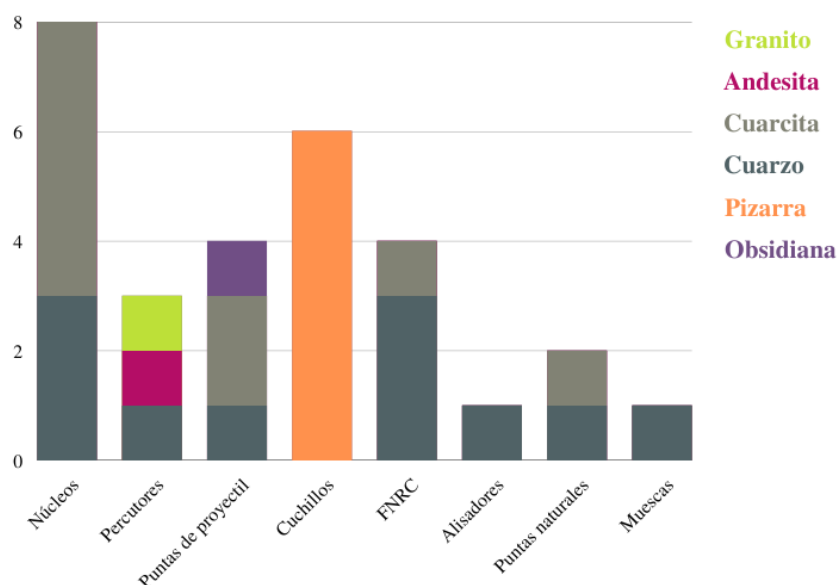


Figura 46. Cantidad de artefactos por materia prima en el R91.

La mayor parte de la muestra se compone de núcleos. Al igual que en el R94, el siguiente gran conjunto de artefactos está integrado por aquellos utilizados en el corte de alimentos, ya sea previo o posterior a la cocción. Mayoritariamente, el grupo contiene cuchillos de filo de pizarra -enteros y fragmentados-, aunque se hallan dos FNRC y un doble filo natural, los cuales, por sus ángulos y biseles, pueden ser empleados para cortar (ver figuras 47 y 47.1).

Nro	UE	Materia prima	Tamaño	Grupo tipológico	Ángulo del filo	Tipo de bisel	Rastros complementarios	Función primaria
41	101	Cuarzo	Muy grande	Instrumento compuesto	68°/60°/No aplica	Asimétrico/Asimétrico/No aplica	Microrretoques de uso/ Microrretoques de uso/ Punta enromada	Filo natural para raspar/ Muesca para raspar superficie convexilínea/ Punta natural para incidir
13	101	Pizarra	Muy grande	Cuchillo de filo retocado	20°	Simétrico	Aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
15	101	Pizarra	Grandísimo	Cuchillo de filo retocado	25°	Simétrico	Melladuras de uso y aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
14	101	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	30°	Simétrico	Aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
8.1	101	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	37°	Asimétrico	Aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
8.2	101	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	20°	Simétrico	No se observan	Cortar vegetales
8.3	101	Pizarra		Cuchillo de filo retocado (fragmento)	20°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar vegetales
40	101	Cuarcita	Muy grande	Filo natural con rastros complementarios	27°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar
43	103	Cuarzo	Mediano grande	Doble filo natural	36°/ 50°	Simétrico/Asimétrico	Melladuras de uso/ Melladuras de uso y aristas alisadas o pulidas	Cortar/Cortar
42	103	Cuarcita	Grande	Punta natural	No aplica	No aplica	Microfractura de ápice	Perforar o punzar
16	103	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	30°/25°	Asimétrico/Simétrico	Microrretoques de uso y aristas alisadas o pulidas/Microrretoques de uso y aristas alisadas o pulidas	Cortar
17	103	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo retocado (fragmento)	20°	Simétrico	Arista alisada o pulida	Cortar

Figura 47. Análisis tecno morfológico y morfológico funcional de artefactos con filos del R91.

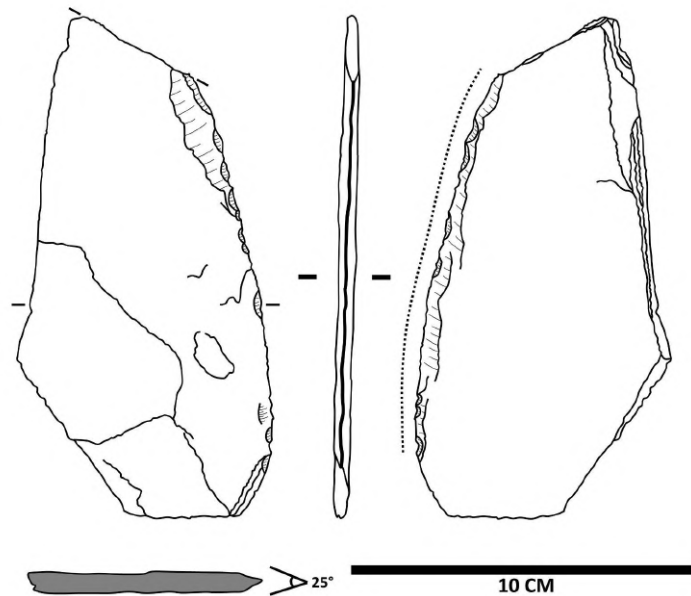


Figura 47.1. Dibujo del cuchillo de filo de pizarra número 15 realizado por el Lic. Juan M. Montegú.

Sin embargo, en el recinto también se destacan cuatro puntas de proyectil. La número 3 presenta fracturas en el limbo y en las aletas, las cuales suelen producirse al retirar la punta del animal, luego de atravesarlo. De forma similar, la punta número 2 está fracturada en el ápice,

marca que seguramente se generó a partir del impacto (ver Figuras 48 y 49). De este modo, es posible sostener que en este espacio se realizaban prácticas ligadas a la recepción y procesamiento de las presas. De hecho, los tres percutores del recinto podrían haber participado de la talla lítica y/o del machacado de huesos.

Nro	UE	Materia prima	Grupo tipológico	Estado	Ancho	Largo	Espesor	Peso	Función primaria
1	101	Obsidiana	Punta triangular apedunculada pequeña	Entero	22.5 mm	18.6 mm	2.5 mm	0.3 gr	Cazar
4	101	Cuarzo	Punta lanceolada	Fractura basal	16.6 mm	Indeterminado por fractura	7.4 mm	Indeterminado por fractura	Objeto reclamado
3	103	Cuarcita	Punta triangular apedunculada pequeña	Fractura longitudinal de limbo y aletas fracturadas	Indeterminado por fractura	Indeterminado por fractura	2 mm	Indeterminado por fractura	Cazar
2	101	Cuarcita	Punta triangular apedunculada pequeña	Fractura mínima en ápice	11.1 mm	23.8 mm	2.3 mm	0.3 gr	Cazar

Figura 48. Análisis tecno morfológico y morfológico funcional de puntas de proyectil del R91.

Por otro lado, identificamos al artefacto número 4 como un objeto reclamado ya que durante el primer milenio DC son sumamente inusuales las puntas lanceoladas, asociadas comúnmente a períodos previos (De Souza 2004). En efecto, la categoría refiere a aquellas cosas reutilizadas y reapropiadas en contextos socioculturales diferentes de aquellos en los que se generaron (Schiffer 1987).



Figura 49. Puntas de proyectil de los recintos R91 (izquierda) y R89 (derecha).

El piso principal de ocupación del R89 registra 553 vestigios líticos, compuestos principalmente de desechos de talla, seguidos de núcleos, FNRC, percutores, cuchillos de filo, muescas, alisadores, puntas de proyectil, raspadores, gubias y puntas naturales. La materia prima preponderante es cuarcita, seguida de cuarzo, pizarra, granito, metagrauvaca, basalto y granito (ver Figura 50). De este modo, el R89 es el recinto que presenta mayor diversidad y cantidad de artefactos y de materias primas.

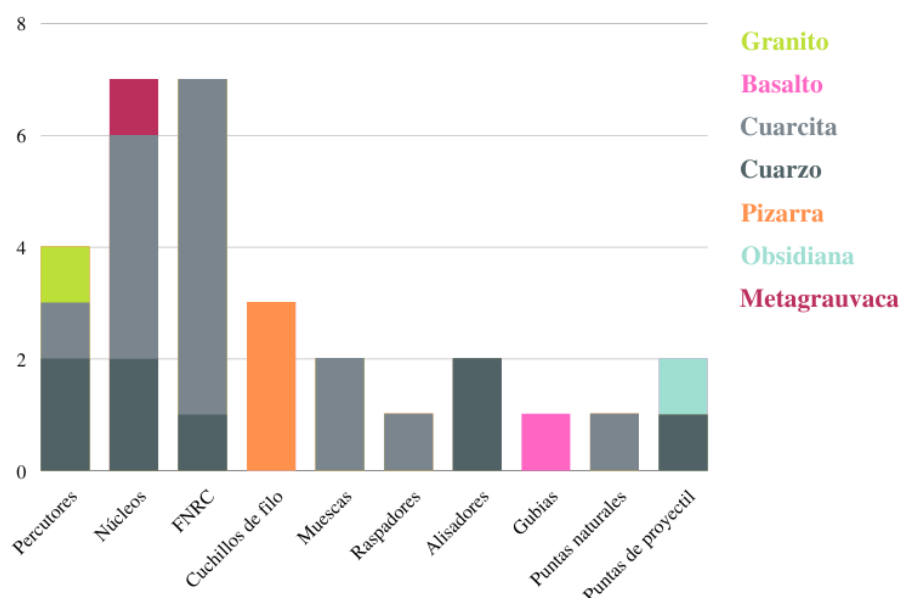


Figura 50. Cantidad de artefactos por materia prima en el R89.

Nro	Cuadrícula en UE 405	Materia prima	Tamaño	Grupo tipológico	Ángulo del filo	Tipo de bisel	Rastros complementarios	Función primaria
44	A4	Cuarzita	Grande	Filo natural con rastros complementarios	58°	Simétrico	Melladuras de uso	Cortar
45	C3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo (fragmento)	23°	Simétrico	Aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
46	C3	Cuarzita	Grande	Muesca	76°	Asimétrico	No se observan	Raspar superficie convexilínea
47	B2	Cuarzo	Grande	Filo natural con rastros complementarios	60°	Simétrico	Arista astillada	Corte por percusión
20	D2	Cuarzita	Grande	Raspador	60°	Asimétrico	No se observan	Raspar
48	D2	Cuarzita	Mediano pequeño	Filo natural con rastros complementarios	49°	Simétrico	No se observan	Cortar
49	D2	Cuarzita	Grande	Filo natural con rastros complementarios	55°	Asimétrico	No se observan	Raspar
54	D3	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo (fragmento)	31°	Simétrico	Aristas alisadas o pulidas	Cortar vegetales
50	D3	Cuarzita	Grande	Instrumento compuesto	42°/56°	Simétrico/Asimétrico	Melladuras de uso/ Microrretoques de uso	Filo para cortar/Filo para raspar
51	D3	Basalto	Mediano pequeño	Gubia	54°	Simétrico	No se observan	Desbastar
53	B1	Pizarra	Indeterminado por fractura	Cuchillo de filo (fragmento)	31°	Asimétrico	No se observan	Cortar vegetales
52	B1	Cuarzita	Grande	Instrumento compuesto	51°/58°	Asimétrico/Asimétrico	Microrretoques de uso/ No se observan	Filo para raspar y muesca natural para raspar superficie convexilínea
55	D1	Cuarzita	Grande	Punta natural	No aplica	No aplica	Microfractura de ápice	Perforar
21	A3	Cuarzita	Grande	Filo natural con rastros complementarios	51°	Asimétrico	Microrretoques de uso	Cortar

Figura 51. Análisis tecno morfológico y morfológico funcional de artefactos con filos del R89.

La muestra contiene principalmente artefactos que participaron de actividades de corte. Empero, también presenta cantidades significativas de materiales para raspar, incluyendo muecscas, FNRC y raspadores, los cuales pueden haber sido empleados en el trabajo de cueros,

huesos y maderas. Asimismo, se registran dos puntas de proyectil una de las cuales presenta una fractura longitudinal en el limbo, provocada al retirar la punta de la presa, luego del impacto (ver figuras 49 y 52).

Nro	Cuadrícula	Materia prima	Grupo tipológico	Estado	Ancho	Largo	Espesor	Peso	Función primaria
18	D4	Obsiana	Punta triangular con pedúnculo diferenciado	Entero	15.8 mm	26 mm	2.7 mm	0.7 gr	Cazar
19	A2	Cuarzo	Punta triangular apedunculada pequeña	Fractura longitudinal de limbo	14.1 mm	Indeterminado por fractura	4 mm	Indeterminado por fractura	Cazar

Figura 52. Análisis tecno morfológico y morfológico funcional de puntas de proyectil del R89.

Al igual que en el R91, los percutores pueden haber formado parte de la talla lítica y/o del machacado de huesos. En consecuencia, las evidencias líticas del recinto constituyen indicios de talla de materiales, de procesamiento de vegetales y carnes y de trabajo de cueros y maderas.

Por otra parte, debe destacarse que se encontraron desechos de talla de cuarzo y cuarcita en el interior de los rasgos A, B, C, D y E. En adición, los rellenos de los rasgos D y B cuentan con un núcleo de cuarzo cada uno.

Los recintos R90, R93 y R89 bis presentaron escasos materiales. La muestra lítica del piso principal de ocupación del recinto R90 (UE 201 y UE 203) se compone de 80 desechos de talla de cuarzo y cuarcita y un núcleo de cuarzo. Por otra parte, el principal piso de ocupación del R93 (UE 301) cuenta con 142 vestigios de cuarzo, cuarcita, andesita, sílice y metagrauvaca. La mayoría está conformada por desechos de talla, excepto por un núcleo, un FNRC de cuarcita, un alisador, una punta natural, un FNRC de cuarzo, un FNRC de andesita y un pulidor de materia prima indeterminada. Asimismo, el R89 bis posee solamente 5 desechos de talla y un percutor de cuarzo.

7.5. Análisis cerámicos

Los estudios tecno morfológicos de la muestra cerámica permitieron la identificación de algunas piezas de diversas pastas y formas, las cuales participaron de prácticas ligadas a la preparación y cocción de comidas y bebidas.

Los análisis del conjunto cerámico del R94 se realizaron distinguiendo las dos unidades estratigráficas del piso principal de ocupación y los rellenos de los pozos. La muestra de la UE 003 se compone de 412 fragmentos, mientras que la de la UE 006 está integrada por 1711 tiestos, 47 de los cuales registran marcas de hollín. En cada una de estas se reconocieron distintos grupos tecnológicos (ver Figura 53).

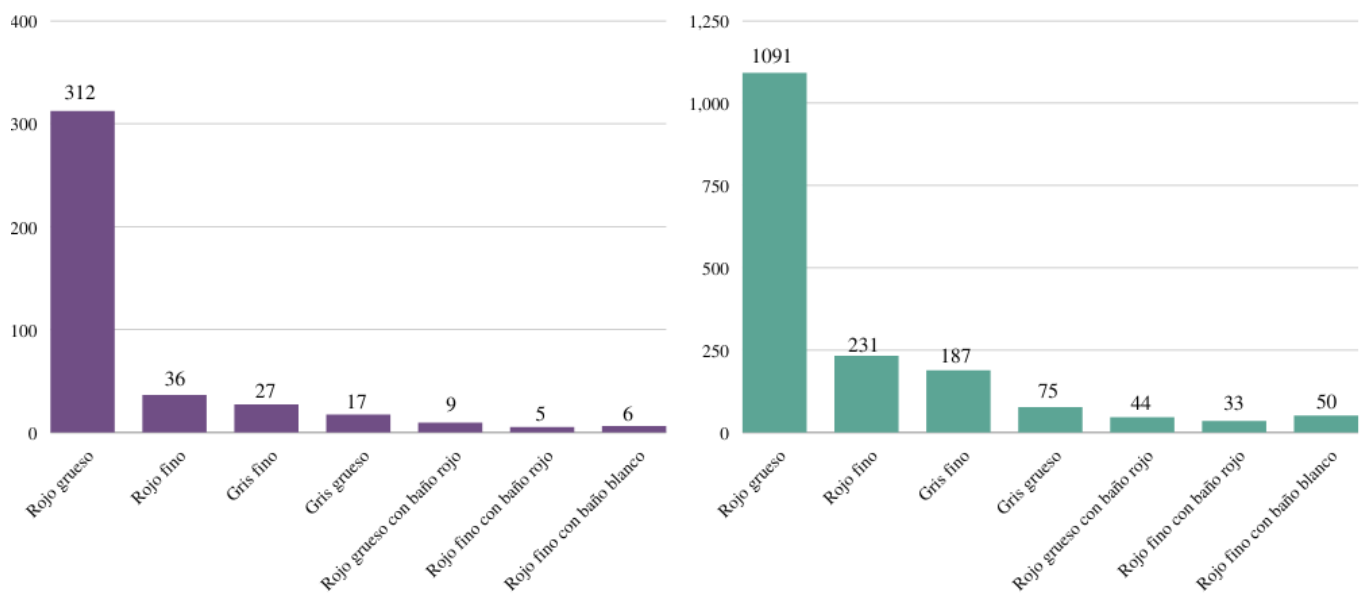


Figura 53. Cantidad de tiosos por grupo tecnol3gico en la UE 003 (izquierda) y en la UE 006 (derecha).

Asimismo, pese al alto grado de fragmentaci3n de las muestras, en la UE 003 se estableci3 un n3mero m3nimo de 69 vasijas, 33 de las cuales se relacionan al servicio de s3lidos y l3quidos, a saber, escudillas, jarros y jarras. En la UE 006 se determin3 un n3mero m3nimo de 61 vasijas, de las cuales 14 constituyen ollas de tama1o grande y peque1o y 20 conforman jarros y escudillas peque1as (ver Figuras 54 y 55). Se destaca el hallazgo de dos tubos cer3micos fracturados, uno en cada UE.

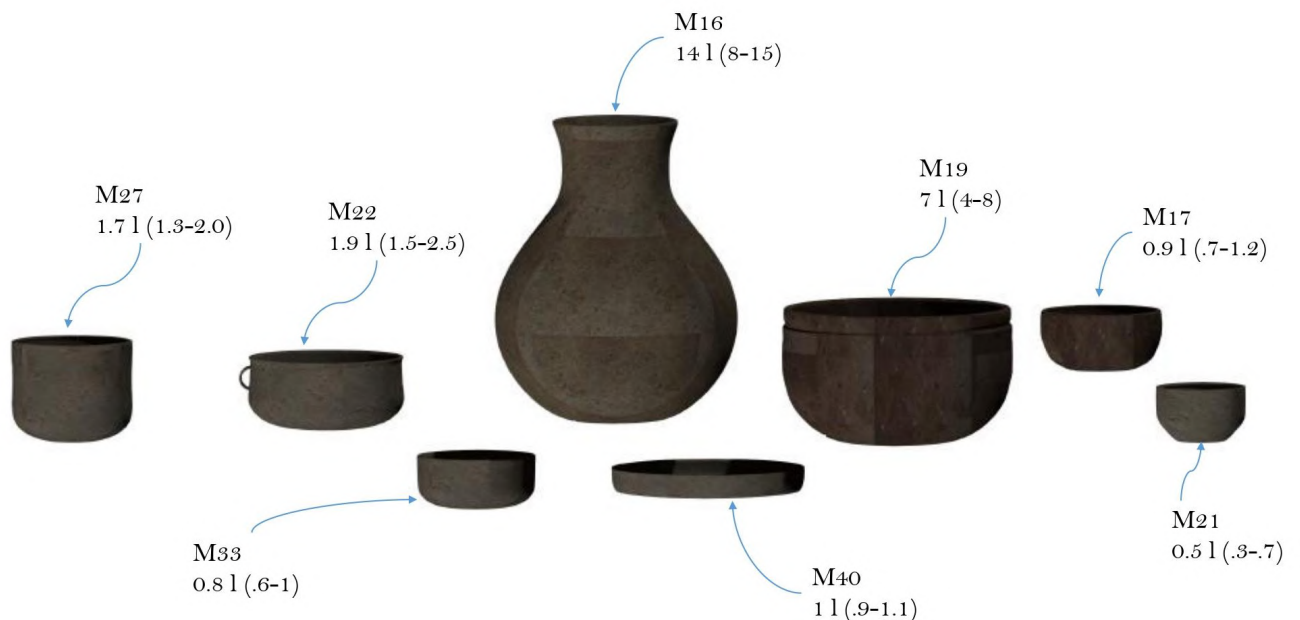


Figura 54. Reconstrucci3n digital de diferentes piezas cer3micas del R94 realizada por el Dr. Juli3n Salazar. Se indican vol3menes inferidos.

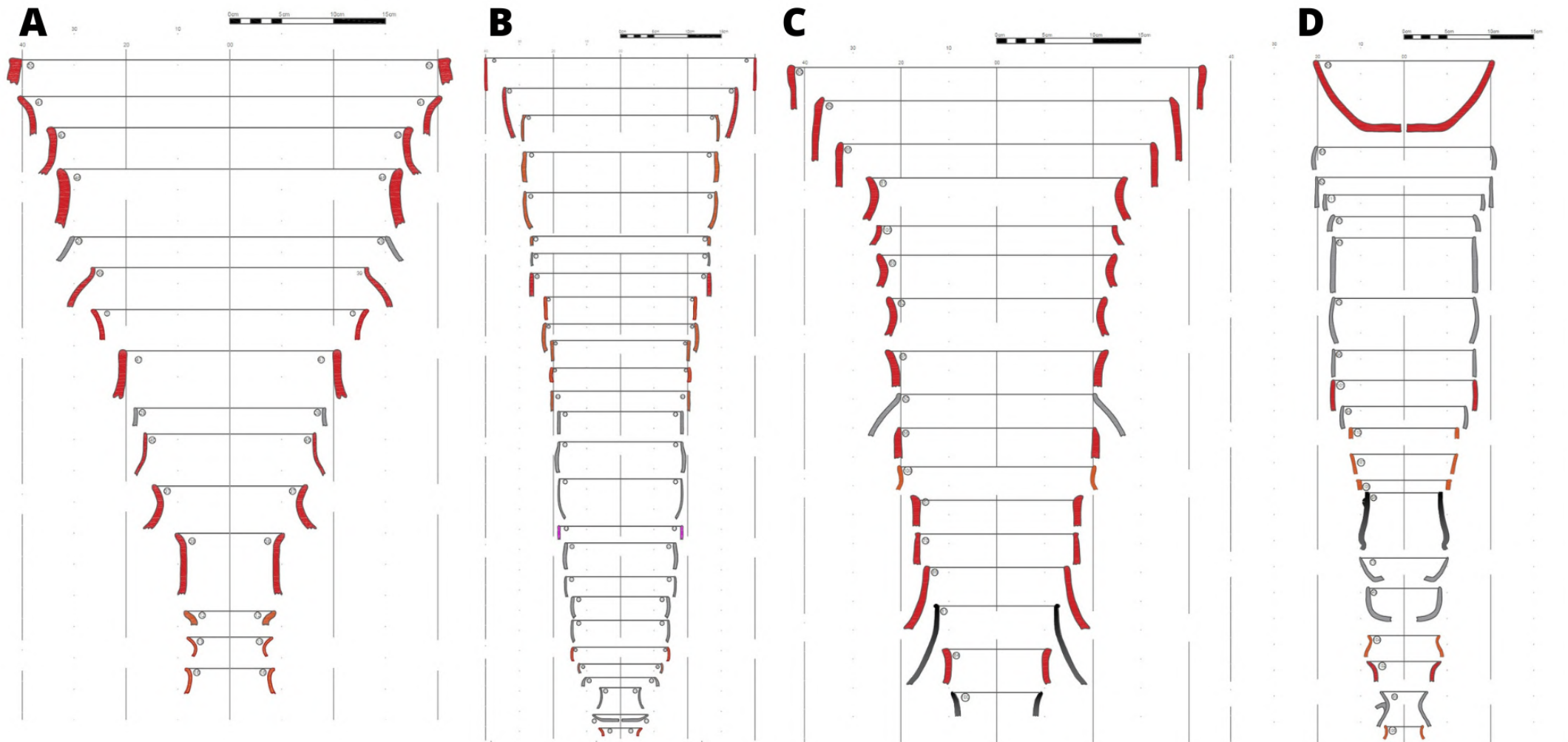


Figura 55. Perfiles de A) Ollas de la UE 003. B) Cuencos, jarras y jarros UE 003. C) Ollas de la UE 006. D) Pucos, jarras y jarros de la UE 006. Figuras realizadas por el Dr. Salazar.

