

Anuario de Arqueología



DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGÍA
ESCUELA DE ANTROPOLOGÍA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Anuario de Arqueología

Editores del volumen

Juan Bautista Leoni

Flavia Ottalagano

Diana Sandra Tamburini

Departamento de Arqueología

Escuela de Antropología

Facultad de Humanidades y Artes

Universidad Nacional de Rosario

ANUARIO DE ARQUEOLOGÍA

Anuario de Arqueología es una publicación anual sobre temas de investigación argentina e internacional, tiene orientación científica y sus trabajos son sometidos a arbitraje externo. Su finalidad es ofrecer información original sobre los avances en este campo disciplinario.

e-ISSN: 2684-0138 | ISSN: 1852-8554

Anuario de Arqueología es una publicación del Departamento de Arqueología, Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes. Correo Postal: Entre Ríos 758, 2do. Piso aula 12, Rosario (2000), provincia de Santa Fe, Argentina.

E-mail: anariodearqueologia@unr.edu.ar

Diseño de tapa y diagramación: Oscar Capello.

Foto de Tapa: Nuevos aportes para la arqueología de cazadores-recolectores de las tierras bajas de Sudamérica: el sitio Cañada Saldaña (Soriano, Uruguay). Reanálisis de la colección Oliveras y nuevos datos contextuales y cronológicos (en este volumen).



COMITÉ EDITORIAL

Editor Responsable

Juan Bautista Leoni (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina).
E-mail: jbleoni@hotmail.com

Editoras

Diana Sandra Tamburini (Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina).
E-mail: dianatamburini@hotmail.com

Flavia Vanina Ottalagano (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina).
E-mail: flaviaott7@gmail.com

Consejo Académico Institucional:

Juan B. Leoni (Departamento de Arqueología, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

Diana S. Tamburini (Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

Mónica Valentini (Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

Ana María Rocchietti (Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina)

Silvia Cornero (Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

Fernando Oliva (Departamento de Arqueología, Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

COMITÉ CIENTÍFICO

Leonardo García Sanjuán (Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla, España)

Arno Alvarez Kern (Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas Arqueológicas, Brasil)

Francisco Javier Aceituno Bocanegra (Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Colombia)

César Gálvez Mora (Instituto Nacional de Cultura, sede Trujillo, Perú)

Leonel Cabrera (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República, Uruguay)

Racso Fernández (Instituto Cubano de Antropología, Cuba)

Carolina Agüero Piwonka (Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, Universidad Católica del Norte, Chile)

Jairo Henrique Rogge (Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil)

José Ochatoma Paravicino (Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Perú)

Laura Beovide (Centro de Investigación Regional Arqueológica y Territorial, Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento. Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay)

Félix Acuto (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas, Argentina)

Nelsys Fusco (Comisión de Patrimonio Cultural de la Nación - Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay)

Carlos Ceruti (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina)

Daniel Loponte (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Argentina)

Alicia Tapia (Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Eduardo Crivelli (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Centro de Investigaciones en Antropología Filosófica y Cultural, Argentina)

Alejandro Haber (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina)

Beatriz Ventura (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Andrés Laguens (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto de Antropología de Córdoba, Argentina)

Daniel Schavelzon (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Centro De Arqueología Urbana - Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario Buschiazso", Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Mariano Ramos (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Universidad Nacional de Luján, Argentina)

EDITORA FUNDADORA

Ana María Rocchietti

EQUIPO TÉCNICO

Diagramación de la Revista y Diseño de Tapa: Oscar Capello
Soporte OJS: Paola Bongiovani

INDICE

ARTÍCULOS

- Pág 09 A ECONOMIA ANCESTRAL E OS REGISTROS RUPESTRES
Michel Justamand, Ana Cristina Alves Balbino, Cristiane de Andrade Buco,
Gabriel Frechiani de Oliveira, Vitor José Rampaneli de Almeida y Leandro Paiva.
- Pág 23 NUEVOS APORTES PARA LA ARQUEOLOGÍA DE CAZADORES-RECOLECTORES
DE LAS TIERRAS BAJAS DE SUDAMÉRICA: EL SITIO CAÑADA SALDAÑA
(SORIANO, URUGUAY). REANÁLISIS DE LA COLECCIÓN OLIVERAS Y NUEVOS
DATOS CONTEXTUALES Y CRONOLÓGICOS
Andrés Gascue, Noelia Bortolotto, Daniel Loponte, Alejandro Acosta,
Roberto Bracco Boksar, Christopher Duarte, Ana Lía Noguera, Alejandro Ferrari,
Laura del Puerto, Eduardo Poloni y Mercedes Rivas
- Pág 45 MATERIAS PRIMAS LÍTICAS Y TECNOLOGÍA EN LA COSTA OESTE DEL GOLFO SAN MATÍAS
Y SU INTERIOR INMEDIATO (PROVINCIA DE RÍO NEGRO, ARGENTINA). UN ESTUDIO
COMPARATIVO
Jimena Alberti.
- Pág 57 LA HISTORIA DE VIDA DEL RECINTO 1 DE CASAS QUEMADAS (CUSI CUSI, JUJUY,
ARGENTINA) DURANTE LA TRANSICIÓN ENTRE EL PERIODO TARDÍO/INKA (1430 – 1535
DC) Y EL COLONIAL TEMPRANO (1535 – 1660 DC)
José María Vaquer, Laura Pey, Jessica Carreras, Ignacio Gerola y Yamila Cámara.
- Pág 75 ANÁLISIS MORFOLÓGICO FUNCIONAL DE LOS FRAGMENTOS DE LOZA DEL SITIO
MARIANO MIRÓ (LA PAMPA SIGLO XIX-XX)
Virginia Pineau y Ariana Andrade.
- Pág 89 ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DISTRIBUCIONAL Y DOCUMENTAL DEL FORTÍN MACHADO
(1858-1870', TRES ARROYOS, BUENOS AIRES)
Vanessa N. Bagaloni, Verónica S. Martí, Juan R. Tormo Izaguirre, Irene C. Bracco
y Bruno A. Pollard.
- Pág 109 PASANDO EN LIMPIO: APUNTES SOBRE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DESDE LA
ARQUEOLOGÍA DEL CONFLICTO EN MARIANO BENÍTEZ
Daniela Cadenas y Cecilia Arias Morales.

RESEÑA

- Pág 121 RESEÑA DEL LIBRO "CERAMICS AND SOCIETY. A TECHNOLOGICAL APPROACH TO
ARCHAEOLOGICAL ASSEMBLAGES" DE VALENTINE ROUX
Mary Ownby.

Artículos

A ECONOMIA ANCESTRAL E OS REGISTROS RUPESTRES

ANCESTRAL ECONOMY AND ROCK ART RECORDS

Michel Justamand¹, Ana Cristina Alves Balbino², Cristiane de Andrade Buco³,
Gabriel Frechiani de Oliveira⁴, Vitor José Rampaneli de Almeida⁵ y Leandro Paiva⁶

Recibido 22 abril 2022. Aceptado 14 septiembre 2022

Resumo: Este artigo tem a intenção de relacionar as artes rupestres, produzidas nas rochas do Parque Nacional Serra da Capivara – PI, ancestralmente, com algumas questões econômicas, que por ventura, suscitem. Entre elas estão as cenas de caça, coleta e relação com o meio ambiente em geral. Reciprocidade, troca e redistribuição serão temas abordados por terem conexões, ao nosso modesto ver, com o que se produziu e construiu naqueles tempos imemoriais. Baseamos as análises em alguns escritos de Marshall Sahlins, Steve Mithen entre outras/os.

Palavras-chave: economia ancestral, arte rupestre, registros visuais, Piauí, Brasil.

Abstract: This paper attempts to link the rock art produced in ancestral times on the rocky walls of the Sierra de Capivara National Park, Piauí (PI) with some economic issues they could raise. The images include hunting, collecting and general relations with the natural environment scenes. We will approach issues such as reciprocity, exchange and redistribution because, in our humble opinion, they present connections with what was produced in those immemorial times. Our analysis finds support in certain texts written by Marshall Sahlins and Steven Mithen, among others.

Key words: ancestral economy, rock art, visual records, Piauí, Brazil

Resumen: Este artículo pretende relacionar las artes rupestres –grabadas en tiempos ancestrales sobre las rocas del Parque Nacional Sierra de Capivara, en Piauí (PI)– con algunas cuestiones económicas que puedan suscitar. Las imágenes representan escenas de cacería, de recolección y de relación con el medioambiente en general. Abordaremos temas como la reciprocidad, el intercambio y la redistribución porque, a nuestro modesto entender, presentan conexiones con aquello que se produjo y se construyó en esos tiempos inmemoriales. Nuestro análisis halla sustento en ciertos textos de Marshall Sahlins y Steven Mithen, entre otras/os.

Palabras clave: economía ancestral, arte rupestre, registros visuales, Piauí, Brasil.

*A incompreensão do presente nasce, fatalmente, da
ignorância do passado.*

Marc Bloch

*A estabilidade é o traço mais característico de todas as
formas de cultura primitiva, isso pela simplicidade e falta de
variedade de técnica. Quanto menos inovações introduzidas
uma cultura, mais ela tende a permanecer uniforme.*

Richard Thurnwald

ferramentas para a sobrevivência, ajudavam a manter a constante aquisição e fluxo de informações (Mithen, 2005). Em específico nas cenas de representações de animais sendo caçados e ou de coletas de frutos das árvores pintadas nas rochas do parque piauiense (Figura 1).

Introdução

A proposta para este ensaio surgiu a partir de leituras de obras, artigos, capítulos e livros sobre as questões econômicas das sociedades ditas primitivas e em pesquisas de campo, feitas por alguns de nós, nos sítios arqueológicos com artes rupestres no Brasil, em especial no Parque Nacional Serra da Capivara – PNSC¹, no estado do Piauí. Trabalhamos com a ideia de que existem conexões entre as produções rupestres e a economia das sociedades pretéritas que as realizaram. As artes rupestres eram

¹ Universidade Federal do Amazonas - UFAM (Campus de Benjamin Constant/AM). <https://orcid.org/0000-0001-6944-5890>

² Universidade Paulista – UNIP. <https://orcid.org/0000-0003-3172-7942>

³ Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN (Superintendência do Ceará). <https://orcid.org/0000-0002-0909-7254>

⁴ Secretaria de Educação do Estado do Piauí – SEDUC/PI. <https://orcid.org/0000-0003-3528-2944>

⁵ Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP/São Paulo. <https://orcid.org/0000-0001-8470-2672>

⁶ Doutorando em Antropologia pela Universidade Federal do Amazonas – UFAM. <https://orcid.org/0000-0002-6135-4051>

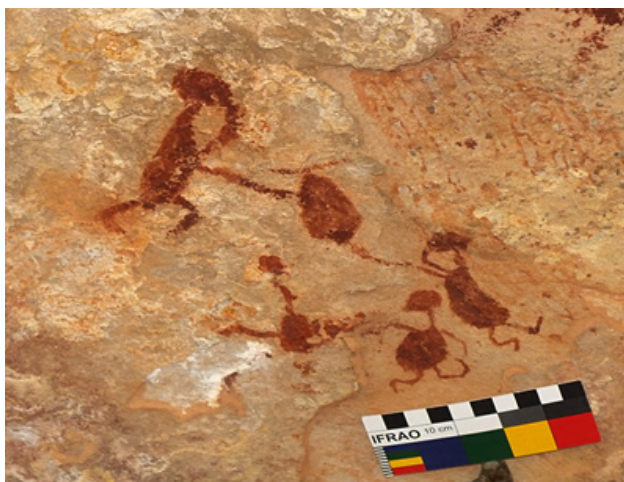


Figura 1. Coleta do mel. Sítio Toca da Entrada do Baixão da Vaca, PNSC, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

Essas ditas sociedades ancestrais foram, supostamente, fundadas em atividades de caça, coleta e pesca, mas também em outras atividades, não necessariamente relacionadas diretamente com as questões econômicas, como se pensa atualmente. Mas são considerados processos produtivos constituindo atos de apropriação material da natureza pelos seres humanos (Souza, 2002). Sem embargo, pode-se afirmar, algumas dessas sociedades executaram pinturas rupestres e podem ser depreendidas em um macro sociocultural, classificado como caçadores coletores. Desse modo, desenvolveram uma economia alimentar e a produção de equipamentos tecnológicos baseados na coleta de frutas, sementes, raízes, insetos, ovos etc., na caça e na pesca. Nessa direção, para certos estilos gráficos verificados nas pinturas rupestres, sobretudo de cronologia mais recente, é admissível depreender por uma perspectiva de grupos de cultivadores, que se estabeleciam com mais longevidade em agrupamentos mais estáveis (e.g. aldeias) (Étchevarne *et al.*, 2011).

No entorno do PNSC, no município de Coronel José Dias, foi escavada nos anos 80, a Aldeia da Queimada Nova, onde foram evidenciadas manchas de terra preta relacionadas a fundo de cabanas. Percebeu-se que as casas eram de forma elíptica, aproximadamente 11, e que tinham um tamanho que variava entre 20m e 12m dispostas em um perímetro circular; por fora das casas se encontrava fogueiras estruturadas, constituídas por pedras de trempo; foi obtida uma datação de 1.690+/- 110 anos BP (GIF 3225) pelo método do C14 (Maranca, 1991 *apud* Buco & Fidalgo, 2010).

Há no corpus imagético do PNSC representações rupestres que permitiram realizar comparações com aldeias, conforme observa-se na Figura 2.