En adición, los rellenos de los pozos 1, 3, 4, 5, 6, 9 y 11 presentan materiales cerámicos que, en conjunto, conforman 175 fragmentos correspondientes a distintos grupos tecnológicos (ver Figura 56). Además, fue posible inferir algunas formas, tales como jarros, pucos pequeños y ollas medianas, pero, en general, la muestra se interpreta como una sumatoria de fragmentos, antes que de piezas.

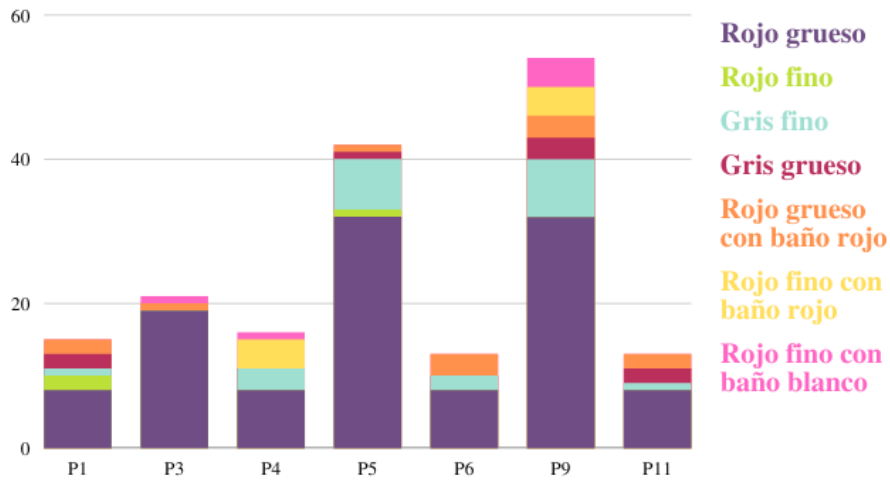


Figura 56. Cantidad de tiosos por grupo tecnológico en cada pozo.

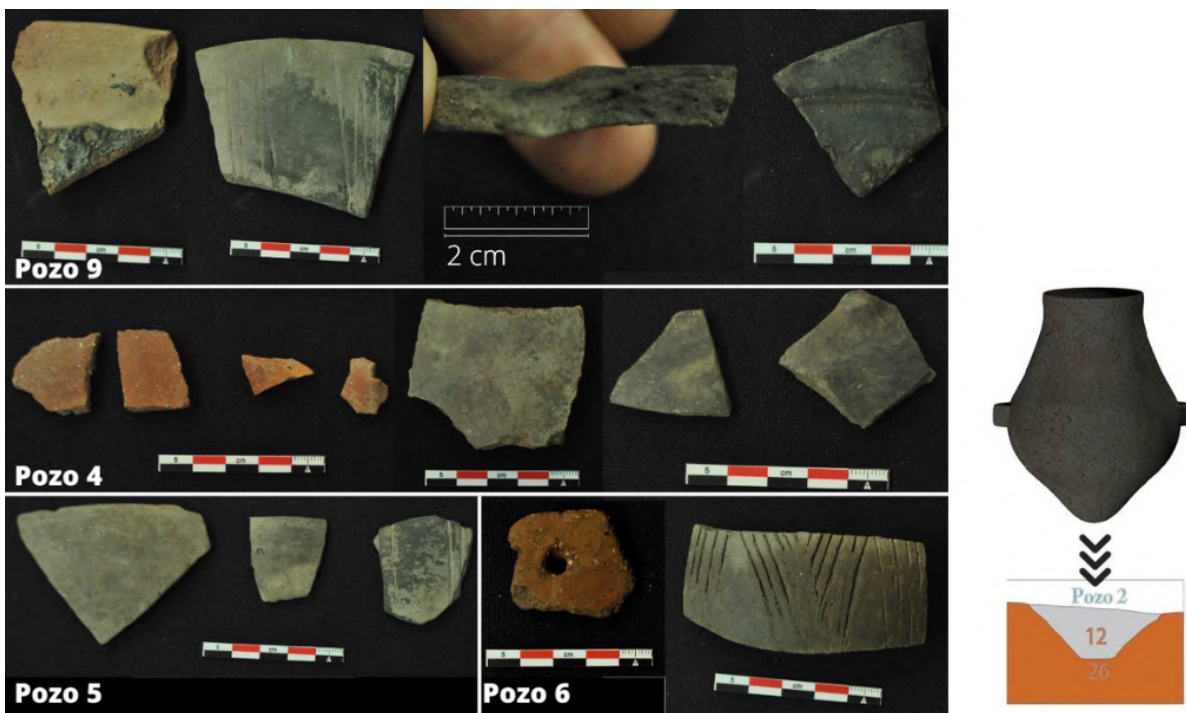


Figura 57. Tiosos con marcas de hollín y/o poco frecuentes en los pisos ocupacionales del área.

Algunos fragmentos de los pozos son inusuales en los conjuntos cerámicos de los pisos de ocupación de la zona. Por ejemplo, se registran tiosos de pucos pequeños grises finos con decoraciones incisas y fragmentos rojos finos con baños rojos, muy pulidos. Destaca un fragmento del borde de una olla esférica que en la superficie del cuerpo contiene una sustancia vidriosa espesa de color negro (ver Figura 57).

Es interesante notar que la mayoría de la muestra evidencia fracturas frescas sin rodamientos y superficies bien conservadas, lo cual constituye un indicio de depositaciones rápidas en momentos cercanos a las fracturas. Además, algunas superficies, externas e internas, evidencian marcas de hollín. Incluso algunas de ellas se presentan en las fracturas, lo cual indica que los propios tiestos estuvieron expuestos al fuego (ver Figura 57). También es importante mencionar que se identificó una gran olla cerámica cuyo diámetro coincide con el del P2, por lo que este último podría haberse configurado como un dispositivo para apoyar vasijas (ver Figura 57 y capítulo 9).

Por otro lado, la muestra del piso principal de ocupación del recinto R91 cuenta con 296 fragmentos, de los cuales 215 pertenecen al grupo rojo grueso, mientras que las cantidades restantes corresponden a los grupos gris fino, gris grueso y rojo fino. Se infirieron 9 formas de vasijas, 4 correspondientes a ollas, 4 a escudillas y un pequeño plato (ver Figura 60).

Una de las ollas pudo remontarse en alta proporción, por lo que pudo determinarse que se trata de una gran vasija de contorno simple restringida, de forma ovoidal, asociada a la forma etnográficamente conocida como virque (Menacho 2001). Su volumen inferido alcanza los 130 litros y el diámetro de su boca se calcula en 60 cm (ver Figura 58).

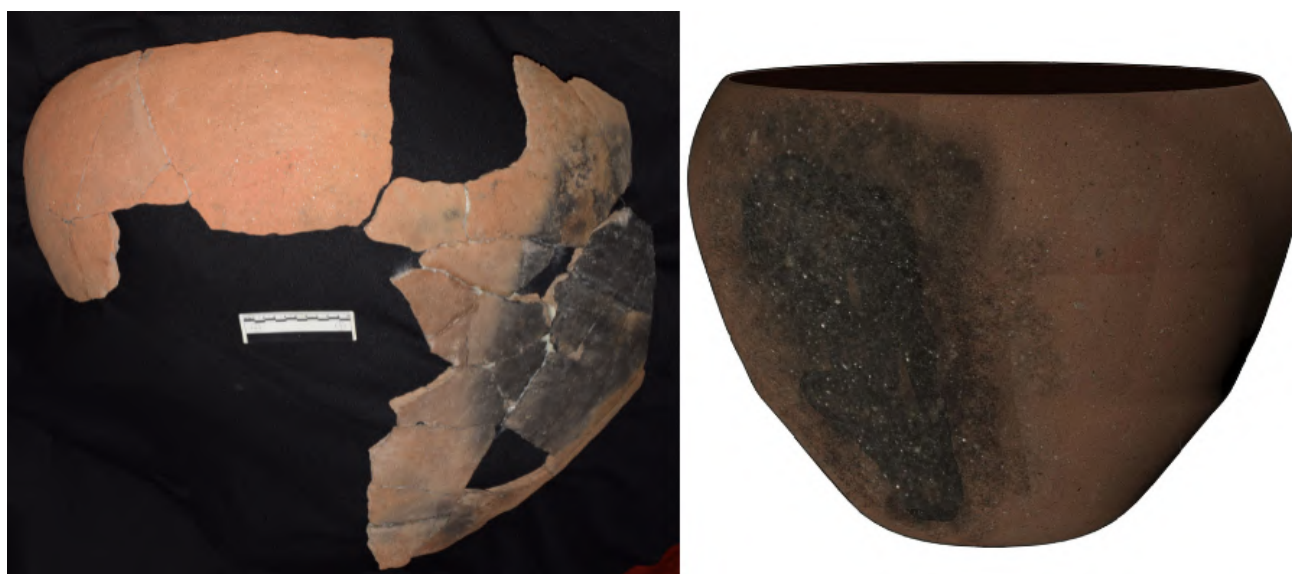


Figura 58. Remontaje y reconstrucción digital de la olla identificada en el R91. Actividades realizadas por el Dr. Salazar.

Por otra parte, la muestra del principal piso de ocupación del recinto R90 está conformada por 117 fragmentos, considerando en conjunto las UEs 201 y 203. Dada la ausencia de materiales diagnósticos, no se pudieron reconocer formas. La mayor parte de la muestra corresponde al grupo rojo grueso (59 tiestos), mientras que las proporciones restantes se asocian a los grupos rojo fino, gris fino y gris grueso.

De forma similar, el recinto R93 presenta 719 fragmentos de diferentes grupos tecnológicos (ver Figura 59). Se lograron inferir 13 formas, de las cuales 5 constituyen ollas de gran tamaño, relacionadas a la cocción y/o el almacenaje. Las otras 8 conforman jarros y

escudillas de tamaño pequeño, ligadas al servicio de sólidos y líquidos (ver Figura 60). En adición, se registra un tubo de cerámica.

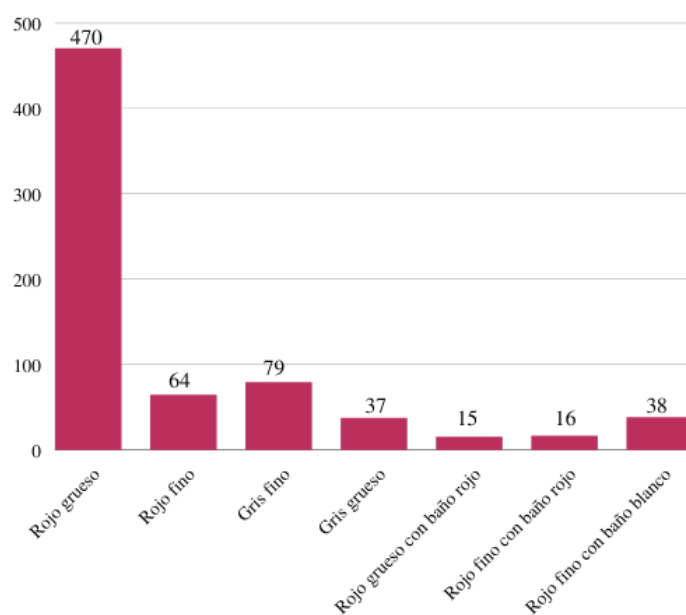


Figura 59. Cantidad de tiosos por grupo tecnológico en el R93.

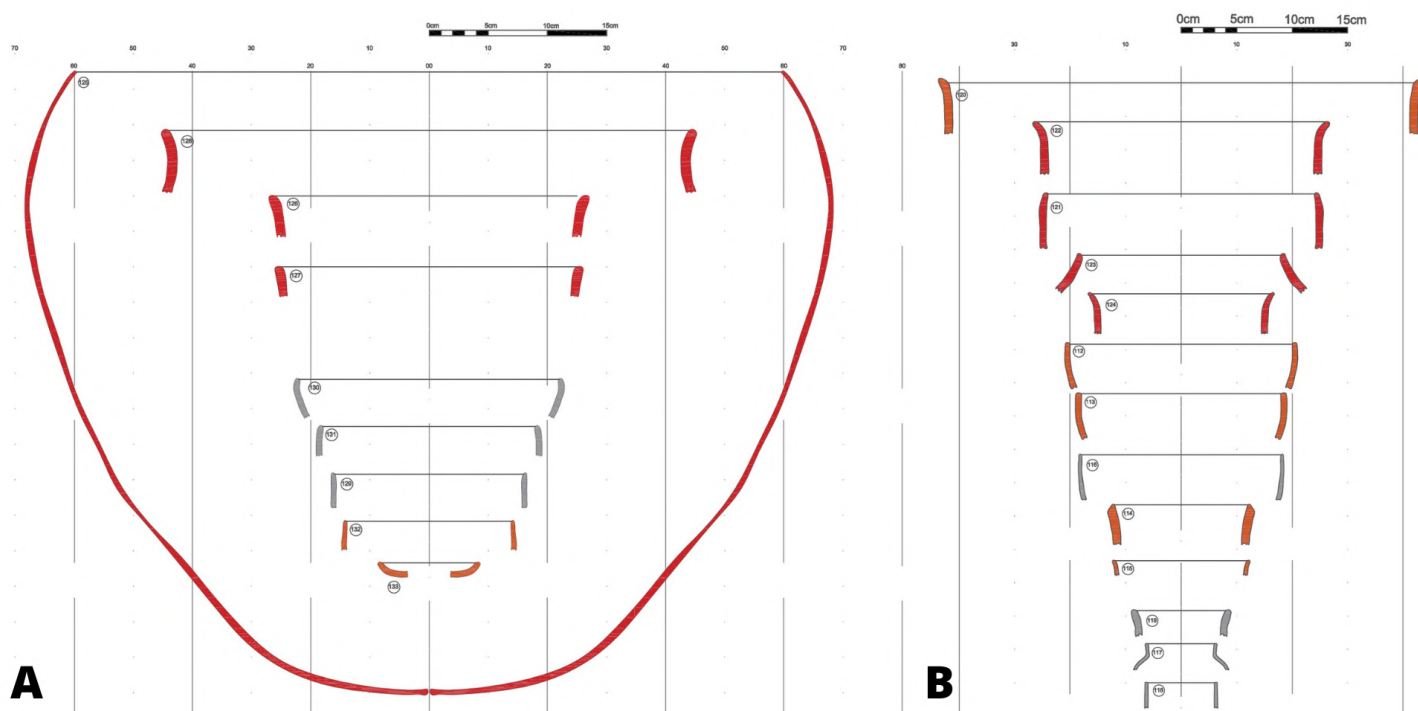


Figura 60. Perfiles de A) Piezas del R91. B) Piezas del R93. Figuras realizadas por el Dr. Salazar.

En lo que respecta a los recintos R89 y R89 bis, tal como se ha mencionado previamente (ver capítulo 5), considerando la gran cantidad de materiales del patio y el hecho de que estos han sido excavados en noviembre de 2021, entendemos que el análisis cerámico de estos materiales amerita un trabajo particular que excede los objetivos de esta tesis. Empero, a los fines de analizar la totalidad de la vivienda y comparar materialidades, se expone una descripción simple de la materialidad cerámica.

De forma similar al caso de los demás recintos de la U18, la muestra del patio (R89) se compone de diferentes grupos tecnológicos, entre los que predomina el rojo grueso, aunque se hallan tiestos correspondientes al rojo fino, gris fino, gris grueso, rojo grueso con baño rojo, rojos finos con baños rojo y blanco. A partir de una primera aproximación, puede afirmarse que la cantidad de fragmentos es superior a la de los otros recintos. A su vez, a ojo desnudo se aprecian marcas de hollín en muchos de los tiestos.

Se han registrado y georreferenciado bordes, asas, conjuntos de grandes tiestos, vasijas y pucos fracturados y 3 tubos cerámicos. Al momento, se han remontado dos grandes vasijas. Concretamente se trata de una olla con rastros de hollín y una jarra (ver Figura 61). En adición, el interior de cada uno de los pozos N y S -contiguos al Rasgo D- contiene una vasija semi completa sobre la cual se coloca la base de otra vasija dada vuelta (ver Figura 30, capítulo 5). Análogamente, el relleno del Rasgo C contiene un borde y el del Rasgo D posee un borde y un asa.



Figura 61. Olla (izquierda) y jarra (derecha) halladas en el R89.

Finalmente, la gran mayoría de la muestra del recinto R89 bis se compone de fragmentos del grupo rojo grueso. Se documentaron y georreferenciaron algunos grupos de tiestos en razón de su gran tamaño.

7.6. Análisis químicos de sedimentos

De acuerdo con las técnicas y consideraciones especificadas previamente (ver capítulo 6), se han recuperado 26 muestras de sedimento del principal piso de ocupación y de los rasgos subsuperficiales del recinto R94. El siguiente plano de planta contiene la representación gráfica de las áreas de procedencia de 20 de las muestras (ver Figura 62). M4, M7, M8, M12, M15,

M19 y M24 se condicen con porciones del suelo que no poseen estructuras o rasgos. M16 y M17 corresponden respectivamente al fogón central y al fogón secundario. Las demás se obtuvieron de los rellenos de los pozos, a saber, M18 (P5), M20 (P11), M22 (P9), M23 (P8), M26 (P2), M27 (P1), M28 (P3), M29 (P4), M30 (P6), M31 (P7) y M32 (P10).

Es importante destacar que se han tomado dos muestras del fogón central y del P5, en función de la gran cantidad de sedimento termoalterado hallado en su interior. Esto genera la M16a, correspondiente al sector norte de dicho fogón, y la M23a, respectiva al P8.

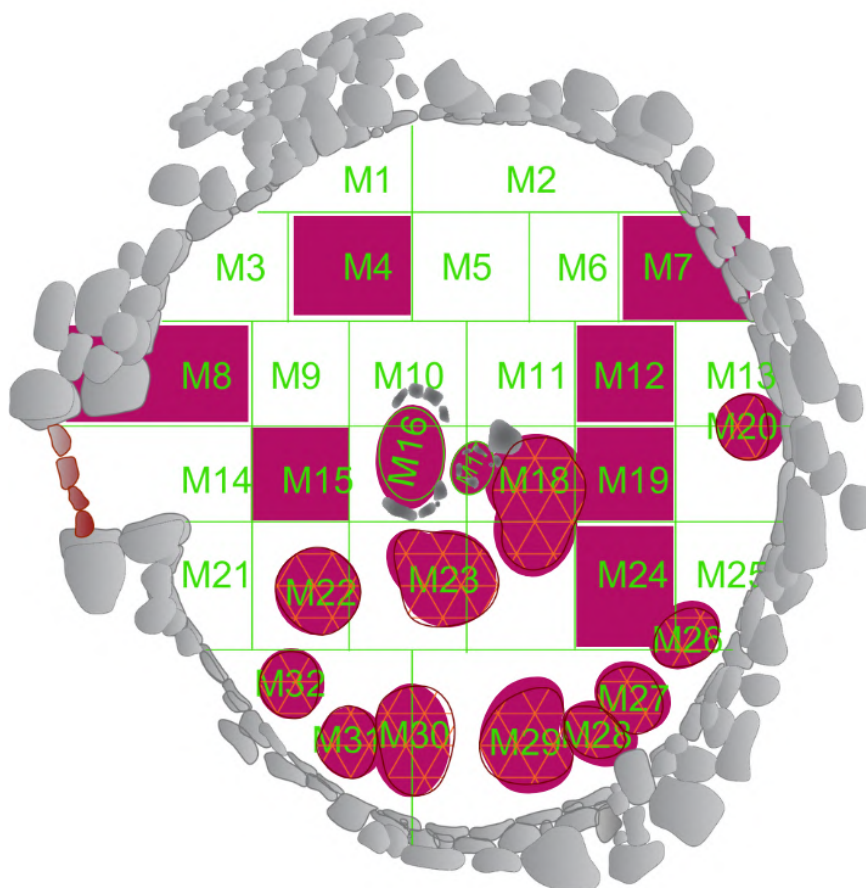


Figura 62. Plano de planta del R94 donde se indican las áreas de muestreo de sedimentos.

Asimismo, otras 4 muestras fueron recuperadas del interior de artefactos de molineta pasivos. M50 corresponde a una conana (UP17) hallada boca abajo cubriendo el fogón secundario. M51 fue tomada del del molino (UP23) que, junto a un grupo de rocas, delimita el fogón central. M52 proviene de una conana fracturada (UP57) registrada boca abajo sobre la superficie del P5 y M53 de otro ejemplar, también fracturado (UP47), situado en el sector noroeste del recinto (ver Figura 63).

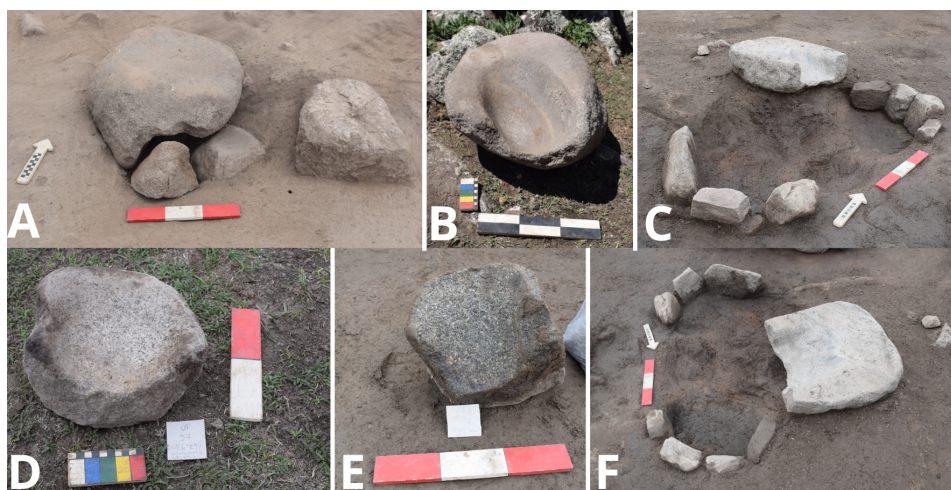


Figura 63. A) UP17 en excavación. B) UP17. C) y F) Diferentes vistas de UP23. D) UP57. E) UP47.

La presencia de materia orgánica y carbono orgánico en suelos arqueológicos está relacionada a áreas de procesamiento de alimentos y/o basureros, ya que la descomposición de restos orgánicos eleva las cantidades de estos compuestos (Gazi y Salazar 2013). Aunque los porcentajes de estas sustancias varían significativamente en cada muestra, es posible reconocer algunas tendencias (ver Figura 64).

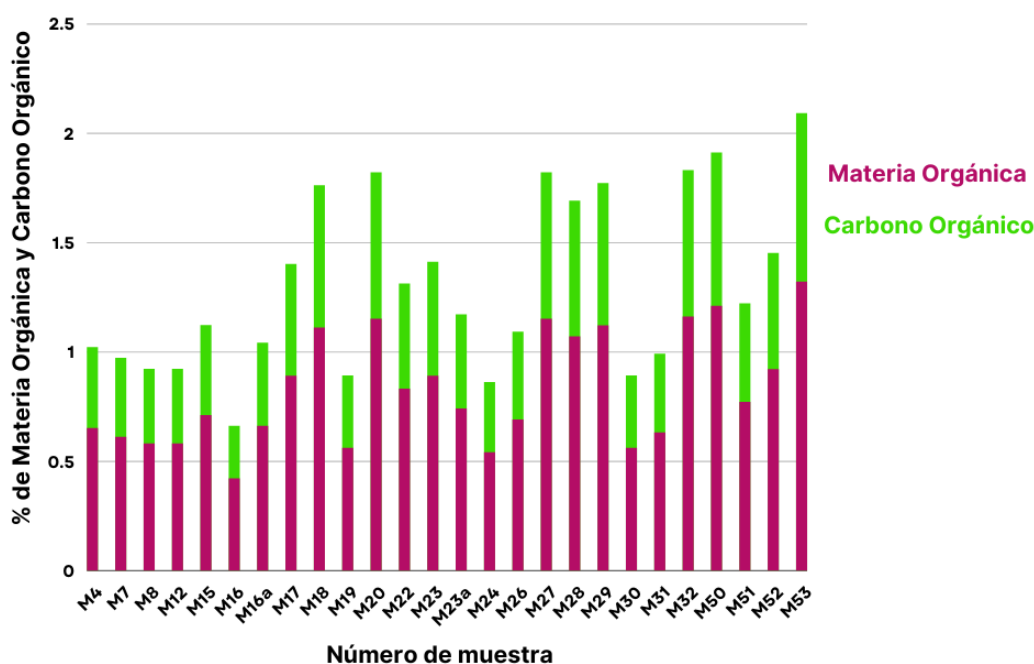


Figura 64. Porcentaje de Materia Orgánica y Carbono Orgánico en cada muestra.

Los valores más bajos (menores al 1%) se hallan en las áreas no afectadas por rasgos subsuperficiales, el fogón central y los pozos 6 y 7. Alternativamente, los porcentajes más altos (superiores al 1.5%) se relacionan con las conanas UP47 y UP17 y los pozos 1, 3, 4, 5, 10 y 11. De este modo, las muestras con mayor proporción de sustancias orgánicas se localizan en el sector este del recinto. Asimismo, si bien el fogón central y su conana asociada (UP23)

presentan valores bajos, los rasgos que lo rodean (fogón secundario, pozos 5, 8 y 9 y molinos UP17 y UP57), evidencian porcentajes intermedios y altos, a saber, cercanos al 1.5%.

Por otra parte, el fósforo es relativamente estable en todo el conjunto. En efecto, este constituye un indicador de actividad humana en términos generales, dado que la descomposición de materia orgánica, de restos humanos, de animales y de basura eleva la cantidad de fosfatos del sedimento (Eugenio y Murgo 1994). Sin embargo, la concentración de altos niveles de este compuesto indica alteraciones térmicas (Hjulström e Isaksson 2009), por lo que se lo asocia a la cocción y/o encendido de fuego (Wells 2003).

En este sentido, las cantidades más grandes (mayores a 50 partes por millón), se presentan en los fogones central y secundario, los pozos 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10 y 11 y la conana UP57, relacionada al P5. Dentro de este conjunto, destacan los valores de los pozos 1, 3 y 4, ya que son superiores a las 70 ppm. Debe mencionarse que, al igual que en el caso de las mediciones de sustancias orgánicas, los pozos 6 y 7 contienen la proporción más baja de toda la muestra (ver Figura 65).

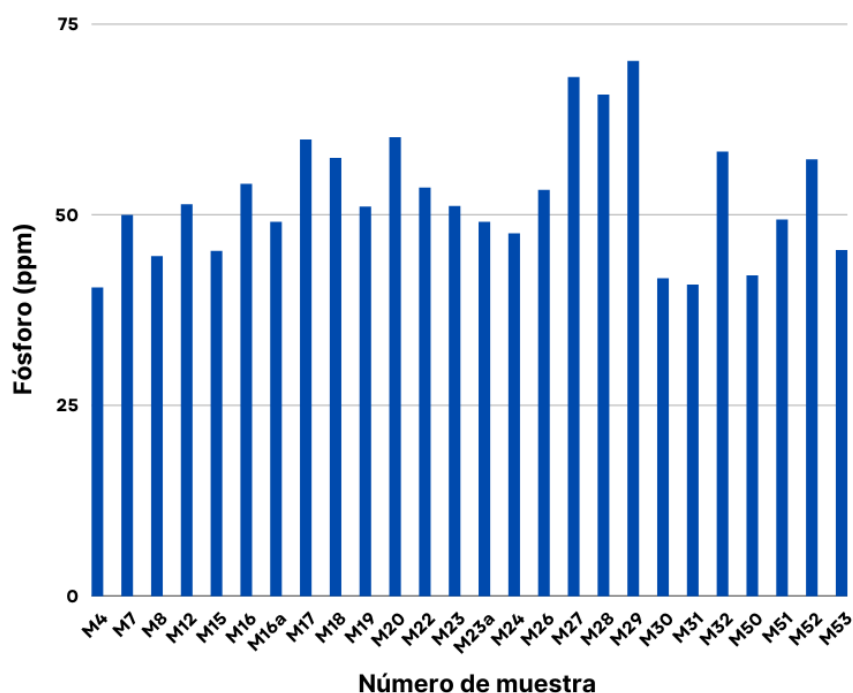


Figura 65. Cantidad de fósforo en partes por millón (ppm) en cada muestra.

Por otro lado, al igual que en el caso de los porcentajes de materia y carbono orgánico, las proporciones de carbonato de calcio son sumamente variables en el conjunto (ver Figura 66). La presencia de este compuesto en contextos arqueológicos es indicativa de descomposición de materia orgánica, deshuesado y descarte de animales (Hjulström e Isaksson 2009) y procesamiento de alimentos (Wilson *et al.* 2009).

Se detectan una serie de valores bajos (menores al 1%) en los pozos 6, 7 y 2, en los sectores correspondientes a M4, M7, M8 y M24 y al interior de la conana UP17. En adición, cantidades intermedias de este compuesto (entre 1 y 1.5%) se hallan en las áreas de M12, M15,

M19, el fogón central, los pozos 9, 10 y 11, los molinos UP57 y UP47 y una de las muestras del P8 (M23a). Asimismo, algunos valores altos (entre 1.5 y 2%) y muy altos (superiores al 2%) se sitúan en el fogón secundario, los pozos 1, 3, 4, 5 y 8 y la conana UP23 que integra el fogón central.

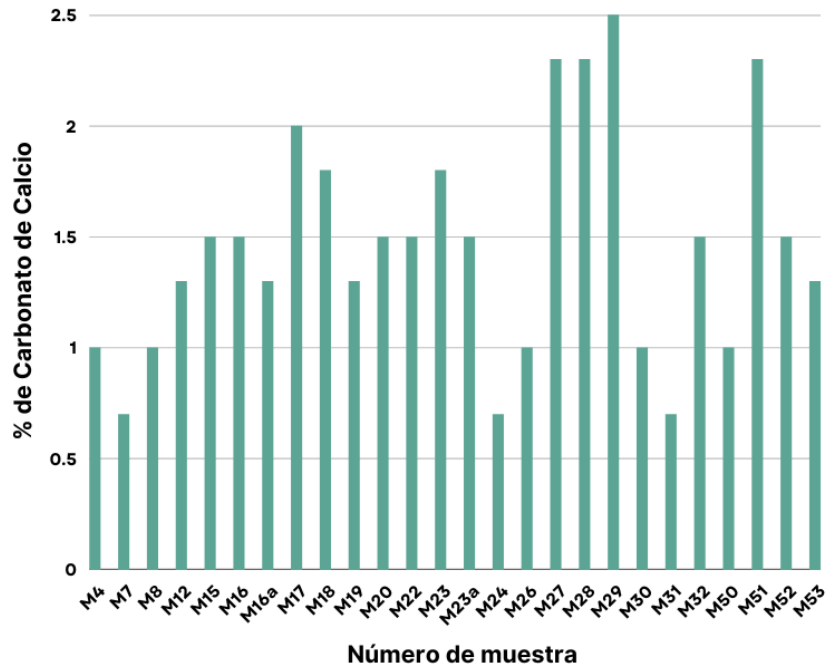


Figura 66. Porcentaje de Carbonato de Calcio en cada muestra.

Los valores de pH son sumamente estables en todas las muestras. En concreto, evidencian suelos ácidos, que, como se ha mencionado previamente, impiden la buena conservación de los restos óseos y botánicos (ver Figura 67).

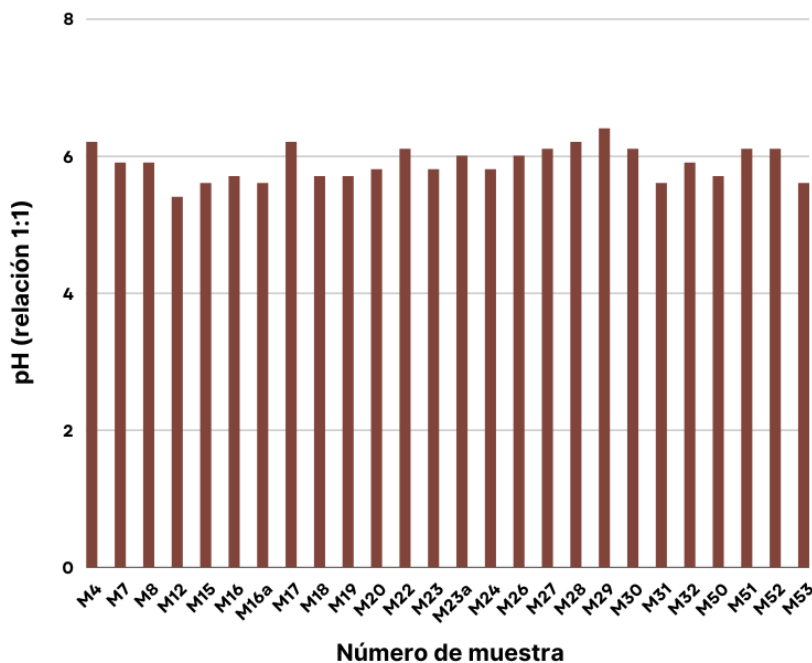


Figura 67. pH correspondiente a cada muestra.

En conclusión, considerando todas las sustancias químicas analizadas (materia orgánica, carbono orgánico, fósforo y carbonato de calcio), los valores más altos se localizan principalmente en los pozos 1, 3, 4, en las conanas y en el fogón secundario. Asimismo, especialmente en el caso del fósforo, altas proporciones de los compuestos se sitúan en los pozos 5, 8 y 10. Es llamativo que, como tendencia general, los pozos 6 y 7 y el fogón central no suelen contener valores altos.

8. Arquitectura del fuego

8.1. Estructuras de combustión

(...) Durante su viaje de cinco años alrededor del mundo, Darwin aprendió lo que era pasar hambre en la naturaleza. Cuando acampaba en lugares duros, como los páramos cenagosos de las Islas Malvinas, hacía fuego frotando palos. Cocinaba con piedras calientes en un pozo en la tierra y calificó el arte de hacer fuego como "probablemente el mayor [descubrimiento], exceptuando el lenguaje, jamás realizado por el hombre" (...)

Richard Wrangham, *Catching fire. How cooking made us human*, 1999.

A partir de los análisis previos, se ha determinado que algunos rasgos de los recintos R94 y R89 constituyen estructuras de combustión (en adelante EC), es decir, áreas con con rastros de fuego generados con la participación de agentes humanos (Leroi-Gourhan y Brézillon 1972; Alperson- Afil 2012, 2017). De acuerdo con March (1995), cada una tiene su propia historia, de manera que pueden haber participado de una diversidad de prácticas durante el período de ocupación de la vivienda. En esta sección se caracterizan estas estructuras considerando ubicación, morfología, potencialidad para la conservación del calor, dimensiones y materialidades halladas en el interior y en las proximidades (Castillo Luján 2012; March *et al.* 2012).

Asimismo, se han reconocido un conjunto de pequeñas porciones de suelo termoalteradas y/o conjuntos de carbón o ceniza. Estos se definen como lentes carbonosos, es decir, delgadas capas -entre 1 y 5 cm de espesor- de concentraciones de material carbonizado en forma lenticular (Marschoff *et al.* 2014). En este sentido, estas superficies pueden categorizarse como fogatas, a saber, fuegos que son “confundidos y excavados mezclándolos con el relleno del piso que lo superpone. La evidencia notoria para identificarlos es la presencia de formas circular o elípticas de suelo termoalterado” (Castillo Luján 2012:152).

Consideramos que estos constituyen eventos de combustión (en adelante EV), ya que su configuración es menos formal que la de las estructuras, tratándose exclusivamente de quemazones o sectores de suelo expuestos al fuego. No se descarta la posibilidad de que en estas zonas se hayan producido combustiones más de una vez, pero, en términos generales, se trata de rasgos generados esporádicamente (Pérez de Micou 1991).

Es importante destacar que se han localizado algunas formas que no son compatibles con las características generales de una estructura de combustión (ver capítulo 6). Sin embargo, contienen pequeñas porciones de sedimento termoalterado, por lo que las hemos denominado estructuras con eventos de combustión (en adelante ESEV). A continuación, se describen y clasifican las EC, los EV y las ESEV de cada recinto.

EC1: Se emplaza en el P1, contigua al muro sureste del R94. De acuerdo con la estratigrafía, es posterior a la EC3 (ver capítulo 5). Posee forma circular, una profundidad de 30 cm y un diámetro de 50 cm. El sedimento termoalterado se extiende de forma uniforme en toda

la estructura. Contenía 171 carbones superiores a 4 mm, tuestos con marcas de hollín, restos óseos calcinados de *Mazama* sp. y *Artiodactyla* y un fragmento de cuchillo de pizarra. Presentaba altos porcentajes de sustancias orgánicas, carbonato de calcio y fósforo. Tipológicamente, se trata de un fogón en cubeta con paredes verticales (Castillo Luján 2012:145).

De acuerdo con estudios experimentales, este tipo de estructuras permiten el mantenimiento efectivo del calor, aunque las temperaturas que se conservan (aproximadamente 200° C) son menores a las de los fogones menos profundos, dado que ingresa menor cantidad de oxígeno (March *et al.* 2012). Consecuentemente, podría haberse usado para cocinar (ver capítulo 9).

EC3: Está conformada por el P3 y se posiciona contigua al muro sureste del R94. Es de forma circular y cuenta con un diámetro de 40 cm y una profundidad de 35 cm. El sedimento termoalterado se extiende de forma relativamente uniforme en toda la estructura, a excepción de la pared sur, la cual presenta marcas de hollín dispersas. Su relleno se compone de 401 carbones y restos óseos de *Artiodactyla*. Su sedimento presenta altos niveles de compuestos orgánicos, fósforo y carbonato de calcio. Al igual que en el caso anterior, se trata de un fogón en cubeta con paredes verticales. Empero, al ser más pequeña y al poseer una base más angosta que la *EC1*, puede conservar temperaturas menores, de unos 150°C (March *et al.* 2012). En efecto, se la relaciona con la cocción (ver capítulo 9).

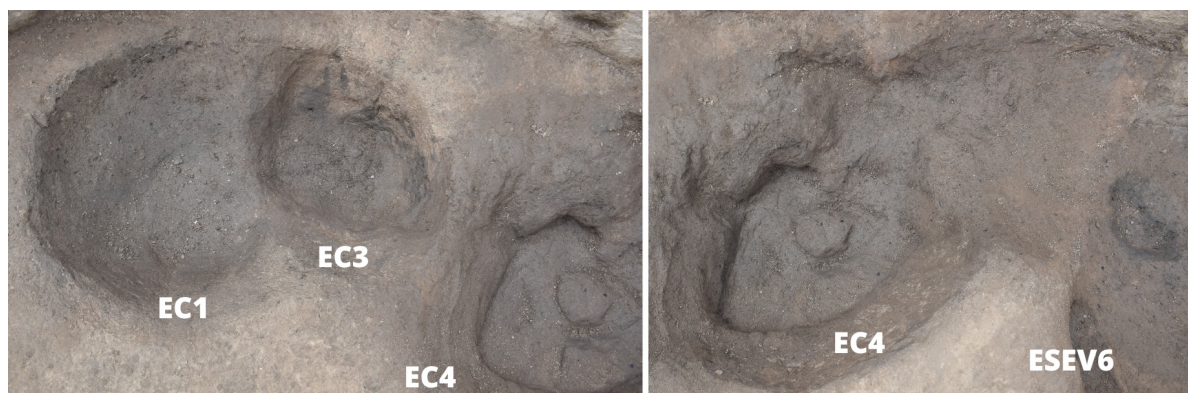


Figura 68. Emplazamiento de las EC 1, 3 y 4 y relación con la ESEV 6.

EC4: Se localiza en el P4, cercano al muro sur del R94. Posee una forma triangular, sumamente irregular, por lo que contiene diversos anchos y profundidades. De todos modos, su máxima profundidad y diámetro se calculan en 25 cm y 60 cm, respectivamente. La totalidad de su superficie se halla termoalterada. Contiene 212 carbones, restos óseos de *Mazama* sp. y pequeños tuestos fracturados grises y rojos finos. Su sedimento presenta un gran porcentaje de sustancias orgánicas y los valores de fósforo y carbono orgánico son los más altos del R94. No ha sido posible clasificar la estructura en las tipologías estandarizadas. Empero, los gruesos bordes de tierra que delimitan el rasgo pueden haber colaborado en la preservación del calor (March *et al.* 2012). En términos amplios, se trata de una estructura donde se incineraban

materiales. No se descarta la posibilidad de que haya sido reconstruida durante su biografía, participando de actividades diversas (ver capítulo 9).

Fogón central: presenta forma elíptica emplazada en el centro del R94. Mide 60 cm de largo y 40 cm de ancho y está delimitado por un conjunto de rocas y una conana (UP23). En su interior se diferencian tres lentes carbonosas. Contenía 301 carbonos y en sus inmediaciones se registran cuatro tiestos y un cuchillo de pizarra. En comparación con las demás muestras de sedimentos, los compuestos orgánicos y el fósforo de la estructura se hallan en porcentajes intermedios. Una excepción es la UP23, que posee el segundo valor más alto de carbonato de calcio de todo el conjunto. Se observa un cierto desnivel, de modo que la parte oeste se halla al nivel del piso (UE 006) y se vuelve más profunda hacia el noreste, alcanzando los 10 cm, aproximadamente.

En efecto, es un fogón en cubeta simple delimitado por rocas (Castillo Luján 2012:145). La temperatura promedio de estas estructuras es de unos 400°C y, en función de su escasa profundidad y su exposición a las corrientes de aire, el manejo del calor es más dificultoso que en las estructuras anteriores (March *et al.* 2012). Este rasgo se asocia a la iluminación y la calefacción, aunque no se descarta su participación en actividades de cocción (ver capítulo 9).

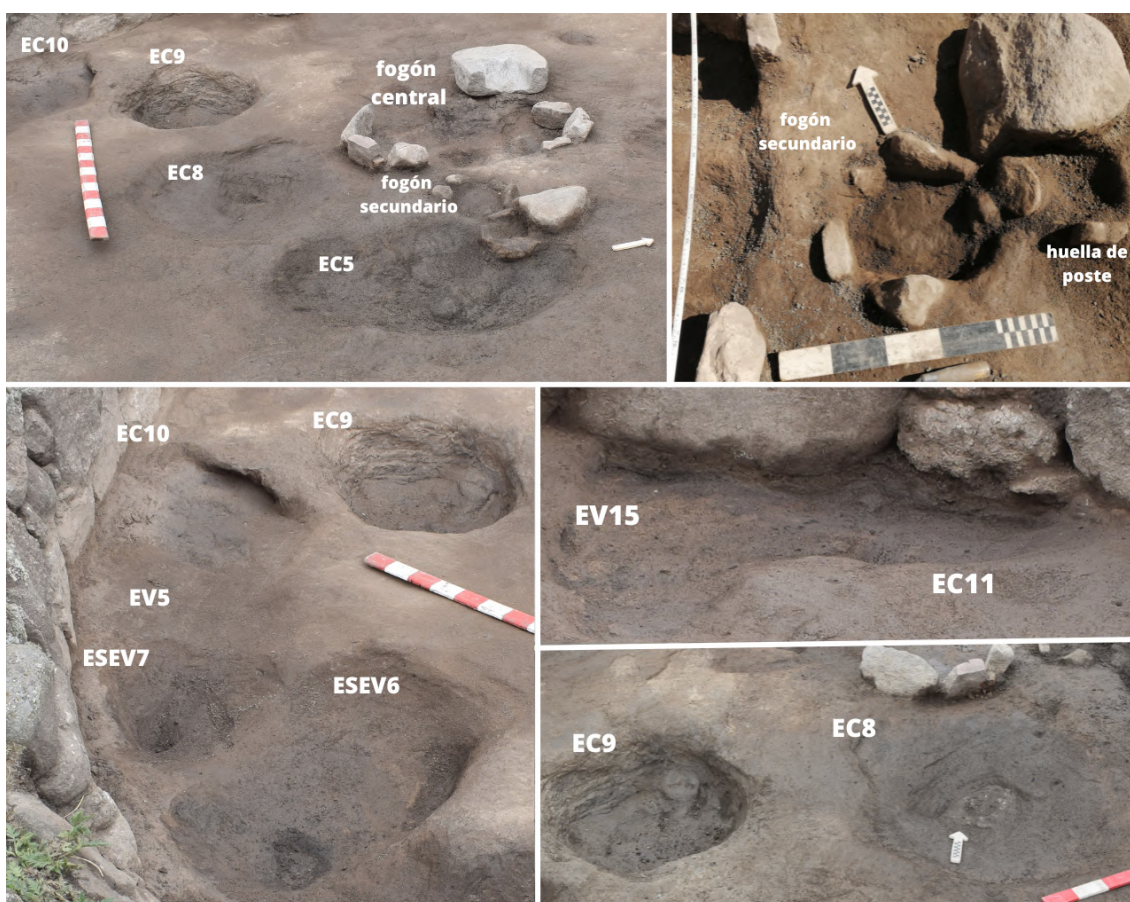


Figura 69. Disposición de los fogones central y secundario, las EC 5, 8, 9, 10 y 11, las ESEV 6 y 7 y los EV 5 y 15.