Não obstante, algumas atividades presentes seriam as da reciprocidade², redistribuição, trocas e domesticidade, promovidas pelas populações que se dedicam a caça, coleta e pesca atualmente, que podem indicar alguns insights para nossas reflexões. Apresentando, alguma, relevância para se buscar entender os modos de lidar com a economia em tempos imemoriais. Pescar, inclusive, que levava pouco tempo entre os grupos, poderia garantir alimentação suficiente para todas/os (Sahlins, 2007). Transformando-se em atividade importante para esses grupos. A terra explorada era comum, bem como todos os seus recursos, numa chamada “gestão coletiva de recursos”, como afirma Mindlin em seus estudos sobre sociedades tribais (1984, p. 88).

Suspeitamos, é bom ser descrito, que as representações rupestres mostram um pouco do que foram essas formas econômicas remotas, vividas em tempos imemoriais. Por esse motivo, nós nos utilizaremos de algumas cenas rupestres para tentar elucidar nossas apreciações.

É sempre adequado frisar que não temos certeza, sobre como foram desenvolvidos e usados, entre os primeiros habitantes das Américas, os conhecimentos das suas rotinas, nem os tipos de vida e, muito menos, suas organizações pretéritas. Esses saberes nos faltam. Temos apenas suposições. Que serão de algum modo debatidas e analisadas nas linhas que seguem. De toda forma,

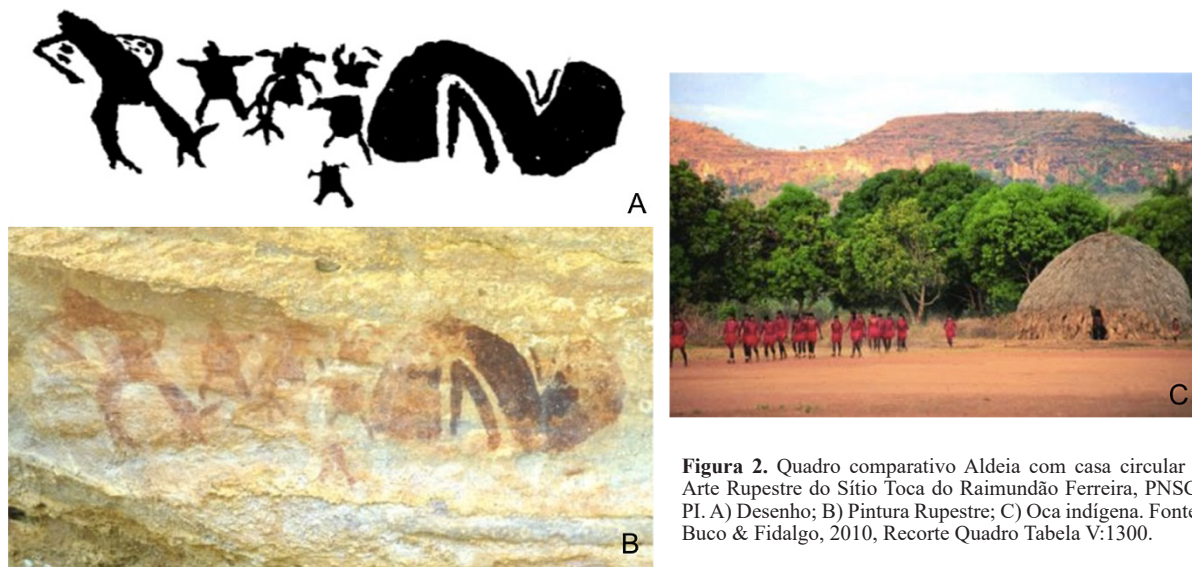


Figura 2. Quadro comparativo Aldeia com casa circular e Arte Rupestre do Sítio Toca do Raimundão Ferreira, PNSC, PI. A) Desenho; B) Pintura Rupestre; C) Oca indígena. Fonte: Buco & Fidalgo, 2010, Recorte Quadro Tabela V:1300.

nossas conjecturas são geradas por meio dos relatos etnográficos, pesquisas de campo antropológicas e ou alguns vestígios arqueológicos, em especial os rupestres. Quem sabe a partir daí possamos construir uma história do que foram as primeiras formas econômicas em terras americanas.

Em quase seis décadas de pesquisa com indígenas do Brasil Central (Alto Xingu), Carmem Junqueira constatou algo indelével. Mesmo com as influências externas da sociedade envolvente (brasileira), o comportamento que mais valorizam, tanto na aldeia como na relação entre aldeias, permaneceu. São eles: “o ato de presentear, a troca de bens, de favores, de gentilezas, a reciprocidade” (Junqueira, 2019). Evidentemente outras/os autoras/es contribuíram com as nossas reflexões e análises. Niède Guidon é uma das autoras que ofereceu as primeiras e basilares ideias para a nossa construção, com a sua carta aos futuros arqueólogos (Guidon, 2004), lembrando que as sociedades mais ancestrais ocupantes das terras brasileiras teriam tido uma vida digna e de qualidade.

Todavia quando R. M. Maclver faz a apresentação do livro *A Grande Transformação – As origens de nossa época* – de K. Polanyi, e descreve que temos que aprender com o passado todas as lições e advertências que sejamos capazes de conseguir (Polanyi, 2000), pensamos que as questões econômicas, aqui levantadas, podem contribuir para que termos exemplos de como lidar e se portar no mundo.

Para início de conversa

Partimos de uma conversa entre um conhecido como economista, engenheiro de formação, ex-sócio de banco, com uma senhora moradora de quilombo, descendente de escravos/as, no interior do estado de Goiás. Ele quer saber sobre os excedentes de produção/colheita, o que se faz com isso naquela comunidade. A sabedoria da tradição econômica ancestral se faz presente, na resposta, da anciã. Quando ela trata da falta da produção do vizinho que não tem, ela diz que entrega graciosamente o excedente que, por ventura, tenha. Apesar de não ter entendido a pergunta, por se tratar de algo muito estranho para ela ter algo a mais e não dividir (Morreira, 2021). O que é muito comum nas sociedades não tradicionais, ditas modernas o que se tem a mais não se distribui, nem se redistribui. Normalmente, claro. Sabemos que há exceções ou momentos em que ocorrem as sensibilizações sociais.

Esse é um exemplo, brasileiro, mas nos trazem, como os de outras partes do mundo, indícios da permanência de um tipo de raciocínio econômico entre os povos ditos iletrados, isolados ou conhecidos como tradicionais. Lembrando Polanyi quando descreve que nenhum agrupamento humano e em qualquer época deixou de ter sua forma de relação econômica (Polanyi, 2000). Grupos humanos que continuam desfrutando de conhecimentos sociais que deveriam nos servir de protótipos às nossas vidas socioeconômicas e culturais (Godelier, 1981).