Fogón secundario: se trata de una estructura de combustión en cubeta simple, de forma circular y delimitada por rocas, cuyo diámetro se calcula en 20 cm y cuya profundidad es menor a 10 cm. Su sedimento está termoalterado de forma uniforme, ocupando la totalidad del rasgo. En el contexto de excavación se halló cubierta por una conana boca abajo (UP17) y sólo presentaba pequeñas espículas de carbón. El rasgo presenta cantidades intermedias de sustancias orgánicas y fósforo y una alta proporción de carbonato de calcio. Asimismo, su molino asociado posee porcentajes bajos de todos los compuestos químicos, a excepción de la materia y el carbono orgánico. En consecuencia, es posible que su uso haya cesado en algún momento de la ocupación y que haya estado relacionado a la cocción (ver capítulo 9).

EC5: Es una estructura de forma ovalada, más ancha en el extremo norte que en el sur, situada en el P5. Posee una profundidad de 20 cm y un diámetro máximo de 70 cm. En su interior se observan 131 carbones, lascas de cuarzo y cuarcita, un fragmento de mano de moler y otro de cuchillo de pizarra y tiestos cerámicos con marcas de hollín. Las proporciones de los compuestos químicos de su sedimento son sumamente similares entre sí y relativamente altas en comparación con las demás muestras. No ha sido posible catalogarla dentro de la tipología estandarizada de estructuras de combustión, aunque, en términos generales, se trata de un hogar en fosa o en pozo (pit hearth) (March *et al.* 2012) de forma irregular, lo que puede haber dificultado el manejo de la temperatura.

EC8: Se sitúa en el P8 y posee una profundidad de 24 cm y un diámetro de 70 cm. Su forma es similar a la de un octógono, aunque es bastante irregular. En el centro de la estructura se emplaza un anillo de arcilla, rodeado de un círculo de sedimento termoalterado muy oscuro. Sólo presenta algunas espículas de carbón. Las proporciones de las sustancias son relativamente bajas en comparación con el resto de las muestras. Se considera que constituye una estructura similar al fogón en cubeta empedrada (Leroi- Gourhan 1979), sólo que en este caso la base está construida con arcilla. De hecho, esta forma arquitectónica puede provocar que el calor se concentre en el anillo, antes que en el suelo (March *et al.* 2012).

EC9: Se trata de un fogón en cubeta muy profunda (45 cm), con paredes verticales y cuyo diámetro alcanza los 100 cm. Posee 249 carbones, un carporresto de chañar, una cuenta de mineral de cobre fracturada, un raspador de cuarcita, dos fragmentos de cuchillos de pizarra y tiestos rojos y grises finos con marcas de hollín en sus superficies y fracturas. Además, contiene fragmentos carbonizados y bien conservados de *Lama* sp. *Mazama* sp. y *Artiodactyla*. El sedimento se halla termoalterado de forma uniforme en toda la estructura. Sus proporciones de sustancias orgánicas y carbonato de calcio son bajas, mientras que su contenido de fósforo es de los más elevados de la muestra. Consideramos que este rasgo se relaciona con prácticas rituales que involucraron al fuego (ver capítulo 9).

EC10: Estructura de forma subcuadrangular, emplazada en el extremo noroeste del R94, cercana a la puerta. Cuenta con un diámetro de 40 cm y una profundidad de 13 cm. Posee exclusivamente 38 carbones. Empero, los estudios químicos constatan altos niveles de todos los

compuestos analizados. Se trata de un fogón en cubeta asimétrica (Leroi- Gourhan 1979). El borde de tierra de su pared norte puede haber ayudado a la preservación y al control del calor, aunque, al ser una estructura poco profunda, puede haber alcanzado temperaturas próximas a los 400°C (March *et al.* 2012).

EC11: Se trata de una estructura de forma circular, cuyo diámetro alcanza los 40 cm y cuya profundidad es de 20 cm. Se posiciona en el extremo este del R94, contigua al muro. Sólo contiene 46 carbones, algunos tiestos y un doble filo de cuarzo. Evidencia grandes proporciones de fósforo y compuestos orgánicos, aunque la presencia de carbonato de calcio es baja. Además, su sedimento está uniformemente termoalterado. Es posible categorizarlo como un fogón en cubeta protegido por un ortostato (Leroi- Gourhan 1979), que en este caso es el muro.

EV 5 y 15. Se trata de dos lentes carbonosos de forma elíptica, de unos 15 cm de largo, posicionados entre rasgos de combustión. El EV5 contiene 27 carbones y se halla entre la ESEV7 y la EC10, mientras que el EV15 cuenta con 42 carbones y se sitúa al norte de la EC10 (ver Figura 70).

ESEV6: Consiste en una estructura en forma de elipse, aunque bastante irregular, que presenta una superficie termoalterada en su extremo sureste. Su diámetro es de 60 cm y su profundidad de 13 cm. Su relleno se compone de materialidades diversas, es decir, 103 carbones, un fruto de chañar carbonizado, un fragmento de mineral de cobre, tiestos con decoraciones incisas, un núcleo y un percutor de cuarzo. Las proporciones de las sustancias químicas están entre las más bajas de la totalidad de la muestra. Se considera que es un pozo con un evento de combustión interno.

ESEV7: Estructura de forma circular emplazada en el P7. Su profundidad y su diámetro se estiman en 20 cm y 40 cm, respectivamente. Evidencia una porción de sedimento termoalterado en su sector centro- oeste, la cual contenía espículas de carbón. Los porcentajes de compuestos químicos se posicionan entre los más bajos de la muestra total. Al igual que en el caso anterior, se trata de un pozo donde se desarrolló un evento de combustión.

De forma similar, el R89 presenta dos ESEV, una EC y un EV:

ESEVD y ESEVC: Los rasgos C y D contienen estratos de sedimento termoalterado y 27 y 33 carbones en su interior, respectivamente. Incluso, en el caso del D la quemazón se extiende hasta por debajo de la roca que conforma su base (ver figura 30 del capítulo 5 y 70 del presente). En el capítulo 9 se discuten las prácticas de las que habrían participado estas ESEV.

ECA: Se ubica en el Rasgo A. Posee la morfología de los fogones planos delimitados por rocas, en los cuales es complicado manejar la temperatura, dada su alta exposición a las corrientes de aire (March *et al.* 2012). Se trata de una estructura circular que no posee sedimento termoalterado. Sin embargo, en sus proximidades se registran los porcentajes más altos de carbones dispersos del patio y un conjunto de lentes de ceniza. En su interior se hallan una mano de moler y fragmentos cerámicos del grupo rojo grueso. Tal vez podría haber sido limpiado o dejado de utilizar en algún momento de la ocupación (ver figura 30 del capítulo 5 y 70 del

presente). Se lo asocia a una variedad de actividades, tales como iluminación, calefacción, y/o reunión de personas (ver capítulo 9).

EV423: Consiste en un pequeño lente carbonoso, de unos 5 cm de ancho, situado sobre el suelo, entre las grietas del muro suroeste del patio, próximo a la huanca (ver capítulo 5).

Por último, en el R91 y el R93 se observan algunos rasgos de combustión, a saber:

EV137, 138, 139, 140: Se trata de cuatro lentes carbonosos, de forma circular, posicionados en el sector noreste del recinto R91. Su diámetro es de 10 cm aproximadamente y de sus superficies sólo se recuperaron pequeñas espículas de carbón (ver Figura 70). Se los relaciona con actividades de cocción y/o consumo de alimentos (ver capítulo 9).

EV305: Consiste en un lente carbonoso de forma irregular, que se extiende durante una superficie de unos 20 cm de ancho. Se sitúa en la puerta que comunica el R93 con el R89. Su posible origen se discute detalladamente en el capítulo 9.

En resumen, se consigna una gran diversidad de rasgos donde se han desarrollado combustiones, ya se trate de estructuras, eventos o eventos en estructuras. La relación entre estos y otros similares registrados en el NOA se explica en la discusión de esta tesis (ver capítulo 9).

8.2. Análisis espaciales

La organización espacial y la organización social pueden entenderse desde una perspectiva de reciprocidad. La organización del espacio no es sólo un reflejo de la organización social, sino también su espejo.

Renaud Lieberherr, *Le feu domestiqué. Usages et pratiques dans l'architecture mondiale*, 2006.

El análisis de la disposición espacial de las EC, EV y ESEV expuestas previamente posibilita trazar relaciones entre estos rasgos, directamente asociados al fuego, y otros tipos de materialidades. En efecto, estos estudios son esenciales para realizar interpretaciones que contemplen la totalidad de actividades (Salazar 2010; Alperson- Afil 2017) y ensamblajes de humanos y no humanos desplegados en la vida doméstica (Hodder 2012; Hamilakis y Jones 2017).

Asimismo, se puede inferir el modo en que los cuerpos y las cosas se dispusieron, participaron y circularon en la vivienda (Bourdieu 1977; Vaquer 2007). Esto aporta dinamismo a la reconstrucción de las escenas de la vida cotidiana de las comunidades locales, especialmente considerando que el presente contexto de estudio está conformado por palimpsestos de actividades y materiales depositados durante cientos de años (Bailey 2007). En efecto, los análisis se han realizado considerando el último momento en que fue ocupada la U18, a saber, el siglo VII d.C. (ver capítulo 5.8. Relaciones temporales).

En este sentido, a partir de una ortofotografía se ha graficado en AutoCAD el plano de planta de la vivienda completa, indicando específicamente las superficies y rasgos con

termoalteración y los lentes carbonosos que conforman las EC, EV y ESEV definidas. Además, se detallaron grandes fragmentos de carbón que fueron georreferenciados durante los trabajos de campo. A simple vista se aprecia que la gran mayoría de los eventos y estructuras se concentran en el recinto R94. Empero, para obtener información más precisa, se han realizado una serie de cálculos propios del análisis sintáctico del espacio (Blanton 1994; Zarankin 1999), enfocado en los rasgos de combustión.

Análisis sintáctico del espacio U18						
	Recinto					
	R94	R89	R93	R91	R90	R89 bis
Índice de escala	14	4	1	4	0	0
Índice de integración	0,071	1,5	1	0,25	0	0

Figura 70.1. Cálculos de análisis sintáctico del espacio.

El índice de escala ha sido medido considerando cada rasgo de combustión (EC, EV y ESEV) como un nodo. Claramente, en cantidad de nodos, el R94 supera ampliamente a los demás recintos. Es notable que, aunque las estructuras del R89 son más formales que las del R91, se registra el mismo índice de escala.

En algunos casos de estudio el índice mínimo de integración es 1, ya que usualmente los análisis se aplican considerando como nodos los recintos habitacionales que tienen al menos un acceso (Zarankin 1999). Sin embargo, en este caso es posible que el índice de integración sea menor a 1, cuando la cantidad de rasgos de combustión supera la cantidad de accesos a las mismas. Empero, el principio general prevalece: a menor valor, mayor restricción al acceso y, a la inversa, a mayor valor, mayor integración, circulación y posibilidades de acceso entre nodos.

De esta manera, la circulación interna del fuego en el R94 es alta (índice de escala) pero el acceso al mismo está sumamente restringido, existiendo sólo una puerta para los 14 nodos. El caso del R89 da cuenta de la situación contraria, al existir más accesos que rasgos de combustión dentro del patio. Por lo tanto, los fuegos allí encendidos eran altamente accesibles y visibles desde los distintos espacios de la casa (ver Figura 70.1), más aún considerando que no se trataba de una estructura techable (ver capítulo 5).

A partir de estas consideraciones, se realizó un plano de AutoCAD específico del R94, en el que se detallaron todos los vestigios materiales registrados en este espacio (ver Figura 71). En base a este diseño, se graficó un mapa de calor del recinto con el software Surfer. De este modo, se establecieron relaciones espaciales entre los distintos tipos de materialidades.

Como resultado, se determinaron dos tipos de áreas donde se reúnen actividades, cosas y personas. El primer tipo corresponde a los sectores de preparación de alimentos, donde se han encontrado manos de moler, conanas y carporrestos asociados a tiestos y artefactos líticos para cortar, golpear y machacar. El segundo tipo atañe a las zonas de combustión, donde las EC, los EV y las ESEV se ligan con las demás materialidades. A su vez, se indica la mayor o menor intensidad de la presencia del fuego con distintos colores (ver Figura 72).

Finalmente, a partir de los planos de planta y la determinación de estructuras de combustión se han realizado reconstrucciones tridimensionales realistas de la U18 mediante el software SketchUp PRO. Esto nos ha permitido analizar el interior y el exterior de los recintos desde diferentes perspectivas visuales. En definitiva, se trata de una manera de aproximarse a la experiencia de los sujetos sociales que habitaron la vivienda. Distintas imágenes capturadas con el software se presentan en el Anexo 1.

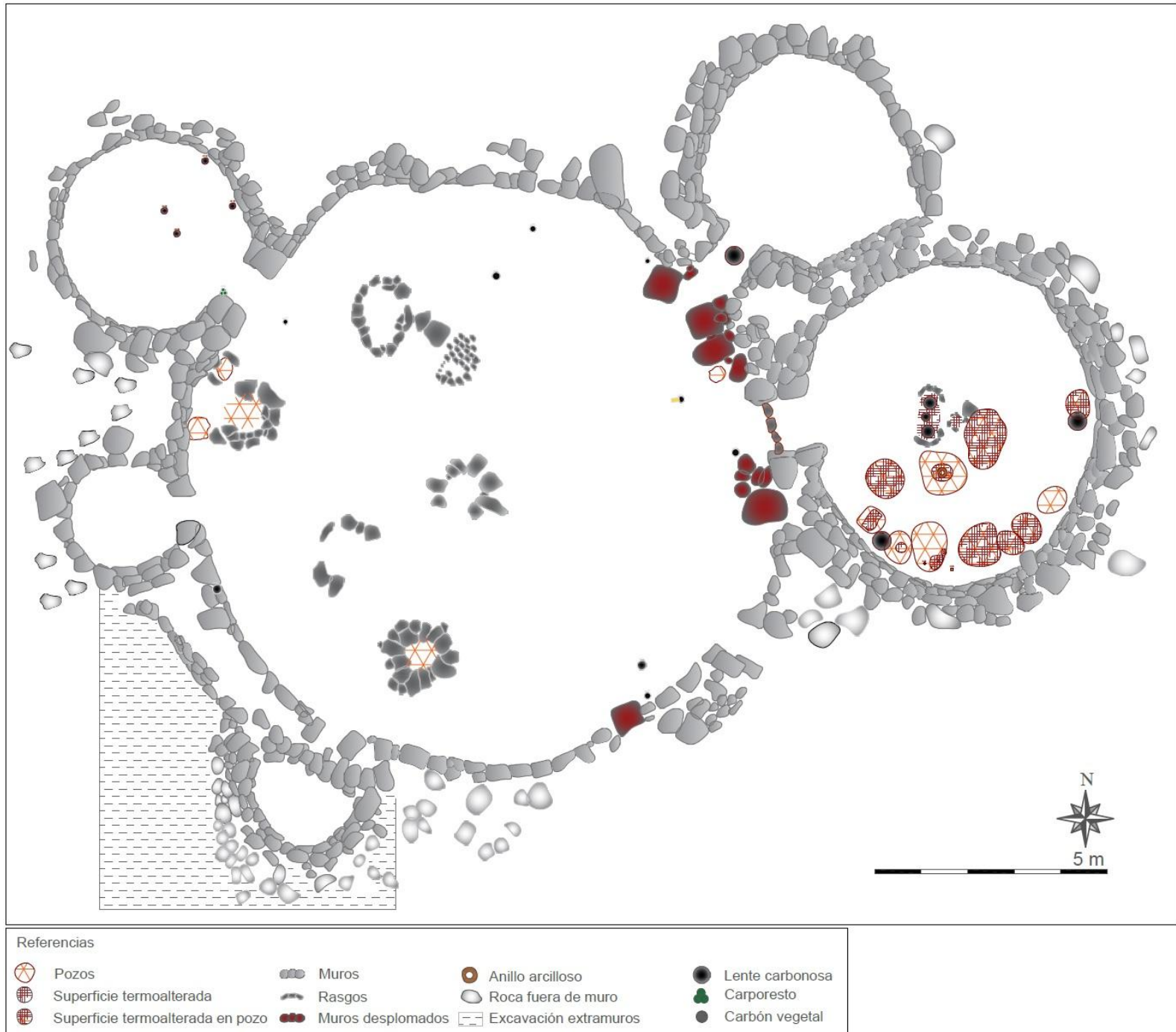
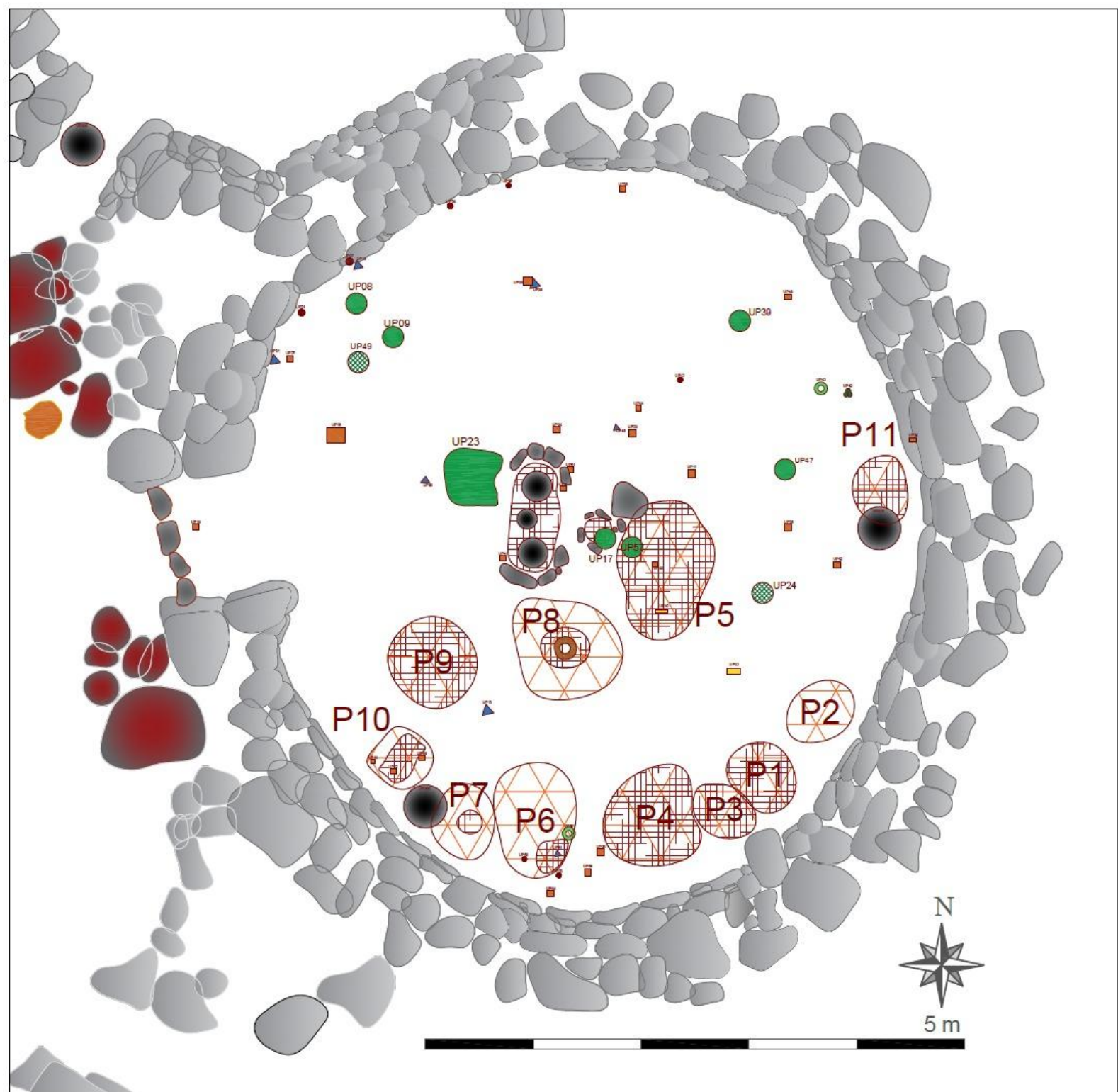


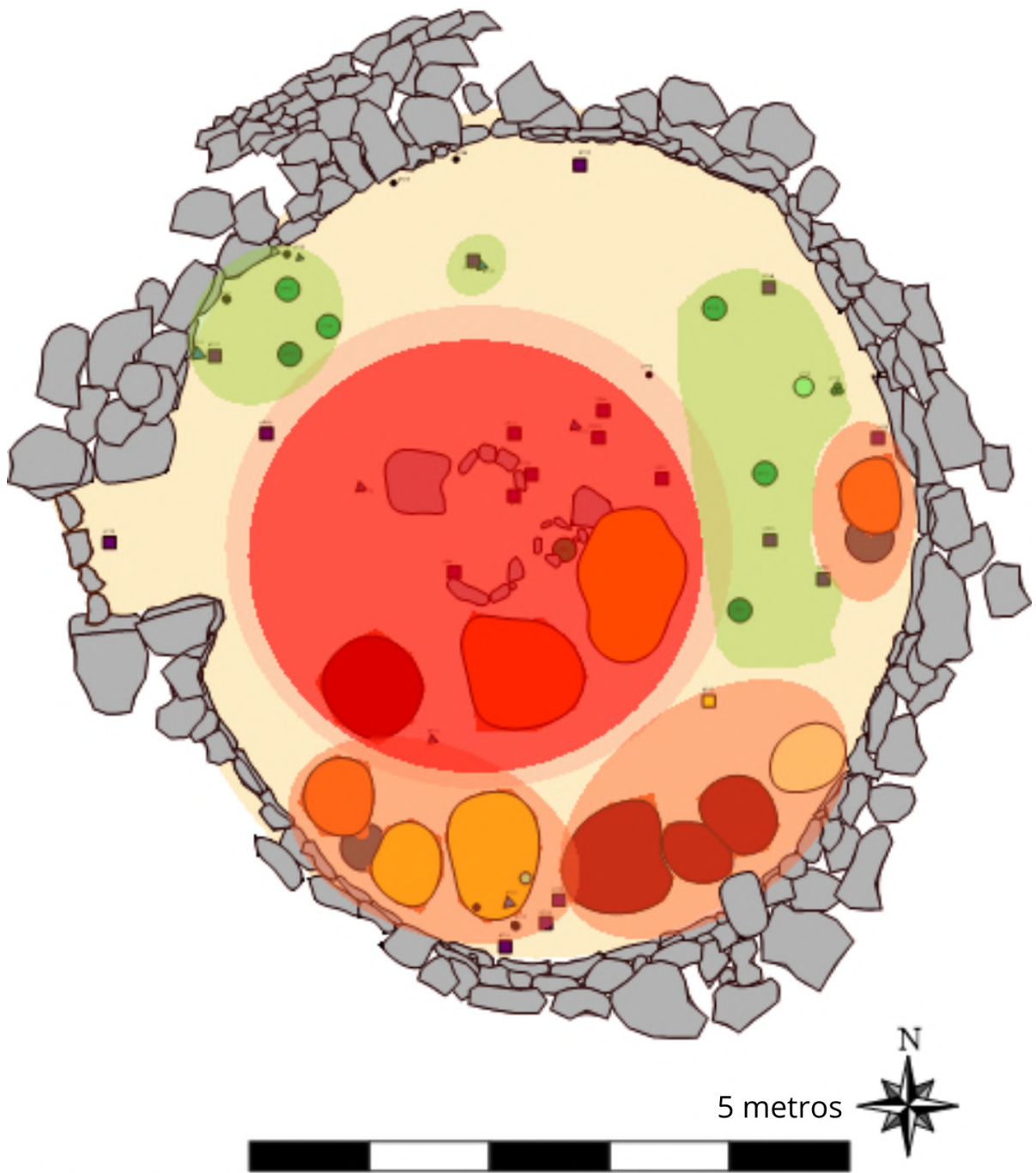
Figura 70. Plano de planta de la U18 con estructuras y eventos de combustión y rasgos asociados indicados. Figura realizada de forma conjunta con el Dr. Salazar.



Referencias

Pozos	Muros	Carporesto	Lítico
Superficie termoalterada	Rasgos	Carbón vegetal	Cerámica
Superficie termoalterada en pozo	Muros desplomados	Molino	Cuenta
Lente carbonosa	Anillo arcilloso	Mano	Óseo

Figura 71. Plano de planta del recinto R94 donde se indican diferentes tipos de materialidades georreferenciadas. Figura realizada en conjunto con el Dr. Salazar.



Referencias









- | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|---|----------------------------------|---|-------------------|
|  | Área de preparación de alimentos |  | ESEV |  | Lítico |  | Carbón |
|  | Área de combustión intensidad alta |  | Pozo sin termoalteración |  | Artefacto de molienda |  | Cuenta de mineral |
|  | Área de combustión intensidad media |  | Óseo |  | Lente carbonoso |  | Carporresto |
|  | EC con pocos vestigios internos |  | Cerámica |  | EC con muchos vestigios internos | | |

Figura 72. Mapa de calor del recinto R94.

9. Discusión. Prácticas y ensamblajes cotidianos en las viviendas del NOA

Una hidra de fuego brilla en el oscuro edificio;
Las ventanas de todas partes tienen un surco de horno,
Boca de sombra de la que sale una lengua de brasa,
Y ese temible dragón que crece en el viento
El fuego carmesí está ahí, vivo (...)
Victor Hugo, *La légende des siècles*, 1883.

9.1. La Unidad Residencial 18

Los análisis realizados a las materialidades relacionadas al fuego permiten identificar prácticas sociales y reuniones de cosas y personas desplegadas en la vivienda durante el primer milenio de la Era. Dada la diversidad de materiales estudiados, resulta conveniente diferenciar por recinto y luego desarrollar una interpretación de conjunto (ver apartado 9.2).

El recinto R94 ¿una cocina?

Este espacio concentra la mayor cantidad y diversidad de rasgos de combustión de la vivienda, en tanto presenta 2 EV, 2 ESEV y 10 EC. Asimismo, contiene numerosas materialidades relacionadas a actividades de preparación y cocción de alimentos, tales como cuchillos de filo de pizarra y artefactos para cortar, golpear y machacar, ollas y pucos cerámicos con rastros de hollín, conanas, manos de moler y la mayor proporción de carbón de toda la vivienda (ver capítulo 7).

En función de relaciones contextuales y espaciales entre las distintas evidencias, se determinan diferentes reuniones. Se sugiere que estas han sido moldeadas por prácticas sociales desarrolladas durante cientos de años, a la vez que estas últimas han estado pautadas por estos mismos entramados de cosas (Vaquer 2007).

En concreto, en el centro del recinto se emplaza una agrupación de materiales, compuesta por el fogón central, el fogón secundario, la huella de poste, las EC 5 y 8, tres conanas, tiestos cerámicos, un fragmento de cuchillo de pizarra y 432 carbones (ver área de combustión de intensidad alta en Figura 72 del capítulo 8). En una primera aproximación, esta puede ser considerada como un conjunto para cocinar. En efecto, es plausible que parte del proceso de preparación de alimentos se haya llevado a cabo alrededor de estos rasgos (Babot 2009). Luego, estos pueden haber sido cocinados en ollas expuestas al calor de alguno de los fogones o ambos. La EC5, en función de la diversidad de materiales contenida en su interior, los altos niveles de compuestos químicos y la irregularidad de su forma (ver capítulo 8), puede haberse desempeñado como un brasero o, en líneas generales, como un rasgo para asistir el fuego. La EC8, podría haber conformado una estructura para apoyar ollas de gran porte. De

hecho, se han registrado dispositivos similares en los valles del Cajón (Scattolin 2019) y de Ambato (Pazzarelli 2011).

Empero, una mirada más atenta a los estudios experimentales y etnoarqueológicos permite complejizar estas afirmaciones. En primer lugar, por su morfología relativamente plana, las temperaturas promedio del fogón central habrían alcanzado los 400°C. Al estar expuesta a las corrientes de aire, no habría sido sencillo manejar el calor y las llamas del mismo (March *et al.* 2012). Es posible que las combustiones allí realizadas estuvieran más ligadas a la calefacción y/o iluminación del espacio que a la cocción. Esto se condice con los niveles de sustancias orgánicas, carbonato de calcio y fósforo, que se sitúan entre los más bajos de la muestra.

En segundo lugar, considerando la plurifuncionalidad y polisemia del fuego (Lieberherr 2006), es restrictivo plantear que se trata exclusivamente de un conjunto destinado a la cocción. Alternativamente, se puede pensar como una reunión de rocas, conanas, carbones, cenizas, tierra, fuego, humo, maderas, aromas, alimentos, ollas y humanos (Ingold 2010; Hodder 2012).

Se propone que esta reunión, dispuesta en el centro del R94, articuló el *taskscape* a su alrededor, ya que su presencia habilitó prácticas de socialización, reunión y cocción. En efecto, este conjunto, de forma similar al árbol que analiza Ingold (1993) en *The Harvesters*, tiene un ciclo de vida más largo que el de los sujetos humanos que lo rodean. De este modo, las prácticas diarias de los agentes que allí habitaron fueron conformando este entramado durante un período de medio siglo, aproximadamente (ver capítulo 5.8. Relaciones temporales).

Por otra parte, al suroeste del conjunto se sitúa la EC9, que constituye la estructura de mayores dimensiones del recinto, en términos de diámetro y profundidad. A su vez, contiene una gran cantidad de carbones y diversos materiales fracturados, a saber, una cuenta de mineral de cobre, restos óseos carbonizados, cuchillos de filo de pizarra, un carporresto carbonizado de chañar y un conjunto de tiestos que exhiben fracturas frescas con marcas de hollín (ver capítulos 7 y 8). En consecuencia, es plausible sostener que el rasgo formaba parte de actividades ligadas a fracturar y quemar materiales, a modo de ofrendas y/o prácticas rituales.

De hecho, en los andes ecuatorianos, muchas comunidades indígenas celebran la festividad del Kuya Raymi, en la que entierran alimentos y tejidos y comparten comidas típicas para auspiciar buenas cosechas y agradecer a la Pachamama. A su vez, en algunas localidades es frecuente la práctica de arrojar cosas al fuego durante la ceremonia (Díaz Arcos *et al.* 2016).

De forma similar, al sur de las cumbres Calchaquíes, las comunidades indígenas celebran el Inti Raymi (ver Anexo 2). Durante esta festividad, acaecida cada 1° de agosto, se hacen ofrendas a la Pachamama, a modo de agradecimiento y para propiciar buena salud, renovación de la vida y alimentos (Díaz Arcos *et al.* 2016b). En estas oportunidades se ofrendan materiales que forman parte de la cotidianeidad, pero que adquieren un significado distinto en este contexto (Acuto y Franco Salvi 2015). Además, se enciende una pipa y se sahuman las ofrendas (ver Anexo 2). De hecho, durante el mes de agosto, en múltiples comunidades del Noroeste Argentino también se sahuman las casas (Babot *et al.* 2009).

A estas consideraciones debe añadirse el hecho de que, por su gran profundidad, las temperaturas de la EC9 difícilmente hayan superado los 150°C, lo cual también habría dificultado su manejo (March *et al.* 2012). Entonces, se propone que allí se realizaban combustiones para ofrendar materiales. En consonancia, tal vez la generación de las mismas no tenía por objeto principal la producción de fuego, sino de humo (Binford 1967) para sahumar.

En este sentido, se destaca la presencia de dos tubos de cerámica en este recinto. Aunque sus usos no son sencillos de discernir, puede que se tratara de prácticas ligadas a las no-comidas, es decir, las infusiones y los vegetales que se fuman. Se considera que, al pasar por la boca, estos se ingieren, no en el sentido de aportar nutrientes a los cuerpos sino de consumos rituales (Spedding 1993).

La EC9 forma parte de las órbitas de dos áreas de combustión, una compuesta por el conjunto para hacer fuego descrito anteriormente y la otra, situada en el sector suroeste del recinto, conformada por las EC10, ESEV 6 y 7 y el EV5 (ver Figura 72 del capítulo 8). En términos generales, esta última se interpreta como un área donde se desarrollaban una diversidad de actividades.

En este sentido, la EC10 constituye un fogón en cubeta asimétrica (Leroi-Gourhan 1979), que no presentaba materiales arqueológicos, pero cuyo sedimento contenía altas proporciones de carbono y materia orgánica, carbonato de calcio y fósforo (ver capítulos 7 y 8). De esta manera, podría haberse tratado de una estructura ligada a la cocción que plausiblemente haya sido limpiada o se encontraba en desuso en los momentos finales de la ocupación. Contiguo a la misma, en dirección este, se halla un lente carbonoso catalogado como EV5, el cual puede haber estado relacionado a las actividades desarrolladas en EC10.

En las proximidades del EV5 se sitúan las ESEV 6 y 7. La primera conforma un pozo de forma irregular con una gran variedad de materiales líticos y cerámicos en su interior y en sus proximidades, escasas cantidades de los compuestos químicos analizados y sólo un pequeño sector termoalterado (ver capítulos 7 y 8). Se considera que se trata de un pozo basurero o relacionado a la limpieza de los fogones, similar a los documentados en el valle de Yocavil durante el primer milenio de la Era (Palamarczuk *et al.* 2007) y en el valle de Ambato en períodos posteriores (Gastaldi 2013).

En función de su morfología y del corte de su perfil (ver capítulo 8 y Figura 23 del 5), la segunda puede ser entendida como un dispositivo para apoyar vasijas, al igual que el P2 (ver Figura 57 del capítulo 7). Las actividades de preparación, cocción y/o consumo de alimentos pueden haber producido una quemazón, lo cual habría originado la porción de sedimento termoalterado que se halla en su base.

Por otra parte, en el sector sureste del R94 se localiza otra área de combustión, integrada por las EC 1, 3 y 4 y el P2 (ver Figura 72 en capítulo 8). La EC1 corta a la EC3, por lo que constituyen rasgos superpuestos. Dado que sus materiales internos, proporciones de compuestos químicos y morfología son sumamente similares (ver capítulos 7 y 8), se sugiere que se trata de

rasgos edificados en momentos disímiles, pero que se habrían relacionado a prácticas similares. En efecto, sus características permiten pensarlos como fogones en cubeta con paredes verticales (Castillo Luján 2012), relacionados a la cocción de alimentos. Asimismo, estas estructuras contienen materialidades análogas a las de la EC4, situada al oeste de estas. El análisis de su potencialidad como estructura de combustión revela que habría sido adecuada para cocinar. De hecho, la práctica de cocinar alimentos en pozos, apoyando piedras u ollas sobre la base, ha sido documentada en múltiples comunidades y períodos históricos (Thoms 2008; Bescherer Metheny & Beaudry 2015).

Al este de estas estructuras se posiciona el P2, que, como se ha mencionado, probablemente haya constituido un dispositivo para sostener grandes vasijas. De hecho, el diámetro máximo de este pozo y el de una de las ollas reconstruidas digitalmente se condicen (ver Figura 57 del capítulo 7.5. Análisis cerámicos).

Adicionalmente, el recinto registra dos grandes áreas de preparación de alimentos, una situada al noroeste y otra en el este (Figura 72 del capítulo 8). La primera está integrada por dos conanas, una mano de moler, un conjunto de carbones y vestigios líticos y cerámicos, entre los que se hallan un percutor y un fragmento de olla. La segunda contiene dos conanas, una mano de moler, un carporresto de chañar, una cuenta de mineral de cobre y fragmentos de una base y un asa cerámica. Se considera que en estas zonas se habrían llevado a cabo la molienda y otras actividades de preparación de alimentos. Además, en el sector centro-norte, entre las dos áreas anteriores, se identifica una pequeña reunión de cosas, compuesta por un percutor y un asa cerámica halladas juntas y en proximidad a conjuntos de grandes fragmentos de carbón.

Al este de la segunda área se sitúa la EC11, que identificamos como un fogón en cubeta protegido por un ortostato (Leroi- Gourhan 1979). Si bien su sedimento se halla uniformemente termoalterado, presenta escasos carbones y altos niveles de materia y carbono orgánico. En este sentido, no se descarta la posibilidad de que en esta estructura se llevaran a cabo actividades de molienda. Actualmente, en el valle de Hualfín,

Un entrevistado de Jacipunco mencionó que previo a la molienda, realiza una molienda grosera por medio de un pozo en el suelo al cual le pone un cuero sobre el que coloca las vainas, a las que machaca verticalmente con un palo "parado" (Capparelli, 2007: 9).

En resumen, podría decirse que este recinto se conformó como una cocina, donde se llevaban a cabo actividades de preparación, cocción y consumo de alimentos. Sin embargo, la información presentada permite pensar que aquí se desplegaban una multiplicidad de prácticas, ligadas a la alimentación pero también al descarte y a la realización de ofrendas. De igual manera, se emplazaron diferentes reuniones entre cosas, humanos, maderas, fuego, humo y otras entidades, tales como la Pachamama.

Por ende, es posible afirmar que el recinto R94 se configuró como una cocina, a saber, como una estructura habitacional donde los humanos se relacionan con un conjunto de ingredientes, técnicas culinarias, sabores, prácticas y actitudes psicológicas y emocionales sobre la alimentación (Hastorf 2017). Se trata de un espacio donde las experiencias y las actividades

excedieron ampliamente a la preparación y cocción de alimentos y bebidas en términos de la mera producción para satisfacer las necesidades humanas (Calo *et al.* 2012; Molar 2022). En esta línea, cocinar es una práctica social y un acto creativo que involucra las identidades y preferencias histórico-culturales de los sujetos (Bescherer Metheny & Beaudry 2015).

Por último, se aprecia que la disposición espacial de las áreas de combustión y preparación de alimentos conforman una dualidad. De este modo, cuando los fogones estaban encendidos y/o humeando, la mitad sur habría estado más iluminada y más caliente que la mitad norte, donde no se registraron rasgos de combustión. En efecto, en sitios del Neolítico europeo se han observado disposiciones similares, que Hodder (1992) interpreta en términos simbólicos como dualidades hombre/mujer, claro/oscuras, etc. Consideramos que esta organización espacial puede entenderse como parte de modos de hacer desplegados durante cientos de años (Scattolin *et al.* 2009) y, a la vez, como una estrategia ante factores como las corrientes de viento, la evacuación del humo y la regulación de la temperatura.

Recinto R89: el patio

En las viviendas prehispánicas del Noroeste Argentino, los patios conforman grandes estructuras (entre 10 y 17 m de diámetro) no techables (Franco Salvi *et al.* 2022) a las que se adosan, a través de puertas, recintos más pequeños. En general, se considera que en estos espacios se desarrollaban actividades de procesamiento inicial y consumo de alimentos, enterramiento de difuntos, elaboración de instrumentos y, en términos amplios, prácticas desarrolladas al aire libre (González y Núñez 1960; Berberían y Nielsen 1988; Sampietro y Vattuone 2005; Salazar 2010).

El patio de la U18 (R89) presenta cinco conanas, una mano de moler, restos arqueofaunísticos, carporrestos de chañar, artefactos líticos para raspar, cortar, golpear y desbastar, puntas de proyectil, grandes vasijas con marcas de hollín y la segunda mayor concentración de carbones de la vivienda (ver capítulo 7). Asimismo, el espacio evidencia 9 rasgos subsuperficiales, cuya interpretación exacta excede los objetivos de este trabajo.

En relación al fuego, se han reconocido una EC, 2 ESEV y un EV. El índice de integración (Blanton 1994) indica que los rasgos de combustión de este espacio eran sumamente accesibles desde los otros cinco recintos y desde el exterior de la vivienda, por lo que se hallan bien integrados en la misma. Asimismo, al tratarse de una estructura abierta de grandes dimensiones, las actividades allí desplegadas han sido visibles, tanto para quienes se hallaban en la casa como para quienes transitaban en las cercanías. En efecto, dentro del sector E del valle -donde se emplaza el sitio LdM-, la U18 se localiza al norte, en una porción de terreno levemente elevada, encabezada por un afloramiento natural de rocas situado al norte de la unidad (ver Figura 3 del capítulo 4 y figuras 17, 18 y 19 del capítulo 5).

La ECA, correspondiente al Rasgo A, se ha catalogado como un fogón plano delimitado por rocas. Como se mencionó previamente, su morfología indica que las temperaturas promedio habrían sido elevadas, alcanzando los 500°C (ver capítulo 8). En consecuencia, la estructura resulta adecuada para la iluminación y calefacción del patio. En adición, se propone que, en torno a su luz y calor, como en muchos otros fogones registrados etnográficamente, se conformó un centro de reunión de personas, donde se compartían momentos, relatos y saberes (Lieberherr 2006; Sánchez Riaño y Mora 2019).

La experiencia corporal, cognitiva, social y sensorial (Acuto y Franco Salvi 2015) de estar alrededor de este fogón es difícil de observar arqueológicamente, ya que esta práctica difícilmente lega vestigios materiales. Sin embargo, es destacable que en el sector noroeste del recinto, donde se ubica esta estructura, se aprecia la mayor proporción de carbones dispersos de todo el recinto (ver capítulo 7.1). Por ende, consideramos que puede haberse limpiado o haber cesado su uso durante los últimos momentos de la ocupación.

Además, contiguo a este fogón, en dirección sureste, se posiciona el Rasgo B (ver Figura 70 del capítulo 8), que conforma un conjunto de rocas de forma irregular, próximo al cual se encuentra un grupo de lentes de cenizas (ver Figura 30 del capítulo 5). A su vez, dentro del mismo se halla una gran cantidad de carbones (ver capítulo 7.1). Consecuentemente, es posible que se trate de un rasgo para asistir al fuego y/o apoyar vasijas.

Por otra parte, de forma preliminar, se sugiere que los rasgos C y D habrían constituido cistas, es decir, pozos donde se enterraban los difuntos. En los valles de Anfama y Tafi se han documentado hallazgos de este tipo en estructuras de morfología similar a los rasgos en cuestión, a saber, de gran profundidad y delimitadas por contornos formales de piedras (Sampietro y Vattuone 2005; Salazar 2010; Franco Salvi *et al.* 2020). En este caso, la ausencia de restos óseos puede explicarse en función de la acidez del suelo, procesos tafonómicos y/o alguna práctica de vaciamiento.

Asimismo, debe considerarse que el Rasgo D está rodeado de dos pozos, posicionados al norte y al sur de la estructura, que en el interior contaban cada uno con un fragmento de cuerpo de vasija sobre el que se apoyaba una base (ver Figura 30 del capítulo 5). Tentativamente, es plausible plantear que se trata de ofrendas relacionadas al contenido del Rasgo D (Arrieta *et al.* 2011).

Al igual que en los casos de los sitios Mortero Quebrado (cuenca de Anfama) y La Bolsa 1 (valle de Tafi), estas estructuras presentan las dataciones radiocarbónicas calibradas más tempranas de las unidades residenciales de las que forman parte (Salazar 2010; Franco Salvi *et al.* 2020). Esto dificulta aún más su interpretación, pero resulta un indicador de la diversidad de momentos en los que ha sido construida y habitada la vivienda, los cuales han dado lugar a un registro arqueológico compuesto de un conjunto de palimpsestos (Bailey 2007).

Se sostiene que estos rasgos constituyen dos ESEV, dado que los sedimentos termoalterados y los conjuntos de carbones hallados en sus bases pueden pensarse como restos

de combustiones realizadas previo al entierro. Por ejemplo, en el valle de Ambato se han encontrado entierros humanos acompañados de material carbonizado de quebracho (Marconetto y Mafferra 2016). En consonancia, en el valle de San Francisco (Jujuy) se registraron especímenes de cebil en la cremación funeraria de un individuo (Ortiz *et al.* 2017).

En consonancia con esta propuesta, el recinto contiene tres tubos de cerámica, cuyo uso no está claro, pero que puede relacionarse a prácticas de inhalación, de ingesta de anti-comidas o haber formado parte de pipas (Spedding 1993; Lema *et al.* 2015). Otra interpretación plausible es que se trate de pozos de almacenaje (Balesta *et al.* 2011; Scattolin 2019), que en algún momento de su historia de vida hubieran experimentado quemazones en las bases. En cualquier caso, se trata de afirmaciones tentativas. En un futuro, esperamos llevar a cabo análisis químicos de sedimentos e identificar taxonómicamente los leños carbonizados de estas estructuras, lo cual seguramente permita confirmar o descartar estas suposiciones.

Por otra parte, en el sector suroeste del muro se halla una roca similar a las huancas o menhires descritos en los valles intermontanos (ver Figura 31 del capítulo 5). Estas se han asociado a sepulcros, prácticas de culto a los difuntos y/o ancestros y a la ordenación del tiempo y el territorio (Korstanje y Aschero 1996; García Azcárate 1996; Salazar y Franco Salvi 2020). En efecto, posicionado sobre el suelo, entre las grietas del muro suroeste del patio y a unos 15 cm de distancia de la huanca (ver Figura 70 del capítulo 8), se registró un lente carbonoso, identificado como EV423. Interpretamos que se trata de una quema realizada a modo de ofrenda. De hecho, actualmente algunas comunidades indígenas de la región andina realizan prácticas de quema de algunos sectores de los patios (Geffroy 2016), especialmente durante los rituales de inauguración de las casas (Salvucci 2015).

De esta manera, al menos a partir de esta primera aproximación, el conjunto de vestigios relacionados al fuego puede ser interpretado en relación a prácticas de socialización, iluminación, calefacción y culto a los difuntos y ancestros. Estas actividades son compatibles con el gran tamaño del espacio y su buena visibilidad y accesibilidad, detallada anteriormente. En esta línea debe destacarse que, según los estudios paleoambientales, el clima en el pasado habría sido aún más húmedo y frío que en el presente (ver capítulo 4), por lo que el calor del fuego, especialmente en estos espacios abiertos, adquiere una importancia crucial.

Asimismo, las grandes vasijas, las conanas, los artefactos líticos, los carporrestos de chañar y los restos arqueofaunísticos localizados en este espacio, permiten sostener que aquí también se desarrollaban actividades de preparación y consumo de alimentos. En efecto, en sitios arqueológicos de valles aledaños, se aprecia que las actividades de cocina suelen estar concentradas mayormente en un recinto, pero no restringidas a este (Molar 2022). Consecuentemente, el patio se habría configurado como un lugar de reunión, donde se tejían relaciones entre cosas, comidas, humanos, no humanos y el fuego.