Ser participe de uma sociedade baseada na coleta, caça, pesca, horticultura, é um jeito de viver nessa terra. Há muitos outros modos de viver. São escolhas feitas pelos agrupamentos humanos. Mudar as formas de agir sobre o mundo também tem relação com as escolhas grupais, intergrupais, sociais, comunitárias. Seja em que período for da história da humanidade, conforme nos lembra Ailton Krenak (2019). Nesses escritos a seguir, decidimos tomar como exemplos os saberes das sociedades ditas primitivas, com

base em formatos econômicos pouco ou nada corriqueiros, que tem relação com suas formações familiares, com a natureza, com outros animais e suas conexões cósmicas.

Conversando sobre ancestralidades

Os mais variados povos e etnias, como os indígenas no Brasil, não podem ser submetidos a ditames, valores intelectuais, morais, sociais, culturais e econômicos da sociedade ocidentalizada fundamentada na tradição greco-romana-judaico-cristã, somente por não terem seus modos de vida similares aos ditos padrões europeus.

Davi Kopenawa, em sua obra *A queda do céu*, em conjunto com Bruce Albert, mostram que nossa espécie tem o potencial de encaminhar o fim do mundo, como o conhecemos. Lembra que perdermos uma infinidade de culturas, saberes e visões de inúmeras formações humanas. Essas que indicam múltiplas formas de habitar a terra. Local compartilhado por todas/os. Outras visões são necessárias. Talvez as sociedades ditas primitivas, com base econômica nas formas cooperativas tenham lições a nos oferecer. Talvez habitantes da floresta deem suas contribuições às nossas reflexões (Kopenawa & Albert, 2015).

A economia que move em grande medida as sociedades desde os tempos imemoriais, não funciona, ao que nos parece, da mesma forma em todas as épocas e ambientes. Em muitos casos, as relações econômicas ocorriam de forma organizada. Por meio do trabalho tribal, com suas relações de parentescos ativadas. Tendo como princípio a ideia de que não se divorcia vida, alegria, arte, obrigações e que as formas ditas de trabalho tribais não eram alienadas da posse e a sua ligação mística com os meios de produção (Sahlins, 1970). Podendo, inclusive, ocorrer modelos distintos a partir do seu respectivo meio e, até mesmo, de formas concomitantes.

Nesse momento precisamos citar Weber, por meio de Polanyi, quando discordava de uma série de historiadores da economia, que deixavam de lado as formas de economias primitivas. Tratando-as como irrelevantes. Pois está presente nas relações sociais submersa a economia, frisa Polanyi, essa foi a grande descoberta dos trabalhos de campo da antropologia e de historiadores da nossa ancestralidade, em suma quem lida com os vestígios arqueológicos. Os humanos não agiriam para salvaguardar seus interesses individuais, mas sim a sua situação social, seu patrimônio é o social e não o da acumulação individual. As relações sociais tinham papel fundamental na vida econômica das sociedades ancestrais (Polanyi, 2000; Mithen, 2005), ver Figura 3.

Os primeiros habitantes da terra nova, conhecida como América, eram notórios caçadores e coletores (Sanders & Marino, 1971), bem como os inúmeros povos ao redor do mundo no período para além dos 6 ou 10 mil anos atrás (Leroi-Gourhan, 2001). Seus específicos modos econômicos baseavam em atividades comuns que combinavam permuta e reciprocidade, muito viva na consciência dos povos ditos primitivos (Ramos, 2008, p. 25). Essas sociedades eram pequenas, sem grandes armazenamentos, no que Mindlin chama de “forma de produção mais difusa”, cabendo o conceito de autogestão, em práticas coletivas na apropriação de recursos (Mindlin, 1984, p. 92).

É sabido que todos humanos, desde a pelo menos 100 mil de anos atrás, dispunham das mesmas condições de conhecimento (Morin, 2005:96), mentais (Berwick & Chomsky, 2017, p. 81) e,

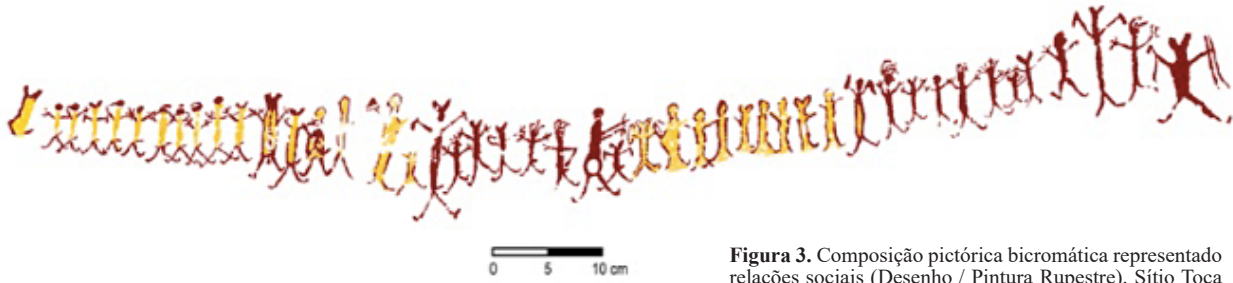


Figura 3. Composição pictórica bicromática representado relações sociais (Desenho / Pintura Rupestre). Sítio Toca do Caboclo do Angical, PNSC, PI. Fonte: Buco, 2012.



que no momento, somos exatamente o mesmo animal que éramos há, no mínimo, 50 milênios; simplesmente sabemos mais agora do que sabíamos antes (Leakey & Lewin, 1988:154). Em outras palavras os nossos ancestrais eram tão inteligentes como nós atualmente (Zerzan, 2006, p. 7).

No parque piauiense há escavações, que demonstram os usos dos sítios com, talvez, mais de 50 mil anos (Guidon, 1998, p. 40). Assim, o que ocorreu em terras brasílicas foi o mesmo que em outras partes do mundo. Se existem leis a serem seguidas em alguma parte, existe em todas as partes. Sejam elas econômicas ou de outras ordens, conforme é arguido por Tylor (citado por Godelier, 1981, p. 89).

O conhecimento se acumula através das tradições culturais, baseado, inequivocamente, nas transmissões por meio das mais

diferentes formas universais das linguagens socioculturais humanas (Leakey & Lewin, 1988, p. 179), a distância material que divide as sociedades afluentes do século XXI da dos mais antigos conhecidos, por falta de outras identidades mais adequadas, como coletores-caçadores, não é equivalente a uma distância intelectual inata.

Não existem argumentos válidos que diminuam ou depreciem o modo de vida de ajuntamentos humanos pretéritos. Os ocupantes das Américas caçavam para garantir, em partes, a sua provisão e seu sustento. Incontestavelmente, grupos humanos do período pré-colonial, nas Américas, não se utilizavam apenas das caçadas para sobreviver, pescavam (Morgan, 1973; Diegues, 1999, p. 61) e coletavam frutos subsidiando e aperfeiçoando sua dieta (ver Figuras 4 e 5).



Figura 5. Caça coletiva. Toca da Serrinha I, PNSC, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira 2018.

Figura 4. A coleta do mel. Sítio Toca do Paraguai, PNSC, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

De forma equilibrada com o meio ambiente, exploravam as múltiplas potencialidades dos diversos ecossistemas da região do parque, e é possível verificar o sucesso adaptativo da colonização, vida social e econômica desses primeiros ocupantes. Economia e sociedade estariam entrelaçadas intrinsecamente nas relações da espécie humana (Gaiger, 2021). Existem sinais de vida econômica equilibrada entre os modernos grupos caçadores coletores sua referência (Sahlins, 2007). Foram encontrados vestígios de uma série de animais (como roedores, tatus, preás, mocós, aves, veados), além de frutos e folhas demonstrando a utilização de recursos variados (Guidon, 1998). Todavia, em inúmeras situações, na ausência de animais, utilizavam outros meios de alimentação e sustento provindos do que coletavam e ou pescavam (Fladrin & Montanari, 1998). Gerando inúmeras formas de relacionamentos entre grupos proporcionados pelas permutas do excedente.

Repartir o fruto das caçadas e ou das coletas coletivas era essencial e natural, ao menos para alguns dos grupos ancestrais

Dividir seus resultados de expedições tribais se tratavam de ações de economias comunais recorrentes entre os nossos ancestrais (Polanyi, 2000). Essas práticas, chamamos de igualdade, viver no grupo significava ter acesso aos mesmos recursos, havendo, ao menos, acesso e consumo dos mesmos bens. Não que não houvessem diferenças, mas essas eram menores do que em relação às sociedades rigidamente hierarquizadas (Mindlin, 1984).

Em busca de conseguirem realizar seus interesses os grupos ancestrais necessitavam ampliar seus territórios a explorar e essas sociedades foram muito bem-sucedidas, ao menos antes das agricultoras. Desenvolveram uma maior sociabilidade e cooperação graças a terem que investir em novos e mais amplos territórios. Com a cooperação aumentamos a produção. Garantindo alimentação para quem estava impossibilitado. Diminuiu a quantidade de vezes que era preciso sair em grupo. Cooperar foi essencial para o sustento dos grupos (Leakey, 1982).

No PNSC é notório a presença de quatro temas recorrentemente

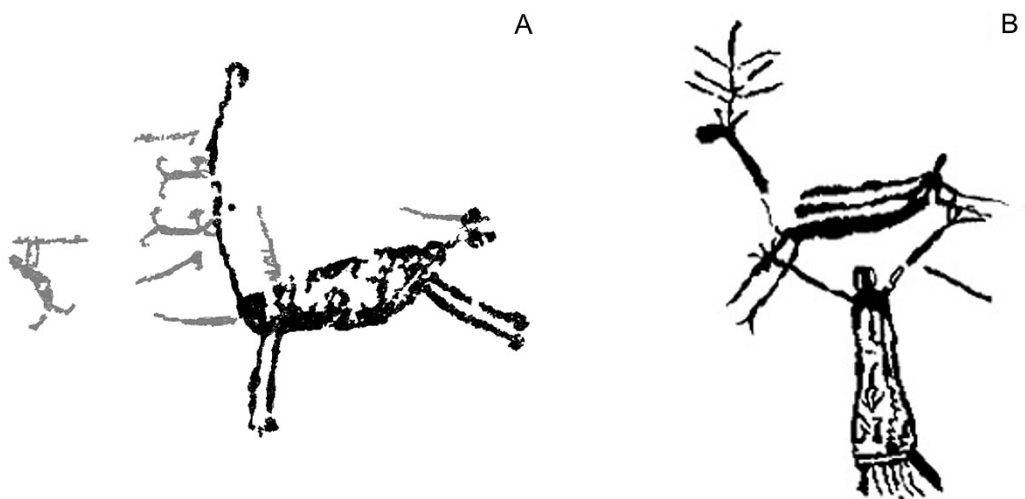


Figura 6. Desenhos de arte rupestre representando a relação entre humanos e animais. A) Cena de caça coletiva a um felino (onça?). Toca do João Arsená, PNSC, PI; B) Cena de antropomorfo segurando um cervídeo (veado galheiro?). Toca do Pinga do Boi, PNSC, PI. Fonte: Buco, 2012, p. 438- 439.

globais (Mithen, 2005). Pelo fato de sermos animais sociais, normalmente, e, em vários momentos históricos, ao menos parte, nossos pares, compartilhavam o que obtinham. Partilhar era um comportamento que contribuía para facilitar as nossas adaptações aos mais diferentes, por vezes inóspitos, locais, geografias e meios (Leakey, 1982).

Opostamente ao que alguns pesquisadores já afirmaram, como Braidwood citado por Sahlins, os grupos pretéritos, ou conhecidos como caçadores coletores, teriam tido melhores oportunidades de vida, lazer, momentos de descontração, convivência familiar, muito além do que ser similar ao que se caçava, mudando de local de moradia a todo momento. Não era essa, certamente, a vida dos nossos ancestrais (Sahlins, 2007).

Aspecto esse partilhar a caça verificado em pesquisas arqueológicas, tomando como exemplo, suas cenas dessas ações coletivas inscritas nas rochas (Belarmino, 2019) e as de divisão do resultado (Justamand, 2015) manifestadas nas pinturas rupestres (ver Figura 6).

durante 6 mil anos (que se estendem entre 6 e 12 mil anos atrás), quais sejam, dança, práticas sexuais, manifestações rituais em torno de árvores e caça (Guidon, 1998).

Em todo mundo existe uma recorrência de pinturas rupestres apresentando episódios de caças – sendo algumas delas com a representação de vários humanos na mesma ação coordenada e em outras é possível notar que o animal foi abatido ou alvejado. Ainda existe a possibilidade do uso de gaiolas para capturar animais desejados e redes para esse fim (Mithen, 2005). No PNSC é possível verificar redes (ver Figura 4), nas mãos de mulheres, que podem ter sido usadas para os mesmos fins, indicados por Steven Mithen, em outras partes do mundo (Justamand, 2015). Inclusive queremos lembrar que as contribuições das mulheres foram muitas. Por serem fortes, certamente, diferente do que já foi escrito, poderiam ter oferecido inúmeras subsídios aos mais diversos trabalhos, como caçar por exemplo (Patou-Mathis, 2021).



Figura 7. Cena da rede, Toca da Entrada do Pajaú, Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.



Figura 8. Cena do ritual da dança da árvore. Sítio Toca do Baixão do Vaca. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

Durante muito tempo acreditou-se que as caçadas plasmadas nas rochas tinham o intuito mágico-religioso de garantir a derrota animal. Mas tinham múltiplas funções para os mais diferentes usuários, produtores das artes rupestres ou não, muitos que vieram depois, pois para todas/os elas apresentam os fazeres cotidianos como dançar, relações sexuais, andar, partos, coleta entre outros exemplos (Mithen, 2005). É possível intuir que, muito provavelmente, a economia era mista, por misturar ao menos dois desses aspectos em benefício dos grupos, como a caça e a coleta (Leakey, 1982).