Los recintos R91, R90, R93 y R89 bis

El recinto R91 evidencia dos conanas, una mano de moler, tres colgantes -uno zoomorfo-, restos arqueofaunísticos, grandes ollas cerámicas con marcas de hollín, escudillas, un plato, artefactos líticos para cortar, raspar, golpear y machacar y cuatro puntas de proyectil. El tipo de fracturas de estas últimas indican que se produjeron al retirarlas de las presas. Además, una de ellas se interpreta como un objeto reclamado (Schiffer 1987), generado en momentos anteriores al primer milenio de la Era y luego reapropiado y resignificado en el contexto de la U18 (ver capítulo 7). Entonces, es posible afirmar que constituye un espacio donde se llevaba a cabo el primer procesamiento de los alimentos, especialmente de aquellos elaborados en base a animales.

Por consiguiente, se interpreta que los cuatro lentes carbonosos del recinto (ver Figura 70 del capítulo 8) son producto de quemazones o eventos de combustión, relacionados a las actividades de cocina. De este modo, si bien el recinto R94 se configura como el escenario que concentra la mayor cantidad y diversidad de evidencias de preparación y cocción de alimentos, estas se extienden a los recintos R89 y R91.

El recinto R93 presenta un único lente carbonoso, identificado como EV305. Este se sitúa en la puerta que comunica este espacio con el patio (ver Figura 70 del capítulo 8). Previamente, hemos mencionado que, al menos a primera vista, sus muros, la forma de su planta y su puerta difieren de las formas constructivas observadas en el patio, los recintos R90, R91 y R94 (ver capítulo 8.5. Relaciones temporales). En esta línea, una interpretación plausible es que se trate del resultado de una quema realizada a modo de inauguración o habilitación de la conexión de este espacio con el resto de la vivienda (Salvucci 2015).

Por otra parte, R90 y R89 bis son pequeños recintos (de 2.5 y 3 m de diámetro, respectivamente) que no presentaron evidencias relacionadas al fuego, ni cantidades de materiales arqueológicos suficientes como para trazar una interpretación de los mismos. De hecho, los vestigios líticos y cerámicos de estos espacios son sumamente escasos (ver capítulo 7). Consecuentemente, puede tratarse de áreas de descanso o cuyas actividades pudieran haber sido discontinuadas en algún momento de la ocupación.

9.2. Paisajes domésticos de acción

La información presentada en la sección anterior permite afirmar que, durante la ocupación de la U18, el fuego, las cosas, las comunidades humanas y algunas entidades no humanas, como los difuntos, desarrollaron un variado conjunto de prácticas. Asimismo, esa diversidad se ha manifestado al interior de cada uno de los recintos. De este modo, la diferenciación de espacios no se condice con una distinción o especialización contundente de actividades. En concreto, el recinto R94 concentró las evidencias compatibles con la preparación, cocción y consumo de comidas y bebidas, aunque estas también se reconocieron en

los recintos R91 y R89. De hecho, en el R94 y el R91, donde predominaban prácticas ligadas a escenarios de cocina, estas cohabitaban y se entrelazaban con muchas otras. De este modo, debe considerarse que,

Incluso la cocina en sí misma es uno de estos espacios donde en el cotidiano se mantiene la cohesión de los grupos sociales al calor del fogón, un lugar donde se tratan asuntos políticos y económicos entre sorbos de sopa y mordiscos de carne, donde los niños reciben de los mayores alimento y enseñanzas básicas para habitar su mundo, donde el contacto con los animales ya muertos y los vegetales ya extraídos de la planta sigue representando una forma de ver el cosmos y una manera de relacionarse con los no humanos (Molar, 2022: 68).

Por otra parte, en base a tres consideraciones distintas, es posible sostener que las prácticas cotidianas se han estructurado en la larga duración, durante un período de aproximadamente medio milenio. En primer lugar, en función de su gran tamaño y, en ocasiones, de su profundo emplazamiento en los pisos de ocupación, algunos de los vestigios pueden ser entendidos como *sticky materials*, es decir, materialidades pesadas o pegajosas que formaron parte de la vida de las comunidades durante siglos (Olsen 2013). Específicamente, se considera que integran esta categoría los fogones en cubeta, los pozos, los grandes rasgos del patio -reconocidos tentativamente como cistas-, las vasijas de gran porte, los colgantes de filita y las cuentas minerales.

En segundo lugar, se distingue que los pozos, las EC, las ESEV y los EV del R94 se hallan concentrados en el sector del muro sur del recinto. A partir de las relaciones estratigráficas, se observa que algunos de estos rasgos, como las EC 1 y 3, se han edificado en momentos disímiles, pero, llamativamente, las construcciones se han realizado en el mismo sector, de manera que las estructuras se superponen. Esta sobreposición también puede ser observada, al menos superficialmente, en el caso de los demás rasgos, dado que muchas veces sus contornos o extremos coinciden entre sí (ver Figura 71 del capítulo 8). Es probable que estos rasgos hubieran sido construidos en distintas temporalidades. Empero, se aprecia una cierta recurrencia en el patrón espacial de la arquitectura del fuego, que puede deberse a factores prácticos y/o a tradiciones socioculturales (ver capítulo 9.1, sección R94 ¿una cocina?).

En tercer lugar, las prácticas rituales ligadas a ofrendar cosas a los ancestros, los difuntos y la Pachamama es indicativa de la profundidad temporal de la vida en la casa. La cohabitación humana con las ofrendas y las estructuras en las que se han realizado (la EC9, las ESEV C y D y los EV 423 y 305), ha supuesto la preservación de una memoria social y corporal (Hendon 2010), relacionada a los muertos y otros agentes no humanos.

Por consiguiente, durante el período de ocupación de la vivienda, se fue conformando un paisaje doméstico de acción en torno al fuego (Robb 2013) que perduró varios siglos. Esto implica que los rasgos subsuperficiales y las materialidades ligadas a este elemento promovieron, en términos materiales y socioculturales, la recurrencia de las prácticas cotidianas documentadas. En este marco, los sujetos sociales se entienden como protagonistas de su propia historia, por lo que este paisaje cotidiano no ha sido invariable ni estático, pero se sugiere que la

agencia se ha acumulado en la materialidad del paisaje, generando una tendencia a reproducir ciertos modos de hacer. En otras palabras, el fuego ha articulado un determinado *habitus*, a saber, un sistema de disposiciones duraderas a actuar, moverse, percibir y pensar de una cierta manera, que los sujetos incorporaron durante su vida social (Bourdieu 2007). De esta manera, el accionar de los sujetos ha sido moldeado por la historia, a la vez que la ha construido activamente (Pauketat 2001).

Consecuentemente, en este contexto, el fuego se configuró como intrínseco a lo doméstico. De hecho, resulta complicado concebir la vida diaria en la casa sin este ¿Dónde podrían haberse reunido las comunidades para compartir momentos, relatos y saberes? ¿Cómo hubieran procesado los alimentos? ¿Cómo se hubieran calefaccionado los grandes patios? Su ausencia implicaría la ruptura de modos de hacer, los cuales suponen, por ejemplo, el hervido de las comidas durante largas horas (Pazzarelli 2010), el culto a los difuntos (Salazar *et al.* 2011) y la realización de ofrendas al calor del fuego (Díaz Arcos *et al.* 2016b). En este sentido,

Es fácil olvidar cómo habría sido la vida sin el fuego. Las noches serían frías, oscuras y peligrosas, obligándonos a esperar impotentes al sol. Toda nuestra comida estaría cruda. No es de extrañar que encontremos consuelo junto a un fogón (Wrangham, 2009: 4).

En sentido inverso, en las aldeas prehispánicas, el fuego no pudo haber sobrevivido sin el cuidado humano, de manera que, en conjunto, la casa y el fogón estructuraron el hogar (*home*) (Pyne 2019), entendido como el espacio residencial, su refugio, sus habitantes y su afecto (Rybczynski 1991). Entonces, en esta vivienda, el fuego y los humanos se han criado mutuamente (Lema 2014).

9.3. Fuegos y fogones del NOA

Registros del primer milenio de la Era

En el Noroeste Argentino (NOA) se han registrado una variedad de estructuras de combustión, correspondientes a contextos del primer milenio d.C. En general, estas son mencionadas sumariamente en la literatura arqueológica, bajo la amplia denominación de fogones. Sin embargo, afortunadamente en algunos casos se proporcionan descripciones más detalladas. En la presente sección se presentan algunos estudios regionales, con el fin de trazar similitudes y diferencias respecto a nuestro caso de estudio.

En la U14 del sitio La Bolsa 1 (valle de Tafí), se han hallado dos fogones en cubeta posicionados en el centro de recintos asociados a actividades de cocina, comunicados con el patio central (Salazar y Molar 2017). La estructura situada en el R6 posee escasa profundidad, forma elíptica y se halla delimitada por rocas que pueden haber sido útiles para apoyar vasijas, al igual que el fogón central de la U18. Por otra parte, la que se encuentra en el R4, se parece al fogón secundario presentado en esta tesis, ya que es más pequeño que el otro y su sedimento se halla termoalterado pero parece haber sido limpiado, dado que no se hallaron carbones en su

interior (Salazar 2010). En un conjunto habitacional del sitio El Tolar, correspondiente al mismo valle, se reconoció un fogón en el centro de un recinto adosado al patio central (Sampietro y Vattuone 2005).

Análogamente, en la U2 del sitio Mortero Quebrado (cuenca de Anfama), se ha registrado un fogón en cubeta, de morfología circular y sin contorno formal, posicionado en el centro del recinto R34, cuya única abertura lo comunica con el patio (Molar 2022). La estructura es similar a las EC 1 y 3 de la U18. Se ha propuesto que este fogón participaba de la cocción de alimentos y de otras actividades relacionadas al conjunto de rocas intervenidas situadas en este espacio (Franco Salvi *et al.* 2020; Molar 2022). Por otro lado, en la Estructura 01 del sitio El Sunchal, situado en esta misma cuenca, se identificó un fogón en cubeta, de morfología similar a la EC10 de la U18, cuya superficie contaba con fragmentos cerámicos con rastros de hollín (Molar 2022).

Asimismo, en uno de los recintos del Núcleo 1 del sitio Cardonal (valle del Cajón, Catamarca), se documentó un fogón en cubeta delimitado por rocas y por un anillo de arcilla quemado, rodeado de cuatro pozos, uno de los cuales contenía grandes cantidades de ceniza. Al igual que en el R94 del presente estudio, el conjunto de rasgos para hacer fuego se emplaza en una mitad del recinto, mientras que en la otra se concentran artefactos de molienda. Además, en la E1 del sitio Yutopián, emplazado en este mismo valle, se ha registrado un fogón que también poseía un anillo arcilloso. En similitud con el caso de La Bolsa 1, este contaba con tres rocas que conformaban un trípode para apoyar vasijas (Calo *et al.* 2012; Scattolin 2019).

Por otra parte, en la cueva Oyola 31 (sierra de El Alto-Ancasti, Catamarca), se han evidenciado un conjunto de pinturas rupestres, cerámicas tiznadas, paredes con marcas de hollín y pozos con fogones emplazados en su interior. Se ha interpretado que este particular contexto habría estado relacionado al desarrollo de experiencias y prácticas rituales (Quesada *et al.* 2016)

Además, en la Estructura 3 del sitio Punta de Peña 9 (Antofagasta de la Sierra, Catamarca) se halló un fogón en cubeta profunda, posicionado en el centro de uno de los recintos. Su construcción habría implicado una importante inversión de trabajo ya que consiste en la ordenación circular de rocas y de un material arcilloso. La disposición de los colores de las rocas constituye un juego de opuestos entre tonos claros y oscuros. Entre las especies de leños carbonizados recuperados de la estructura se ha hallado chacha (*Parastrephia quadrangularis*), que se utiliza para sahumar y delimitar corrales y durante la celebración del 1° de agosto (Rodríguez 2021), ya que su humo se asocia a la transformación y la renovación (Jofré 2013).

En resumen, si bien cada sitio presenta sus particularidades, se reconoce una cierta tendencia en la arquitectura del fuego de las primeras aldeas del NOA, la cual supuso la edificación de fogones en cubeta en el centro de recintos adosados a los patios. De este modo, a nivel regional, el fuego articuló los espacios domésticos y las prácticas desarrolladas a su alrededor (Carreras 2017; Salazar y Molar 2017). Además, hallazgos como los de la cueva Oyola 31 y el sitio Punta de Peña 9.1 dan cuenta de la variabilidad de actividades y experiencias

estructuradas en torno al fuego en el primer milenio de la Era, las cuales exceden ampliamente la cocción de los alimentos.

Algunas consideraciones etnográficas

En la actualidad, en algunas localidades se observa la persistencia de ciertas prácticas relacionadas a los fogones y los espacios de preparación, cocción y consumo de alimentos. En el sur Calchaquí, específicamente en Anfama, Tafí, La Ciénega y Chasquivil, hemos visitado algunas casas que cuentan con grandes fogones en sus cocinas, posicionados en el centro o contiguo a alguna de las paredes, y que, muchas veces, no poseen una chimenea, de modo que el humo y el calor se concentran fuertemente en el espacio. Asimismo, en algunas ocasiones, es común que se enciendan fogones en espacios exteriores, para cocinar y/o disfrutar un momento compartiendo en comunidad (ver Anexo 2).

Por ejemplo, la casa Cayetano, comunero de Chasquivil, donde viven él y su familia, funciona además como un alojamiento para turistas, por lo que cuenta con un conjunto de facilidades como muebles recién comprados y agua caliente. Allí se halla una habitación exterior, donde se desarrollan actividades que presentan las paredes interiores totalmente tiznadas. Esto se debe a que en este espacio se emplaza un gran fogón circular, de unos 90 cm de diámetro, cuya única salida de humo es la puerta de acceso y que se encuentra encendido gran parte del día. Por ende, en esta habitación resulta dificultoso ver y respirar. Al preguntarle a Cayetano por qué no modificaba la cocina, nos respondió que “la tradición del lugar es así” y agregó otras razones. A saber, que este tipo de fogón consume menos leña y que, cuando hace frío, este permite a toda la familia estar alrededor y calentarse, cualidad que no brinda un hogar con chimenea¹ (ver Anexo 2).

En este sentido, en la localidad de Cusi Cusi (Puna de Jujuy), se registra que, dentro del conjunto de estructuras habitacionales, se hallan fuegueros, es decir, estructuras externas sin techar donde se emplazan cocinas, hornos y fogones y donde, en la actualidad, se desarrolla gran parte la vida diaria de los pastores. Documenta que incluso estos se utilizan más frecuentemente que los fogones internos, aunque en décadas previas estos últimos se empleaban con mayor frecuencia, dado que las personas pasaban más tiempo en los puestos que en el pueblo. De esta manera, este estudio, basado en las estructuras de combustión, constata el modo concreto en que el ámbito y las prácticas domésticas exceden los espacios internos y techados (Carreras 2015, 2017).

Por otra parte, la casa de Fabián y Nadia (Tafí del Valle), de construcción reciente y con instalaciones muy modernas, posee una gran cocina donde conviven hornallas y heladeras modernas con una estructura incrustada en la pared, donde se cocinan grandes comidas, que no

¹ La descripción de la cocina de Cayetano y la conversación con él fue proporcionada por el Dr. Julián Salazar, quien participó del viaje de campo a Chasquivil en 2022.

cuenta con chimenea (ver Anexo 2). Algo similar ocurre en Huachichocana, Jujuy. Allí, algunos programas gubernamentales han facilitado la instalación de “hornos económicos” con salidas de aire, pero, para preparar algunas comidas, como la tijstíncha, que suele cocinarse el 1° de agosto, los comuneros y comuneras continúan organizando grandes fogones en el centro de sus casas (Pazzarelli 2016).

En esta sección se presentó un primer esbozo de las prácticas en torno al fuego, que sin dudas será profundizada en investigaciones posteriores. De momento, es plausible sostener que, en la historia de la vida cotidiana local, existen dos tendencias simultáneas. Primero, la centralidad del fuego en lo doméstico, muchas veces representada de modo literal en la posición central de los fogones en las viviendas, presenta similitudes con lo observado para el caso de las primeras aldeas del NOA. Segundo, se aprecian diversos cambios en las cocinas, las estructuras de combustión y su disposición espacial en las casas. Es esto lo que Pazzarelli (2016:51) denomina “la multiplicación de las cocinas”, ya que actualmente conviven prácticas más antiguas, que tal vez daten del siglo XX, con los hornos y hornallas más modernas. En este sentido, la arqueología del fuego, al igual que muchas otras líneas de investigación, da cuenta del activo dinamismo de las historias y modos de vida locales (Quesada *et al.* 2010).

9.4. El fuego: un equívoco

La integración de información sobre fogones y rastros de combustión en el Noroeste Argentino y, más ampliamente, en el Sur Andino, permite profundizar en la definición del fuego. En efecto, se ha notado que este escapa a las clasificaciones teóricas rígidas ya que se transforma constantemente y que sus usos, significados y agentes humanos y no humanos involucrados varían histórica y culturalmente. Entonces, es posible entenderlo como una cosa viva, procesual, plurifuncional y polisémica, generada por y generadora de calor, llamas, luz, humo, aromas, esfuerzos humanos y potencialidades no humanas (Lieberherr 2006; Ingold 2010; Pazzarelli 2016).

No hay una diferencia clara entre el fuego que cocina, el que ilumina, el que calienta o el que reúne a las personas y las cosas. Al encenderse, las mismas llamas pueden habilitar diferentes prácticas, pensamientos y emociones según cada sujeto, el momento del día, la estación del año o si se trata de alguna celebración especial. Consecuentemente, el fuego es, en esencia, un equívoco, ya que suscita una diversidad de actividades, significados y memorias, muchas veces superpuestas e indiscernibles (Lieberherr 2006; Pazzarelli 2016). El impulso de intentar corregirlas y establecer actividades contundentemente unívocas e invariables sólo neutralizaría la diversidad de formas del fuego (Viveiros de Castro 2004).

10. Consideraciones finales

Decían... en el tiempo de las abuelas que al crear la paz se crea la palabra y cuando se crea la palabra en la paz se crean los sueños y cuando hay un sueño compartido todo es posible. Todo nace en la palabra.

Sina Sina.

Rita del Valle Cejas y Beatriz Bixio, *Tiri Kakán. Recuerda nuestra lengua ancestral*, 2020.

En la Unidad Residencial 18, situada en el valle de La Ciénega, durante aproximadamente medio milenio, se estructuró en el paisaje un determinado modo de hacer en torno al fuego (Scattolin *et al.* 2009; Robb 2013). Específicamente, este consistió en el desarrollo de diversos tipos de estructuras de combustión, adecuadas, en términos prácticos y socioculturales, al desarrollo de actividades de cocción, iluminación, calefacción y reunión de sujetos sociales, vivos y difuntos. Asimismo, en función de su gran tamaño y de su recurrencia en el registro arqueológico, los fogones en cubeta, las conanas, las manos de moler, las ollas y los cuchillos de filo se han conformado como materialidades pesadas o pegajosas (Olsen 2013) que acompañaron y pautaron la vida doméstica, al posibilitar, restringir e incluso suscitar la realización de determinadas actividades humanas (Tilley 2007).

En adición, otras materialidades menos notorias o incluso imperceptibles arqueológicamente, como los conjuntos de carbón vegetal, los restos carbonizados de chañar, las astillas de huesos calcinados, las cenizas y el humo, conformaron una maraña de pequeños nudos que se entrelazaron e inmiscuyeron en la vida diaria (Ingold 2007). En especial, el fuego, atrapó y transformó las cosas, cubriendo las ollas de hollín, cocinando las comidas, quemando el suelo y carbonizando las maderas. Análogamente, los humanos desplegaron diversas prácticas de manejo del fuego, ligadas a su modo de vida y a tradiciones acumuladas en la memoria y reproducidas activamente durante cientos de años.

De esta manera, este estudio arqueológico ha dado cuenta de la diversidad y complejidad de la vida doméstica desarrollada durante el primer milenio de la Era en el valle, período durante el cual se conformaron, de diferentes maneras, las primeras aldeas del Noroeste Argentino (Franco Salvi *et al.* 2009; Scattolin 2015). Las prácticas en torno al fuego manifiestan claras similitudes con aquellas desplegadas en los valles aledaños de Tafi, Anfama y el Cajón y en Antofagasta de la Sierra, pero, sin dudas, este altivalle, poco representado en la arqueología regional, ha tenido sus propias particularidades.

Se ha podido constatar que, donde alguna vez se sostuvo que había “pueblos sin historia”, en realidad se desplegó una larga tradición de prácticas y saberes relacionados al fuego, la cual se extiende, con cambios y matices, hasta el presente. Hace aproximadamente unos 2000 años AP, las comunidades que habitaban La Ciénega encendían un fogón en los grandes patios centrales para compartir en comunidad, calefaccionarse y recordar a los difuntos. Mientras tanto, en otros espacios se preparaban y se cocían los alimentos en profundos pozos cavados en el suelo, al lado de los cuales se realizaban ofrendas a la Pachamama y a los

ancestros. En resumen, en este trabajo se han registrado estas y otras actividades diarias que estructuraron el espacio habitado y los fogones, los cuales, en conjunto conformaron lo doméstico.

Futuras líneas de investigación

Esta tesis se presenta como resultado de tres años de indagación en las prácticas en torno al fuego y los leños en el Noroeste Argentino. Durante los procesos de revisión de bibliografía especializada, ejecución de los análisis de materiales y realización de interpretaciones, han resurgido interrogantes que no han formado parte del plan del trabajo de este trabajo y han surgido nuevos. A futuro, durante las etapas de formación de posgrado, nos gustaría desarrollar las líneas de investigación que se detallan a continuación.

En primer lugar, resta identificar taxonómicamente la gran cantidad de leños carbonizados de la vivienda analizada. Esta técnica nos proporcionará mayor información sobre las prácticas sociales desarrolladas, ya que, comúnmente, las diferentes especies botánicas se relacionan a diversos tipos de actividades. Además, esto permitirá reconstruir, al menos parcialmente, el paleoambiente local y determinar si difería o no del paisaje actual, en donde la vegetación arbustiva y arbórea es escasa. Asimismo, nos interesa emplear Sistemas de Información Geográfica (SIG) para identificar las áreas de concentración de vegetación e inferir posibles prácticas de obtención, distancias recorridas y disponibilidad de leños durante las distintas estaciones del año.

Por otra parte, sería sumamente provechoso realizar estudios experimentales y físico-químicos sobre las estructuras de combustión de La Ciénega. Estos permitirían confirmar o descartar algunas interpretaciones tentativas presentadas en esta tesis, así como comparar el funcionamiento de las estructuras locales con las descritas por otros investigadores en otras regiones.

Asimismo, durante la consulta bibliográfica hemos encontrado múltiples descripciones etnográficas en las que se detalla la relación particular entre las mujeres, la leña y el fuego en el área andina y en otras regiones del mundo. De igual manera, hemos localizado algunas fuentes de tiempos posteriores a la invasión y conquista europea, donde se describe la desestructuración y permanencia de ciertas prácticas indígenas en torno al fuego. En consecuencia, nos interesa profundizar en la historia y la identidad de los sujetos sociales que se relacionaron con el fuego.

Por último, el presente trabajo ha estado situado en el espacio concreto del valle de La Ciénega. Sin embargo, a fines comparativos se han expuesto sumariamente prácticas socioculturales desarrolladas en el Noroeste Argentino y el Sur Andino, las cuales sería sumamente interesante estudiar en más detalle e incluso relacionar con aquellas desplegadas en otras regiones del mundo.