Já as artes seriam uma forma de memória coletiva planetária, tendo em vista, sua presença em todos os continentes. No Brasil está espalhada por 26 estados, somente no Acre, ainda não foram encontradas. Elas teriam, supomos, a capacidade de guardar por várias gerações sucessivas, os seus desejos, projeções, visões, a

importância dos atos lúdicos, como dançar e se relacionar com o seu entorno composto pelo meio ambiente dos nossos ancestrais (ver Figura 8). Ali burilaram o que nos deixaram de heranças para construir essa reminiscência grupal (Krenak, 2019).

No nordeste brasileiro, mas não só, onde há uma longa produção artística ancestral, indubitavelmente confirmada pelos inúmeros sítios rupestres espalhados por toda região, são apresentadas inúmeras narrativas sobre o modo de vida e o dinamismo social e cultural dos grupos caçadores e coletores viventes na região (Scmitz, 1984). As primeiras sociedades ali instaladas já mantinham relações econômicas extremamente dinâmicas.

As pinturas rupestres oportunizam, a partir das nossas análises e interpretações, a identificação de inúmeras cenas de caças, profusas relações sociais e sexuais (ver Figuras 9 e 10).



Figura 9. Cena de sexo, Toca da Entrada do Baixão da Vaca, Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.



Figura 10. Cena de sexo, Toca da Entrada do Baixão da Vaca, Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

Fundamentados neste pressuposto, a recorrência de uma determinada representação rupestre, nos sugere que as suas atividades sociais e de caçadores ocorriam com certa frequência (Almeida, Rampaneli & Etchebehere, 2017). Parece-nos, até mesmo, que os grupos caçadores coletores mantinham uma boa relação de convivência e harmonia salutar com o meio que os circundavam. Teriam até tornado a vida mais fácil, desde que tendo água e caça garantidas. Eles aparentam ser preguiçosos aos olhos externos, mas evidentemente não o são (Sahlins, 2007).

Mesmo com muitos afazeres laborais, atrelados às suas necessidades econômicas, os grupos ancestrais tinham tempo de lazer e prazer, amplamente traduzidos nos registros artísticos do período. Para a confecção das representações do cotidiano na arte rupestre, era necessária uma considerável organização do tempo social – da feitura das tintas ao registro das cenas nas rochas. Segundo a nossa ótica, tornou-se necessário o investimento de um determinado grupo social no registro artísticos de suas práticas sociais, culturais e econômicas.

Ressaltamos que, certamente, houve situações em que alguém ou um determinado grupo gravaram as suas representações artísticas ou cotidianas por cima dos temas anteriores, confeccionando, assim, as suas novas e próprias temáticas. As diversas cenas pintadas atestam a complexidade e o seu ritmo de vida. Dedicavam muito mais tempo do que imaginamos ao lazer, ao prazer e aos momentos de descontração.

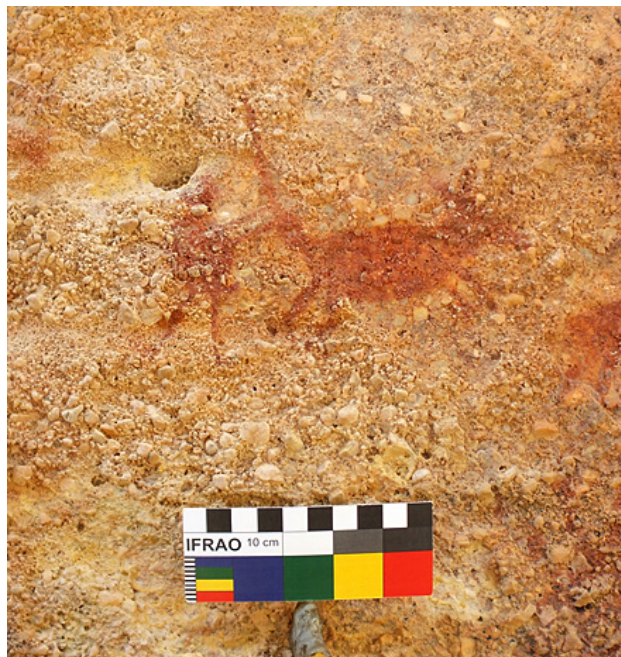


Figura 11. Cena de zoofilia, Toca da Entrada do Baixão da Vaca, Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

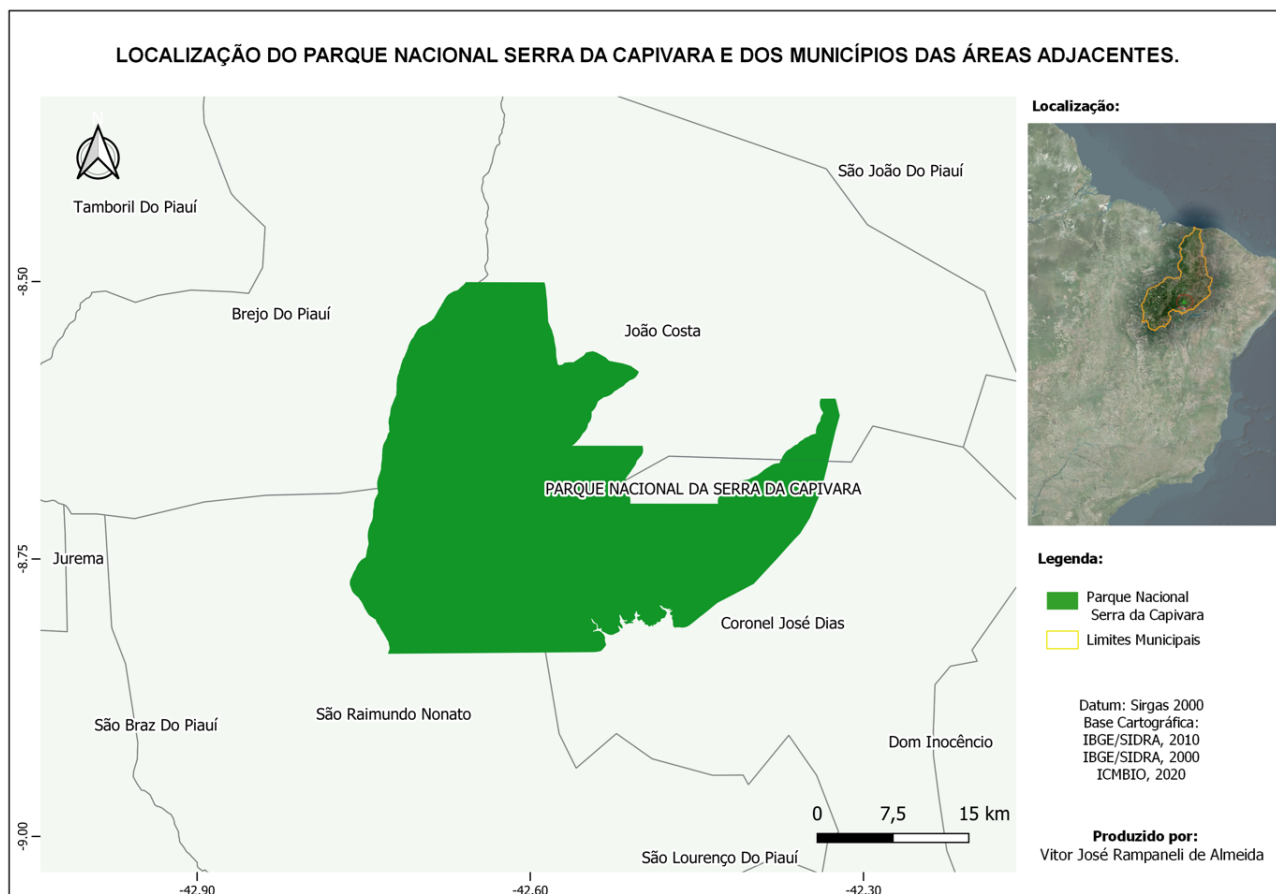


Figura 12. Localização do Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí. Fonte: Vitor José Rampaneli de Almeida, 2021.



Figura 13. Vista parcial do Sítio do Meio onde se vê o suporte pictórico, a escavação e a infra-estrutura turística, PNSC, PI.
Fonte: Vitor José Rampaneli de Almeida, 2009.

O PNSC – PI e a economia

O PNSC-PI (ver Figura 12), é a fonte fundamental para se compreender a vida e as relações econômicas dos primeiros ocupantes do Brasil (Pessis, 2013). Nas áreas adjacentes ao parque, existe uma concentração muito grande de sítios arqueológicos com pinturas rupestres de valor inestimável (ver Figura 13), tais gravuras possuem, segundo Justamand (2015),

variadas funções, que revelam que a vida diária dos primeiros ocupantes do país era muito dinâmica, fornecendo indicativos de que houve história, educação, lúdico ancestral, socialização, comunicação e religiosidade em tempos remotos da história do Brasil. Ao que tudo indica, o cotidiano das comunidades pré-históricas do Nordeste não se resumia em apenas lutas constantes pela sobrevivência e por questões econômicas. As análises das artes rupestres indicam que os povos ancestrais viviam



Figura 14. Cenas de Convivência Social, Sítio do Meio, PNSC, PI. Fonte: Rampaneli de Almeida (2009).

intensamente e tinham prazer em viver (ver Figura 14).

Provavelmente entre estes habitantes a relação de “desejo” era outra se comparadas a nossa relação de anseio sobre objetos e de necessidades. Não viviam na sociedade do “ter”, e sim, no ímpeto de “ser”.

Para Mauss “o homem econômico é uma construção burguesa pós-industrialização”, citado por Sahlins (1978). Dessa forma, para nós, os iniciais habitantes do Brasil, muito antes de 1500, tinham sim relações econômicas, não de imposição de uns sobre os outros, mas de cooperação. Não eram relações comerciais, ou ainda escravista, como se conhece. As relações, chamadas de econômicas, se devam por meio de troca e reciprocidade, a partir da sua caça, coleta e ou pesca (Meillassoux, 1976).

Pescar, inclusive, contribuiu para dinamizar e ampliar os espaços usados por nossos antepassados, tanto para habitar quanto para encontrar suas formas de alimentação, isso ocorreu em diversas parte do mundo (Morgan, 1973; Riviere, 2002). Sem deixar de esquecer das suas formas de cooperação social entre esses grupos caçadores (Godelier, 1981), que lhes proporcionavam fartura de alimentos, baseado nas apreciações e ponderações de campo de Sir George Grey, Sahlins nos mostra que haveria extrema abundancia alimentar nas moradias dos grupos caçadores coletores, sociedade cinegéticas, dos interiores mais inóspitos, aos olhares europeus, na Austrália (Sahlins, 2007). Assim devem ter ocorrido com os antigos habitantes da América.

Nos momentos, de caça, coleta e ou pesca, ampliavam suas relações familiares e socioeconômicas fundamentais para a cooperação, conseqüentemente, para a manutenção da vida desde e dos mais diferentes tipos de trabalhos em tempos pretéritos, mas não só (Sahlins, 1970).

Nesses contextos, as pinturas rupestres lhes eram úteis, indicavam alguns procedimentos, como estudantes de frente para uma lousa de escola, as rochas apontavam momentos, saídas, alternativas a construção grupal dos atos a serem tomados. Entre esses atos estariam, por exemplo, os de que forma, quando e onde caçar, coletar e ou até mesmo pescar, como proceder socialmente quando ocorressem excedentes na produção e de divisão de farturas (Diawara, 1973).

Nas sociedades ditas primitivas, conhecidas por serem caçadoras e coletoras, os grupos humanos não produziam mais que o necessário. Não trabalhavam mais porque não precisavam. O trabalho, gerador dos bens econômicos necessários a vida, era ajustado de acordo com o que precisavam e não ao contrário (Clastres, 2014).

Existiam alimentos em abundância entre os povos caçadores coletores ancestrais (Leakey, 1982; Mithen, 2005), em outras partes do mundo, algo que deve ser recorrente, conforme apontam as pesquisas arqueológicas e etnográficas nas áreas do parque. E tudo era dividido, inclusive o trabalho e seus resultados (Guidon, 2004). São frequentes as representações de festas e cerimoniais para comemorar os bons êxitos nas caças, na coleta e ou na pesca. Foram encontrados registros rupestres onde cenas transparecem a divisão de animais entre as pessoas, algo que sinalizaria a solidariedade entre os membros das comunidades locais (Justamand, 2015). A cooperação e divisão dos recursos, ao que nos parece, era uma questão importante para diversas sociedades tribais (Sahlins, 1970). Como foi a depoimento da senhora quilombola, as pessoas põem em prática a reciprocidade generalizada nos momentos de falta de alimentos, para além das suas esferas sociais (Riviere, 2002).



Figura 15. Cena de animais andando em bando. Toca da Serrinha I, Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

O ato de caçar e o acompanhar os mais diversos animais e de tamanhos diferentes (ver: Figuras 15 e 16), sendo que os pequenos são os mais representados nos vestígios encontrados (Mithen, 2005), como sendo uma das atividades cotidianas dos grupos, se pode notar nas cenas de pinturas rupestres, que ilustram essa situação de relação próxima, imbricada e constante. Sahlins lembra que era possível, baseado nos diagnósticos etnográficos, manter até mesmo um artista em tempo integral, tendo em vista que as caçadas e ou coletas proporcionariam um alívio nas preocupações econômicas (Sahlins, 2007, p. 125). Tais cenas são, facilmente, vistas nas rochas e em grande quantidade no PNSC (Buco, 2012; Belarmino, 2019; Justamand *et al.*, 2020). Representariam, possivelmente, o que se caçava, como e onde, tal ato era provavelmente a garantia uma “dieta adequada”, com as taxas de proteínas necessárias para o desenvolvimento cognitivo e para desempenho das diversas atividades rotineiras (Gomes, 2008). Além de serem úteis para outros momentos, posteriores, por serem estocadas para os períodos de entressafra (Sahlins, 1978).