11. Bibliografía

- Acuto, F. y Franco Salvi, V. (2015). *Personas, cosas, relaciones. Reflexiones arqueológicas sobre las materialidades pasadas y presentes*. Quito: Abya Yala.
- Ambrosetti, J. B. (1897). Los monumentos megalíticos del valle de Tafi (Tucumán). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, 18, 105-114.
- Aguirre, M. G. (2012). *Recursos vegetales: uso, consumo y producción en la Puna meridional argentina (5000-1500 AP)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Tucumán.
- Aguirre, G., Peña Monné, J. & Sampietro Vattuone, M. (2019). Primer abordaje antracológico para el valle de Tafi (Tucumán, Argentina). *Arqueología*, 25(2), 15-32.
- Alperson-Afil, N. (2012). Archaeology of fire: methodological aspects of reconstructing fire history of prehistoric archaeological sites. *Earth-Science Reviews*, 113(3-4), 111-119.
- Alperson-Afil, N. (2017). Spatial analysis of fire: archaeological approach to recognizing early fire. *Current Anthropology*, 58(16), 258-266.
- Ancibor, E. & Pérez de Micou, C. (1995). Identification of firewood species in the archaeological record of the patagonian steppe. *Journal of Ethnobiology*, 15(2), 189-200.
- Andreoni, D. (2018). Recolección y manejo de recursos forestales nativos, en especial del algarrobo (*Prosopis*) en la región de Fiambalá, Catamarca (Argentina). *Estudios atacameños*, 57, 7-24.
- Arnanz, A. (1993). Recuperación de macrorrestos vegetales en contextos arqueológicos. *Trabajos de prehistoria*, 50, 229-234.
- Arnold, D. (1998). La casa de adobe y piedras del Inka: Género, memoria y cosmos en Qaqachaka. En Arnold, D. Jiménez, D. y Yapita, J. (Eds.), *Hacia un Orden Andino de las Cosas*. La Paz: Hisbol/ILCA.
- Aschero, C. (1975). *Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe inédito presentado al CONICET.
- Aschero, C. (1983). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Revisión. Cátedra de Ergología y Tecnología (FFyL-UBA).
- Asouti, E. & Austin, P. (2005). Reconstructing woodland vegetation and its exploitation by past societies, based on the analysis and interpretation of archaeological wood charcoal macro-remains. *Environmental Archaeology*, 10(1), 1-18.
- Babot, M. D. P., González Baroni, L. G., Urquiza, S. V., Aguirre, M. G., Colaneri, M. G., Hocsman, S., & Haros, M. C. (2009). Dinámicas de formación y transformación de un entierro en el desierto puneño (Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina). *Intersecciones en antropología*, 10(2), 183-201.
- Badal García, E. (1992). L'antracologie préhistorique: à propos de certains problèmes méthodologiques. *Bull.Soc.Bot. Française* 139, *Actualités Botaniques* (2/3/4), 167-189.
- Bailey, G. (2007). Time perspectives, palimpsests and the archaeology of time. *Journal of anthropological archaeology*, 26(2), 198-223.
- Bellomo, R. (1993). A methodological approach for identifying archaeological evidence of fire resulting from human activities. *Journal of Archaeological Science*, 20(5), 525-553.
- Bermejo Tirado, J. (2015). Aplicaciones de sintaxis espacial en Arqueología: una revisión de algunas tendencias actuales. *Arqueología de la Arquitectura*, 12, 1-23.
- Berberián, E. & Nielsen, A. (1988). Análisis funcional de una Unidad Doméstica de la etapa Formativa en el Valle de Tafi. En E. Berberián (Ed.), *Sistemas de Asentamientos Prehispánicos en el Valle de Tafi* (53-67). Córdoba: Comechingonia.
- Bernasconi de García, M. T. & Baraza de Fonts, A. N. (1985). Estudios arqueológicos del valle de la Ciénaga (departamento Tafi, provincia de Tucumán). *Anales de Arqueología y Etnología*, 36, 117-138.
- Bescherer Metheny, K. & Beaudry, M. (2015). *Archaeology of food*. AltaMira Press.

- Binford, L. (1967). Smudge Pits and Hide Smoking: The Use of Analogy in Archaeological Reasoning. *American Antiquity*, 32(1), 1-12.
- Binford, L. (1983). *En busca del pasado*. Barcelona: Crítica.
- Blanton, R. (1994). *Houses and Households: A Comparative Study*. New York: Plenum Press.
- Bloch, M. (1993). *Apologie pour l'histoire ou Métier d'historien*. Paris: Masson & Armand Colin Éditeurs.
- Bourdieu, P. (2007). *El sentido práctico*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Burke, P. (2000). *Formas de historia cultural*. Madrid: Alianza.
- Calo, C., Bugliani, M. & Scattolin, M. C. (2012). Allí algo se cocina... Espacios de preparación de alimentos en el Valle del Cajón. En M. del P. Babot et al. (Eds.), *Las manos en la masa: arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (443-461). Córdoba.
- Calo, C. & Pereyra Domingorena, L. (2013). El ambiente y los recursos: un estudio sobre la recolección en La Quebrada (Catamarca, Argentina). *Revista Española de Antropología Americana*, 43(1), 133-154.
- Capparelli, A. y Raffino, R. (1997). La Etnobotánica de «El Shincal» (Catamarca) y su importancia para la Arqueología: Recursos combustibles y madereros. *Parodiaria*, 10, 181-188.
- Capparelli, A. (2007). Los productos alimenticios derivados de *Prosopis chilensis* (Mol.) Stuntz y *P. flexuosa* DC., Fabaceae, en la vida cotidiana de los habitantes del NOA y su paralelismo con el algarrobo europeo. *Kurtziana*, 33(1), 1-19.
- Caria, M, Sampietro M. & Sayago, J. (2007). Las sociedades aldeanas y los cambios climáticos. En *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo* (217-224). Rosario: Laborde Libros.
- Carreras, J. (2015). *Fogones, hornos, cocinas y fuegueros de Cusi-Cusi (Puna de Jujuy)*. Análisis etnoarqueológico de las prácticas domésticas pastoriles vinculadas a las estructuras de combustión. Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos Aires.
- Carreras, J. (2017). Fogones, hornos, cocinas y fuegueros de Cusi Cusi (puna de Jujuy). Análisis etnoarqueológico de las prácticas domésticas pastoriles vinculadas a las estructuras de combustión. *Arqueología*, 23(1), 129-130.
- Carreras, J., & Pey, L. (2019). Explorando las formas de cocinar una kalapurca en Cusi Cusi (Puna de Jujuy). Etnografía de un plato andino. *Antropologías del Sur*, 6(12), 39-59.
- Castillo Luján, F., Uceda Castillo, S. & March, R. (2015). El uso del fuego en el complejo arqueológico de las huacas del Sol y de la Luna, Perú. Un primer ensayo de tipología de las áreas de combustión. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 44(1), 53-59.
- Castillo Luján, F. (2012). *Estructuras de combustión. Tipología e implicancias en la modelización del espacio en el Núcleo Urbano Moche*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Trujillo.
- Chabal, L., Fabre, L., Terral, J.-F. & Thery-Parisot, L. (1999). L'anthracologie. En Bourquin-Mignot, C. et al. (Eds.), *La Botanique* (43- 104). Paris: Errance.
- Chartier, R. (1992). *El mundo como representación: estudios de historia cultural*. Barcelona: Gedisa.
- Chiavassa-Arias, S. (2021). *Paisajes pastoriles de una sociedad aldeana en el valle de Tafi (Tucumán, Argentina)*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba.
- Cremonte, M. B. (1988). Comentario acerca de fechados radiocarbónicos del sitio El Pedregal (Qda La Ciénaga, Tucumán, Argentina). *Chungara*, 20, 10-18.
- Cremonte, M. B. (1996). *Investigaciones arqueológicas en la Quebrada de la Ciénaga (dto. Tafi, Tucumán)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata.
- Cremonte, M. B. (2003). Producción cerámica de la Tradición Tafi. Estudios tecnológicos de la alfarería arqueológica de la Ciénega (Tucumán, noroeste de Argentina). *Revista do Museu de Arqueología e Etnología*, 13, 57-74.

- Criado Boado, F. (1999). Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del Paisaje. *CAPA 6*. Grupo de Investigaciones en Arqueología del Paisaje. Santiago de Compostela.
- Curtoni R. (2004). La dimensión política de la arqueología: El patrimonio indígena y la construcción del pasado. En Martínez, G. *et al.* (Eds.) *Aproximaciones contemporáneas a la Arqueología pampeana. Perspectivas teóricas, metodológicas, analíticas y casos de estudio* (437-449). Olavarría: Facultad de Ciencias Sociales.
- D'Amore, L. (2007). Narrar las prácticas del pasado. El potencial narrativo de la estratigrafía arqueológica como representativa de prácticas sociales. *Intersecciones en antropología*, 8, 101-119.
- Deetz, J. (1977). *In Small Things Forgotten. The Archaeology of Early American Life*. Doubleday: New York.
- Delfino, D., Espiro, V. E. & Díaz, R. A. (2009). Prospecciones en los 90: Nuevas evidencias para repensar la arqueología de Laguna Blanca (Dpto. Belén. Catamarca). *Revista de Ciencia y Técnica*, 7, 55-80.
- Descola, P. (2005). *Par-delà nature et culture*. Paris: Gallimard.
- De Souza, H. (2004). Tecnologías de proyectil durante los períodos Arcaico y Formativo en el LOA superior (norte de Chile) a partir del análisis de puntas líticas. *Chungará*, 36, 61-76.
- Díaz Arcos, D., Hinojosa Becerra, M. & Marín Gutiérrez, I. (2016). Kuya Raymi. La fiesta de la fertilidad. *Cannabis Magazine*, 146, 96- 104.
- Díaz Arcos, D., Avendaño, D., Hinojosa Becerra, M. & Marín Gutiérrez, I. (2016b). Inti Raymi. La fiesta del Sol. *Cannabis Magazine*, 145, 96-103.
- Dobres, M. & Robb, J. E. (2005). "Doing" agency: introductory remarks on methodology. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 12(3), 159-166.
- Dornan, J. (2002). Agency and archaeology: Past, present, and future directions. *Journal of archaeological method and theory*, 9(4), 303-329.
- Dosse, F. (1988). *L'histoire en miettes, Des Annales à la «nouvelle histoire»*. Paris: La Découverte.
- Dureau, M. (1870). L'art de faire du feu est-il une caractéristique de l'homme? *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 3(5), 76-85.
- Eley, G. (2005). *A crooked line: From cultural history to the history of society*. Michigan: University of Michigan Press.
- Eugenio, E. & Murgo, A. (1994). Delimitación de un sitio arqueológico mediante el contenido de fósforo en el suelo. *Arqueología*, 4, 199-211.
- Fernández Ruiz, J. (2016). *Las estructuras de combustión en la prehistoria reciente en el nordeste de la Península Ibérica*. Tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Franco, F. (2019). La práctica alfarera en El Sunchal durante el primer milenio DC (Anfama, Tucumán), aportes a la tradición cerámica sudcalchaquí. *La zaranda de ideas*, 17(1), 19-37.
- Franco Salvi, V. (2012). *Estructuración social y producción agrícola prehispánica durante el primer milenio D.C. en el valle de Tafi (Tucumán, Argentina)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.
- Franco Salvi, V. (2018). Autonomía doméstica en un mundo complejo (Valle de Tafi, Argentina). *Boletín de Arqueología PUCP*, 24(8), 55-76.
- Franco Salvi, V., Salazar, J. & Berberían, E. (2009). Reflexión teórica acerca del Formativo y sus implicancias para el estudio del valle de Tafi durante el primer milenio D.C. *Andes*, 20(1), 197-217.
- Franco Salvi, V. & Justiniano, L. (2022). La práctica de realizar pozos en la vida cotidiana. Valle de La Ciénaga, Argentina. *Comechingonia*, 26(2), 61-70.

- Franco Salvi, V., Salazar, J., López Lillo, J., Vázquez Fiorani, A. & Montegú, J. (2022). Mundos aldeanos. El valle de La Ciénega en la larga duración (Tucumán, Argentina). *Estudios atacameños*.
- Frazer, J. (1930). *Myths of the Origin of Fire*. London: Macmillan.
- Gastaldi, M. (2013). *Métodos de excavación, estratigrafía y SIG: reconstrucción de contextos depositacionales en el sitio Piedras Blancas, Valle de Ambato, Provincia de Catamarca, Argentina*. BAR South American Archaeology Series Nro. 18. Oxford: Archaeopress.
- García, L. (1985). Evidencias arqueológicas de la producción del fuego. *Runa*, 15, 133-152.
- García Azcárate, J. (1996). Monolitos-huancas: un intento de explicación de las piedras de Tafi (Rep. Argentina). *Chungara(1-2)*, 159-174.
- Gascó, J. (2009). Structures de combustion et préparation des végétaux de la Préhistoire récente et de la Protohistoire en France méditerranéenne. *Civilisations*, 49, 1-22.
- Gazi, V. y J. Salazar. 2013. Determinación de las áreas de actividad y organización del espacio doméstico en una unidad residencial del sitio aldeano temprano La Bolsa 1 (Tafi del valle, Tucumán, Rep. Argentina). *Arqueología Iberoamericana*, 17, 3-22.
- Geffroy, C. (2016). Cuando los muertos se emborrachan con los humanos. Una etnografía de los rituales funerarios en los Andes bolivianos. *Anales del Museo Nacional de Antropología*, 18, 54-69.
- Giddens, A. (2006). *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Gil García, F. & Fernández Juárez, G. (2008). El culto a los cerros en el mundo andino: estudios de caso. *Revista española de antropología americana*, 38(1), 105-113.
- Ginzburg, C. (1992). *Clues, Myths, and the Historical Method*. Baltimore: Johns Hopkins.
- Gómez de la Rúa, D. y Diez Martín, F. (2009). La domesticación del fuego durante el Pleistoceno inferior y medio. Estado de la cuestión. *VELEIA*, 26, 189-216.
- Gonzalbo Aizpuru, P. (2006). *Introducción a la historia de la vida cotidiana*. México DF: El Colegio de México.
- González, A. R. (1955). Contextos culturales y cronología en el área central del Noroeste Argentino. *Anales de arqueología y etnología*, 11, 7-32.
- González, A. R. & Núñez Regueiro, V. (1960). Preliminary Report on Archaeological Research in Tafi del Valle, NW Argentina. *Akten des 34 amerikanischen Kongress*, 18-25.
- Goudsblom, J. (1992). *Fire and civilization*. London: Penguin.
- Grant, J. (2010). Aportes de distintas técnicas osteométricas para la identificación interespecífica de camélidos sudamericanos. En Gutierrez M. et al. (Eds.), *Zooarqueología a principios del siglo XXI: Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (17-28). Buenos Aires: Ediciones del Espinillo.
- Gutiérrez, A. (2012). *Las prácticas sociales: una introducción a Pierre Bourdieu*. Villa María: Eduvim.
- Gutiérrez, A. (2014). *Camino a La Ciénega*. Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán.
- Haber, A. (2011). *La casa, las cosas y los dioses. Arquitectura doméstica, paisaje campesino y teoría local*. Córdoba: Encuentro Grupo Editor.
- Hamilakis, Y., & Jones, A. M. (2017). Archaeology and assemblage. *Cambridge archaeological journal*, 27(1), 77-84.
- Harris, E. C. (1991 [1989]). *Principios de Estratigrafía Arqueológica*. Barcelona: Crítica.
- Hastorf, C. (2017). *The Social Archaeology of food. Thinking about eating from prehistory to the present*. New York: Cambridge University Press.
- Hastorf, C. y Johannessen, S. (1991). Understanding changing people/plant relationship in the prehispanic Andes. En R. Preucel (Ed.), *Processual and Postprocessual Archaeology, Multiples ways of knowing the past* (40-155). Illinois: CAI. University at Carbondale.

- Hendon, J. (2010). *Houses in a landscape: memory and everyday life in Mesoamerica*. Durham: Duke University Press.
- Hernando Gonzalo, A. (1995). La etnoarqueología, hoy: una vía eficaz de aproximación al pasado. *Trabajos de prehistoria*, 52(2), 15-30.
- Hjulström, B. & Isaksson, S. (2009). Identification of activity area signatures in a reconstructed Iron Age house by combining element and lipid analyses of sediments. *Journal of Archaeological Science*, 36, 174-183.
- Hodder, I. (1992). *Theory and practice in archaeology*. New York: Routledge London Taylor & Francis e-Library.
- Hodder, I. (2018). Things and the slow Neolithic: the Middle Eastern transformation. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 25(1), 155-177.
- Hodder I. 2012. *Entangled: An Archaeology of the Relationships Between Humans and Things*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Hogg, A., Heaton, T., Hua, Q., Palmer, J., Turney, C., Southon, J., ... & Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere calibration, 0–55,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 62(4), 759-778.
- Holliday, V. & Gartner, W. (2007). Methods of soil P analysis in archaeology. *Journal of Archaeological Science*, 34, 301-333.
- Hough, W. (1928). *Fire as an agent in human culture*. Washington: Smithsonian Institute.
- Iggers, G. (1998). *La ciencia histórica en el siglo XX*. Barcelona: Idea.
- Ingold, T. (1993). The temporality of the landscape. *World archaeology*, 25(2), 152-174.
- Ingold, T. (2007). Earth, sky, wind, and weather. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 13, 19-38.
- Ingold T. (2010). *Bringing Things to Life: Creative Entanglements in a World of Materials*, ESRC National Centre for Research Methods Working Paper 15, Realities: Manchester.
- James, S. (1989). Hominid use of fire in the Lower and Middle Pleistocene. *Current Anthropology*, 30 (1), 1-26.
- Jofré, I. C. (2004). *Arqueología del fuego. Un estudio de las prácticas domésticas asociadas al fuego en Tebenquiche Chico*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Catamarca.
- Jofré, I. C. (2013). Chachaco'a, humito que se va pa'l cerro. Problematizaciones sobre la arqueobotánica a partir de un caso de estudio en la Puna catamarqueña, República Argentina. *Arqueología Sulamericana*, 6(1-2), 11-28.
- Johannessen, S. & Hastorf, C. (1990). A history of fuel management (AD 500 to the present) in the Mantaro Valley, Peru. *Journal of ethnobiology*, 10(1), 61-90.
- Kopytoff, I. (1991). La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso. En Appadurai, A. (Ed.). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (89-122). México DF: Grijalbo.
- Korstanje, A. (2005). *La organización del trabajo en torno a la producción de alimentos en Sociedades Agropastoriles Formativas (Provincia de Catamarca, República Argentina)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Tucumán.
- Korstanje, A., & Aschero, C. (1996). Arte rupestre en los valles El Bolsón y Las Cuevas (Catamarca, Argentina): formulando hipótesis de cambio y conflicto. *Chungara*, 199-222.
- Latour, B. (1999). *Pandora's Hope*. Princeton: Princeton University Press.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.
- Lema, V. (2014). Criar y ser criados por las plantas y sus espacios en los Andes septentrionales de la Argentina. En A. Benedetti & Tomasi, J. (Eds.), *Espacialidades altoandinas: Nuevos aportes desde la Argentina, vol. I. Miradas hacia lo local, lo comunitario y lo doméstico* (301–38). Buenos Aires: FFyL.

- Leroi- Gourhan, A. (1979). Structures de combustion et structures d'excavation. *Revista do Museu Paulista Sao Paulo*, 26, 9-11.
- Leroi-Gourhan, A. & Brézillon, M. (1972). *Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien. (la section 36) 7 ème*. Paris: Supplément Gallia Préhistoire. C.N.R.S. France.
- Lévi-Strauss, C. (1964). *Le cru et le cuit*. Serie Mythologiques, tomo I. Paris: Plon.
- Lieberherr, R. (2006). *Le feu domestiqué, usage et pratiques dans l'architecture mondiale*. Collection Établissement Humains et Environnement Socio-Culturel, 54. Paris: UNESCO.
- Lindskoug, H. (2016). Fire events, violence and abandonment scenarios in the Ancient Andes: The final stage of the Aguada culture in the Ambato Valley, Northwest Argentina. *Journal of World Prehistory*, 29(2), 155-214.
- Lindskoug, H. & Mors, V. (2010). Donde hubo fuego ¿Cenizas quedan? Residuos de combustión en el sitio Piedras Blancas, Dpto. Ambato, Catamarca. En S. Bertolino et al. (Eds.), *La Arqueometría en Argentina y Latinoamérica* (243-250). Córdoba: FFyH.
- López Campeny, M. (2001). *Actividades domésticas y organización del espacio intrasitio. El sitio Punta de la Peña 9. Antofagasta de la Sierra (Provincia de Catamarca)*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Tucumán.
- Malengreau, J. (2009). *Parientes, paisanos y ciudadanos en los Andes de Chachapoyas*. Cuzco: Centro Bartolomé de Las Casas.
- Mann, C. (2013). 1493: *Una nueva historia del mundo después de Colón*. Buenos Aires: Katz editores.
- Manasse, B. (2007). Tiempo antes de la conquista española en el Valle de Tafí. En P. Arenas et al. (Eds.), *Paisajes y procesos sociales en Tafí del Valle* (135-164). Tucumán.
- March, R. (1992). L'utilisation du bois dans les foyers préhistoriques: une approche expérimentale. Bulletin de la Société Botanique de France. *Actualités Botaniques*, 139(2-4), 245-253.
- March, R. (1995). Un détour vers l'histoire: L'étude des structures de combustion en archéologie. *Annales de la Fondation Fyssen*, 10, 53-68.
- March, R. (2002). Il controllo del fuoco. En *Il Mondo dell'Archeologia*, vol. II. (807-812). Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani.
- March, R., Baldessari, A., & Gross, E. (1989). Determinación de compuestos orgánicos en estructuras de combustión arqueológicas. *Actes du Colloque International de Nemours. Nature et fonction des foyers préhistoriques*, 47-58.
- March, R., Lucquin, A., Joly, D., Ferreri, J., & Muhieddine, M. (2012). Processes of formation and alteration of archaeological fire structures: complexity viewed in the light of experimental approaches. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 21(1), 1-45.
- Marconetto, M. B. (2008). *Recursos Forestales y el proceso de diferenciación social en tiempos prehispánicos. Valle de Ambato, Catamarca, Argentina*. Londres: BAR South America Archaeology Series. Nro. 3.
- Marconetto M. B. (2017). La rebelión de la materia prima: más allá de la madera. Reflexiones desde la etnografía y la arqueología. En *Anales de la Reunión de Etnología*. La Paz: Musef.
- Marconetto, M. B., & Lindskoug, H. (2015). Lo que el fuego nos dejó. Aportes de la Antracología al Proyecto Arqueológico Ambato (Catamarca, Argentina). *Comechingonia*, 19(2), 55-75.
- Marconetto, M. B., & Mafferra, L. (2016). Todos los fuegos el fuego. Discusión en torno a las categorías modernas en la interpretación de registros antracológicos en contextos prehispánicos y coloniales. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)*, 13(25), 459-483.
- Marschoff, M., Castiñeira, C. & Simioli, J. (2014). Arqueostratigrafía de referencia para el registro de la ocupación humana durante los siglos XVI y XVII en la localidad Esteco I, departamento de Anta, Salta, Argentina. *Chungara*, 46(3), 355-374.

- McNeill, J. (2003). Observations on the nature and culture of environmental history. *History and Theory*, 42, 5-43
- Menacho, K. (2001). Etnoarqueología de trayectorias de vida de vasijas cerámicas y modo de vida pastoril. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 26, 119-144.
- Molar, R. (2015). Alimentación y reproducción social: biografía de alimentos en contextos aldeanos tempranos del Valle del Tafi (2000 AP-1000 AP). *La Zaranda De Ideas*, 13(1), 41-62.
- Molar, R. (2022). *Alimentación y reproducción social en sociedades aldeanas tempranas. Un estudio comparativo en valles y quebradas del noroeste de la Provincia de Tucumán (República Argentina)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.
- Montegú, J. M. (2018). *Rocas, Tecnología y Vida Aldeana durante el Primer Milenio de la Era en Anfama (Dto. Tafi Viejo, Tucumán, Rep. Argentina)*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba.
- Montegú, J. M., Molar, R. & Franco Salvi, V. (2021). Metamorphic lithic knives and domestic practices between the 3rd and 9th centuries A.D. in the Southern Cumbres Calchaquíes (Tucumán-Argentina). *Rock and Roll: 13th International Symposium on Knappable Materials*.
- Moyano, G. (2020). *Más allá de las "Ruinas de Anfama": patrones de asentamiento, reproducción social y construcción del paisaje en el valle de Anfama, provincia de Tucumán*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba.
- Murra, J. (2002). *El Mundo Andino: Población, Medio Ambiente y Economía*. Lima: PUCP.
- Nash, D. (2009). Household Archaeology in the Andes. *Journal of Archaeological Research*, 17, 205–261.
- Neder, L. & Sampietro Vattuone, M. (2009). Degradation processes and archaeology at La Cienega Valley, Northwest Argentina. In M. De Dapper et al. (Eds.), *Ol' man river geo-archaeological aspects of rivers and river plains* (533-539). Ghent: Academia Press.
- Nielsen, A. (1998). Tráfico de caravanas en el sur de Bolivia: observaciones etnográficas e implicancias arqueológicas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 22, 139-178.
- Nielsen, A. (2001). Evolución de los espacios domésticos en el Norte de Lipez (Potosí, Bolivia): ca. 900- 1700 dC. *Estudios Atacameños*, 21, 41-61.
- Núñez Regueiro, V. (1974). Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del Noroeste Argentino. *Revista del Instituto de Antropología*, 5, 169-190.
- Oakley, K. (1955). 1955. Fire as a Paleolithic tool and weapon. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 21, 36-48
- Oliszewski, N., Molar, R., Arreguez, G., Carrizo, J., & Martínez, J. (2019). Identificación macro y microscópica de granos de Zea mays (Poaceae) en contextos prehispanicos tempranos de la Quebrada de Los Corrales (Tucumán, Argentina). *Darwiniana nueva serie*, 7(1), 5-15.
- Olivera, D. (2012). El Formativo en los Andes del Sur: la incorporación de la opción productiva. En M. de Haro et al. (Eds.), *Interculturalidad y ciencias. Experiencias desde América Latina* (15-49). Buenos Aires: Centro de Investigaciones Precolombinas.
- Oliszewski, N. (2017). Las aldeas "Patrón Tafi" del sur de Cumbres Calchaquíes y norte del sistema del Aconquija. *Comechingonia*, 21(1), 1-10.
- Olsen, B. (2013). Reclaiming things. An archaeology of matter. En P. Carlile et al. (Eds), *How matter matters. Objects, artifacts and materiality in organization studies* (171–196). Oxford.
- Ortiz, G., Ramos, R. S., & Alavar, A. (2017). Fire, rituals and domesticity. Forest resource management in the sub-Andean region of Jujuy, Argentina (2000 BP): First anthracological evidence. *Journal of Anthropological Archaeology*, 47, 96-108.
- Palamarczuk, V., Spano, R., Weber, F., Magnífico, D., López, S., & Manasiewicz, M. (2007). Soria 2: Apuntes sobre un sitio Formativo en el valle de Yocavil (Catamarca, Argentina). *Intersecciones en antropología*, 8, 121-134.
- Pauketat, T. (2001). Practice and History in Archaeology: An Emerging Paradigm. *Anthropological Theory*, 1(1), 73-98.

- Pazzarelli, F. (2010). La importancia de hervir la sopa. Mujeres y técnicas culinarias en los Andes. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 10, 157-181.
- Pazzarelli, F. (2011). Una aproximación a la transformación de recursos en Piedras Blancas (Ambato, Catamarca, S X-XI DC) desde los análisis químicos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 36, 331-336.
- Pazzarelli, F. (2016). La equivocación de las cocinas. *Revista de Antropología*, 59(3), 49-72.
- Pearsall, D. (1989). *Paleoethnobotany, a handbook of procedures*. San Diego: Academic Press.
- Pérez de Micou, C. (1991). Fuego, fogones y señales. Una aproximación etnoarqueológica a las estructuras de combustión del Chubut medio. *Arqueología*, 1, 125-150.
- Perlès, C. (1977). Préhistoire du feu. *Revue Française d'Anthropologie*, 17(4), 126-127.
- Picornell-Gelabert, L. (2009). Antracología y etnoarqueología. Perspectivas para el estudio de las relaciones entre las sociedades humanas y su entorno. *Complutum*, 20(1), 133.
- Piqué i Huerta, R. (1999). *Producción y uso de combustible vegetal arqueológico: Una evaluación arqueológica*. Treballs d'Etnoarqueología 3. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Polanyi, K. (1994). Nuestra obsoleta mentalidad de mercado. *Cuadernos de economía*, 14(20), 249-266.
- Pyne, S. (2019). *Fire: a brief history*. Seattle: University of Washington Press.
- Quesada, M. Moreno, E. & Gastaldi, M. (2010). Indios eran los de antes. Narrativas arqueológicas públicas e identidades indígenas en Catamarca. *Boletín Onteaiken*, 2(1), 1-4.
- Quesada, M. & Korstanje, A. (2010). Cruzando Estructuras: El Espacio Productivo y su Entorno Percibido desde las Prácticas Cotidianas. En Albeck, M., Scattolin, M. C. & Korstanje, A. (Eds.), *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado* (123-153). Jujuy: EdiUnju.
- Quesada, M., Zuccarelli Freire, V., Gheco, L., Gastaldi, M., Boscatto, S., & Moreno, E. (2016). Paisaje y experiencia en Oyola a finales del primer milenio DC (Dpto. El Alto, Catamarca). *Comechingonia*, 20(2), 1-10.
- Quiroga, A. (1899). *Ruinas de Anfama: el pueblo prehistórico de la ciénaga*. Buenos Aires: Impr. y Lit. La Buenos Aires.
- Radcliffe-Brown, A. (1922). *The Andaman Islanders*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ramsey, C. B. (2017). Methods for summarizing radiocarbon datasets. *Radiocarbon*, 59(6), 1809-1833.
- Rapoport, A. (1990). System of activities and systems of settings. En S. Kent (Ed.), *Domestic Architecture and the use of space. An interdisciplinary cross-cultural study* (9-20). Cambridge: Cambridge University Press.
- Robb, J. (2013). Material culture, landscapes of action, and emergent causation: a new model for the origins of the European Neolithic. *Current Anthropology*, 54(6), 657-683.
- Robb, J. (2010). Beyond agency. *World archaeology*, 42(4), 493-520.
- Rodríguez, M. F. (1998). Resumen de la Tesis Doctoral: «Arqueobotánica de Quebrada Seca 3: Recursos vegetales utilizados por cazadores-recolectores durante el período Arcaico en la Puna Meridional Argentina». *Revista de Arqueología, FFyL*.
- Rodríguez, M. del R. (2018). Estudio de los combustibles leñosos empleados durante la ocupación agro-pastoril del sitio arqueológico Punta de la Peña 9.I. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Tucumán.
- Rodríguez, M. del R. (2021). Los Fuegos y prácticas sociales agropastoriales del primer milenio en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina: Una mirada desde las prácticas sociales. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 1, 55-67.
- Rohmeder, G. (1955). Topoclimas y sus relaciones con relieve, vegetación y cultivos en el Valle de Tafi: (montaña de Aconquija, noroeste argentino). *Boletín de Estudios Geográficos*, 9, 235-253.
- Rybczynski, W. (1991). *La casa. Historia de una idea*. Buenos Aires: Emece.

- Sainz de los Terreros, J., Vidal, A. & Estaca Gómez, V. (2013). ¿Quién se comió mi hueso? La tafonomía y el registro arqueológico. *II Concurso de Divulgación Científica UCM*.
- Salazar, J. (2010). *Reproducción social doméstica y asentamientos residenciales entre el 200 y el 800 dC en el valle de Tafí, Provincia de Tucumán*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.
- Salazar, J., Franco Salvi, V. & Berberían, E. (2011). Una aproximación a la sacralidad de los espacios domésticos del primer milenio en Valle de Tafí (Noroeste Argentino). *Revista española de antropología americana*, 41, 9-26.
- Salazar, J. & Molar, R. (2017). Estudio comparativo de dos sitios aldeanos del primer milenio d.C. en Tucumán, Argentina. *Comechingonia Revista de Arqueología*, 21(1), 123-148.
- Salazar, J., & Franco, F. (2018). Conjuntos cerámicos y actividades cotidianas en una vivienda del primer milenio (Valle de Tafí, Tucumán). *Cuadernos de la UNJu*, 56, 227-250.
- Salazar, J., & Franco Salvi, V. (2020). Los escenarios sociales de las rocas intervenidas. Aportes desde la vertiente oriental de las cumbres Calchaquíes, Tucumán, Argentina. *Chungará (Arica)*, 52(4), 561-579.
- Salazar, J., Montegú, J. M., Molar, R., Vázquez Fiorani, A., Franco, F., Moyano, G., & Franco Salvi, V. (2022). Ocupaciones dispersas, paisajes persistentes: La arqueología de Anfama, Tucumán (400 aC-1500 dC). *Latin American Antiquity*, 33(1), 155-174.
- Salvucci, D. (2015). Comprender los rituales ganaderos en los Andes y más allá. Etnografías de lidias, herranzas y arrierías, de Juan Javier Rivera Andía. *Estudios Sociales del NOA*, 16, 195-198.
- Sampietro, M. & Vattuone, M. (2005). Organización del espacio, áreas y tipos de actividad en sitios formativos del valle de Tafí. Tucumán- Argentina. *Runa*, 25, 23-50.
- Sánchez Riaño, F. y Mora, A. (2019). Epistemologías del fuego, una propuesta a partir del pensamiento ancestral. *Misión Jurídica*, 12(16), 281-308.
- Scattolin, M. C. (2006). De las comunidades aldeanas a los curacazgos en el Noroeste Argentino. *Boletín de Arqueología PUCP*, 10, 357-398.
- Scattolin, M. C., Bugliani, M. F., Cortés, L., Izeta, A., Calo, C. & Pereyra Domingorena, L. (2009). Pequeños mundos: hábitat, maneras de hacer y afinidades en aldeas del valle del Cajón, Catamarca. *Relaciones de la SAA*, 36, 251-274.
- Scattolin, M. C. (2019). Yutopián, donde los objetos se sublevan. *Revista del Museo de La Plata*, 4, 69-102.
- Scattolin, M. C. (2015). Formativo: el nombre y la cosa. En A. Korstanje et al. (Eds.), *Crónicas Materiales Precolombinas. Arqueología de los Primeros Poblados del Noroeste Argentino* (34-48). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- Scheel-Ybert, R. (2016). Arqueobotânica na América do Sul: Paisagem, subsistência e uso de plantas no passado. *Cadernos do Lepaarq*, 13(25): 1-14.
- Schreiter, R. (1928). Monumentos Megalíticos y Pictográficos en los altivalles de la provincia de Tucumán. *Boletín del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Tucumán* 2(1), 1-9.
- Schiffer, S. (1987). *Remnants of meaning*. Cambridge: MIT press.
- Solari, M. E. (1992). Anthracologie et ethnoarchéologie dans l'archipel du Cap Horn (Chili). *Bull.Soc.Bot. Francaise* 139, *Actualités Botaniques* (2/3/4), 407-420.
- Solari, M. E. (2007). Discusiones en torno a la antracología y los sitios arqueológicos de la región sur-austral de Chile. En B. Marconetto, P. Babot y N. Oliszewski (Comps.), *Paleoetnobotánica del Cono Sur: Estudios de caso y propuestas metodológicas* (127-135). Córdoba: Ferreira Editor.
- Soler Mayor, B. Jardón Giner, P. (1998). *A la luz del hogar*. Valencia: Museu de Prehistoria.
- Spedding, A. 1993. Semiótica de la cocina paceña andina, o porquerías que se hacen pasar por comida. *Revista Unitas*, 10, 51-64.

- Spikins, P., Kelly, R. & Manzi, L. (2010). "When the last fires were put out": ethnographic analogy and the symbolic use of fire in the Palaeolithic and Mesolithic. In *Quaderni di Thule, XXXII Convegno Internazionale di Americanistica* (183–92). Perugia: no publisher given.
- Steele, P. & Allen, C. (2004). *Handbook of Inca mythology*. Santa Barbara: ABC-CLIO.
- Taipe Campos, N. (2001). Dos soles y lluvia de fuego en los Andes. El caos y la armonía social en los pueblos andinos. *Gazeta de antropología*, 17(23), 1-18.
- Tilley, C. (2007). Materiality in materials. *Archaeological dialogues*, 14(1), 16-20.
- Tomasi, J. (2014). De los pastoreos a la casa. Espacialidades y arquitecturas domésticas entre los pastores altoandinos (Susques, provincia de Jujuy). En A. Benedetti & Tomasi, J. (Eds.), *Espacialidades altoandinas: Nuevos aportes desde la Argentina, vol. I. Miradas hacia lo local, lo comunitario y lo doméstico* (257-299). Buenos Aires: FFyL.
- Thoms, A. (2008). The fire stones carry: Ethnographic records and archaeological expectations for hot-rock cookery in western North America. *Journal of anthropological archaeology*, 27, 443-460.
- Twomey, T. (2013). The cognitive implications of controlled fire use by early humans. *Cambridge Archaeological Journal*, 23(1), 113-128.
- Valencia, M. & Balesta, B. (2013). ¿ Abandono planificado? Restos forestales carbonizados en sitios arqueológicos de La Ciénaga (Catamarca, Argentina). *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 42(2), 145-172.
- Vaquer, J. M (2007). De vuelta a la casa. Algunas consideraciones sobre el espacio doméstico desde la arqueología de la práctica, En Nielsen, A., Rivolta, M. C., Seldes, V., Vazquez, M, M. y Mercolli, P. (Comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el Sur Andino. La vivienda, la comunidad y el territorio* (11-36). Córdoba: Editorial Brujas.
- Vázquez Fiorani, A. (2021). *Pottery production & use during the Early Period in Northwest Argentina (ca. AD 200-900): an archaeometric approach*. Thesis Erasmus Mundus Master-ARCHMAT. University of Évora.
- Vazquez Fiorani, A. (2019). *Islas étnicas o comunidades autónomas en el segundo milenio de la Era*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba.
- Viveiros de Castro, E. (2004). Perspectival Anthropology and the Method of Controlled Equivocation. *Tipiti: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*, 2(1).
- Viveiros de Castro, E. (2014). Perspectivisme et multinaturalisme en Amérique indigène. *Journal des anthropologues. Association française des anthropologues*, 138-139, 161-181.
- Weismantel, M. (1989). *Food, gender, and poverty in the Ecuadorian Andes*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Wells, E. (2003). La arqueología y las lecturas químicas de las actividades rituales en la Plaza Monumental del sitio El Coyote, Santa Bárbara, Honduras. En J.P. Laporte et al. (Eds.), *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala* (918-930). Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- Wilk, R. & Rathje, W. (1982). Household Archaeology. *American Behavioural Scientist*, 25(6), 617-639.
- Wilson, C., Davidson, D. & Cresser, M. (2009). An evaluation of the site specificity of soil elemental signatures for identifying and interpreting former functional areas. *Journal of Archaeological Science*, 36(10), 2327-2334.
- Wrangham, R. (2009). *Catching Fire. How Cooking Made Us Human*. New York: Basic Books.
- Zarankin, A. (1999). Casa tomada: sistema, poder y vivienda doméstica. En A. Zarankin y F. Acuto (Eds.), *Sed Non Satiata: Teoría social en la Arqueología latinoamericana contemporánea* (239-272). Buenos Aires: Ed. Del Tridente.
- Zevallos Ortiz, J. (2016). *Aypate como centro de sacralidad. El Cerro, el Agua y el Fuego en el curanderismo de la Sierra de Piura*. Quito: Qhapaq Ñan Perú, Ministerio de Cultura.

Anexo 1. Reconstrucciones tridimensionales de la vida cotidiana en la U18 realizadas con el software SketchUp PRO

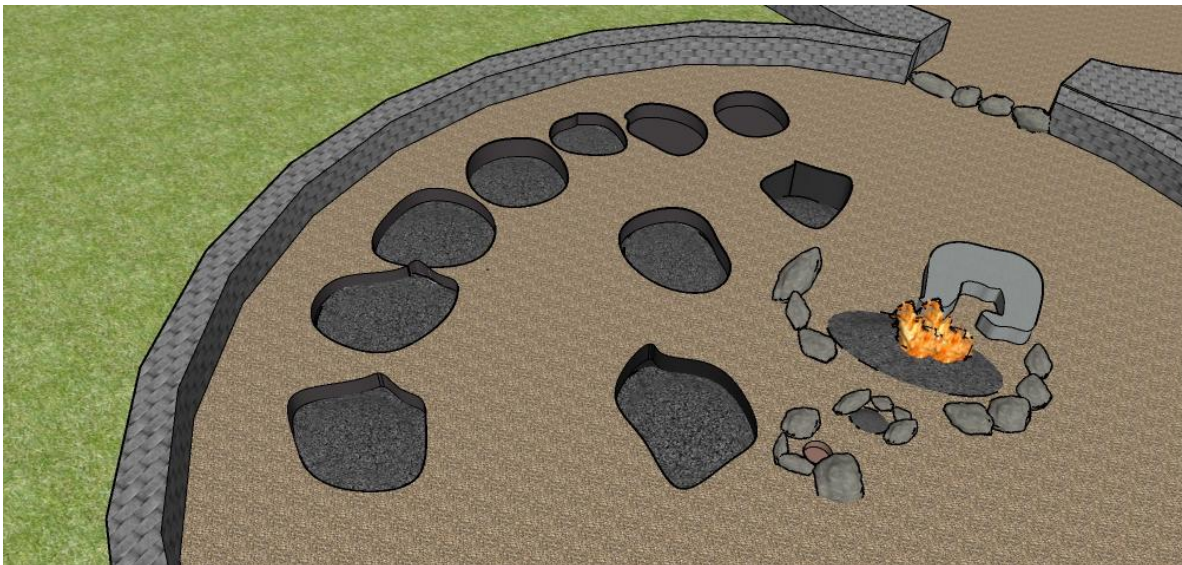


Figura 73. Recreación 3D de los rasgos subsuperficiales del R94.



Figura 74. Vista horizontal y animación 3D de una escena de la vida cotidiana en el R94.

Imagen elaborada sobre un plano realizado por el Arq. Santiago Fenoglio.

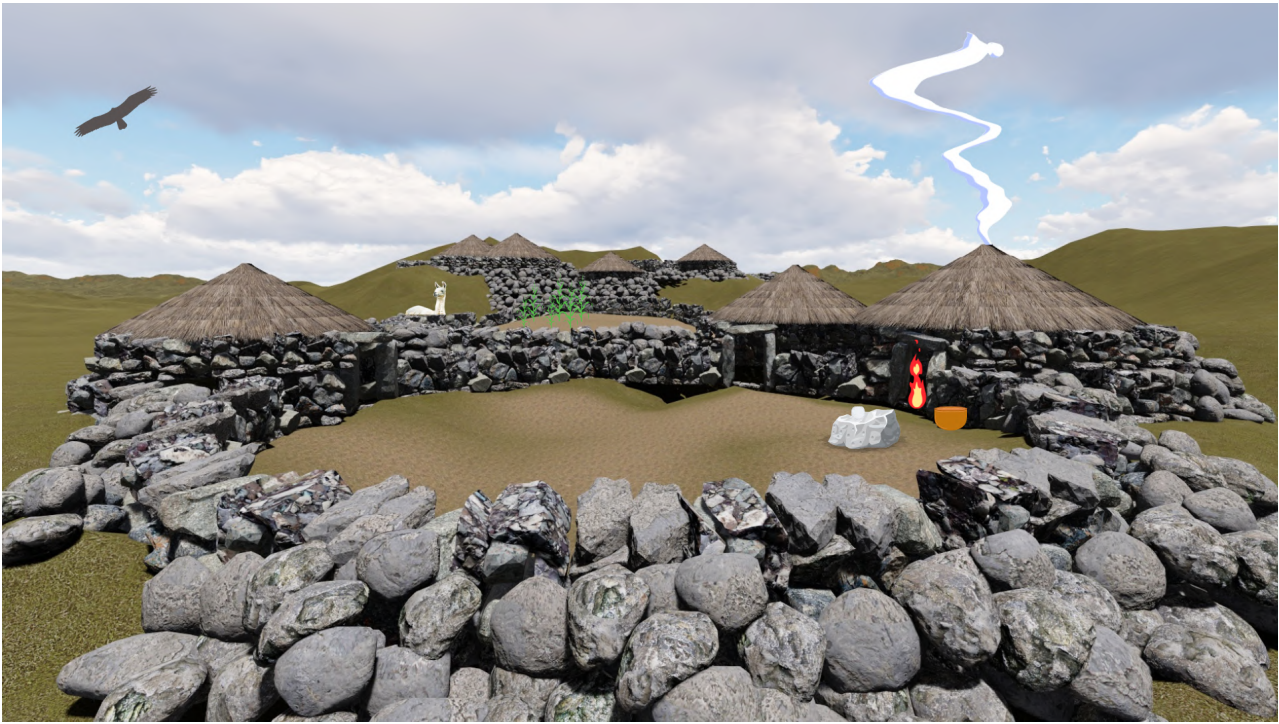


Figura 75. Recreación de la vida cotidiana en la U18. Imagen elaborada por la Dra. Franco Salvi en base a un plano realizado por el Arq. Santiago Fenoglio.

Anexo 2. Cocinas y celebraciones del Inti Raymi en el extremo sur de las cumbres Calchaquíes



Figura 76. Celebración del Inti Raymi en la Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita del Valle de Tafí, año 2020.



Figura 77. Celebración del Inti Raymi en la Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita del Valle de Tafi, año 2020.



Figura 78. Celebración del Inti Raymi en la Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita del Valle de Tafi, año 2020.



Figura 79. Celebración del Inti Raymi en la Comunidad Indígena Diaguita de Anfama, año 2019.



Figura 80. Celebración del Inti Raymi en la Comunidad Indígena Diaguita de Anfama, año 2019.



Figura 81. Cocinando en Anfama, al exterior de la casa de Rudi y Susi, año 2019.



Figura 82. Compartiendo alrededor del fuego en Anfama, casa de Rudi y Susi, año 2019.



Figura 83. Cocina de Cayetano y familia, integrantes de la Comunidad Indígena Diaguita Calchaquí Chasquivil, año 2022.



Figura 84. Vista exterior de la cocina de Cayetano y familia, (Chasquivil), año 2022 (izquierda). Estructura sin chimenea en la casa de Fabián y Nadia (Tafi del Valle), año 2022 (derecha).