Figura 16. Caça coletiva, Toca da Entrada do Baixão da Vaca, Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

Dividiam o território ocupado de acordo com as necessidades do grupo e do período. A questão econômica é base de muitas relações humanas, direta ou indiretamente. Faz as sociedades se movimentarem. Não seria diferente entre os primeiros habitantes do Brasil. Mesmo que por meio de ou baseada nas trocas, eram questões econômicas, como ocorria em outras partes do globo ancestralmente (Mithen, 2005). A facilidade de adaptação humana ao meio ambiente é a chave para se compreender esta situação. Novas fontes energéticas poderiam suprir novas necessidades (Sahlins, 1966). Frutas e vegetais eram suas fontes básicas e principais fontes alimentares (Zerzan, 2006).

As pinturas rupestres ao longo do tempo de suas produções,



Figura 17. Coleta do mel. Toca da Serrinha I, PNSC, Piauí. Fonte: Gabriel Oliveira, 2018.

mutaram seus traços, incorporaram signos relativos ao momento histórico, com outras fontes de energia. Com novos objetos do “desejo”. Aproveitavam os recursos naturais com maestria (ver Figura 17). Além de estarem à disposição de quem quer e ou precisasse pegar (Sahlins, 2007). Animais como tatu, preás, mocós, aves, veados e roedores diversos (Guidon, 1998) são visualizados pintados nas rochas do PNSC. Lá há outros animais, visíveis nos abrigos rupestres, notadamente as preguiças e capivaras gigantes, que poderiam ter sido além de caçados e temidos.

Passam a caçar e pintar os animais de pequeno porte. Usavam-se de outras formas de extração alimentar, como a exploração aquática e a domesticação incipiente de plantas. Manejar estas plantas com desenvoltura lhes permitia melhores condições de vida.

Desde há muito tempo, as sociedades sapiens, com a colaboração decisiva das mulheres, adquiriram formas de alimentação variadas, baseadas em múltiplas fontes, como plantas, raízes, folhas, frutas, insetos, carne e ossos. Para Marylène Patou-Mathis a caça instauraria relações de ajuda mútua e de complementaridade entre os indivíduos. E que em alguns lugares do Brasil ancestral, só as mulheres desempenhavam a atividade caçadora, era uma arte transmitida de geração a geração, das mães para as filhas (Patou-Mathis, 2021).

Diferentemente do que muito ainda se afirma a respeito do início da agricultura como sendo especialmente um feito da região do Crescente Fértil, reivindicamos para as Américas os mesmos desdobramentos do conhecimento humano

socioeconômico, tendo essas terras revelado pleno potencial de criação, domesticação e desenvolvimentos culturais relativos a proliferação de saberes.

Após um processo de acertos e erros, ao que nos parece, os primeiros habitantes das américas, em especial os do Brasil, possuíam conhecimentos mínimos agrônimos, que lhes permitiram, como os outros sapiens africanos ou eurasiáticos, caminhar na direção do conhecimento da domesticação, mesmo que em baixa escala. Contribuindo com a custeado a vida em grupo. Pois além de caçar, coletar e pescar, plantavam e, provavelmente, desde há muito tempo, domesticavam alguns animais e plantas.

Notadamente a redistribuição foi um princípio seguido ancestralmente. Aspecto econômico seguido para conseguir distribuir a produção alimentar entre os partícipes dos grupos. Foi uma metodologia adotada pelas sociedades ditas primitivas. Provavelmente, alguém com características sociopolíticas de liderança, ao menos em alguns momentos, teria as condições de redistribuir os bens adquiridos nas suas expedições ou em outros momentos de afazeres que resultassem em fontes alimentares. A redistribuição também era uma elaborada divisão do trabalho enredado em relações sociais (Polanyi, 2000).

Redistribuir é ação solidária. A solidariedade dos povos ditos primitivos não era algo mecânico, era socialmente aceito, necessário, reivindicado. Esses grupos humanos estevariam unidos de forma histórica e não biológica (Diawara, 1973). Por motivos de suas relações históricas é que se solidarizavam com os seus pares. Não porque tivessem uma obrigação biológica. Essa forma de agir solidária é cultural, adquirida, logo ela é permanente e indefectível nas sociedades ditas primitivas (Diawara, 1973).

Encaminhando a conversa

É preciso, urgentemente, rever a história nos grandes manuais que ainda creditam aos primeiros humanos somente relações “irracionais”. Há, ao contrário, muita racionalidade entre os nossos ancestrais de tempo imemoriais. Reciprocidade e trocas contribuíam para amplificar as suas relações socioculturais e socioeconômicas (Riviere, 2002). De modo a se ampliarem, melhorarem e transformarem oxigenando a vida, em redes de contatos sociais, que tinham (Clastres, 2014).

Outra história desses povos precisa ser contada. Apontamos, ao menos, uma hipótese, de que a economia ancestral era baseada em amplos relacionamentos socioeconômicos, em distribuição, redistribuição, reciprocidade e trocas (Sahlins, 1970). Mas também, não podemos deixar de lembrar que a economia das ditas sociedades primitivas era composta de uma tremenda diversidade (Riviere, 2002). Uma economia de inúmeras misturas compoendo seu caldo de relacionamentos, de rede grupal e intergrupal. Mostrando uma excelente forma de relação solidária entre diferentes grupos (Diawara, 1973).

A reciprocidade, por exemplo, não é apenas um privilégio, mas é sim e antes de tudo um dever dos indivíduos e entre os grupos. Esse princípio – o da reciprocidade – é o de como atuaram os primeiros humanos, em especial para acudir, em especial, filhas/os, mulheres e idosas/os das suas famílias. Tal princípio salvaguardava a produção da subsistência familiar e as suas fontes alimentares (Polanyi, 2000). Aproveitamos para salientar que o conceito de autossubsistência, foi tratado por

Claude Meillassoux, da seguinte forma, é quando as sociedades exploram os recursos naturais a seu alcance, sem precisar de recorrer ao comércio e buscam se satisfazer com tais recursos (Meillassoux, 1978).

Vale lembrar a interpretação de Richard Thurnwald, que livre do desejo de ganhar dinheiro e desejando apenas obter bens necessários ou desejados carecem do que constitui, para nós, atualmente, a essência do comércio: o lucro (Thurnwald, 1937). Aquelas sociedades não se moviam pela lucratividade extrema. Mas por outros valores, como o investimento nas ampliações das redes de relações sociais, amizades, momentos com a família, descanso e ao ócio (Souza, 2002) tinham espaços nas contas desses nossos ancestrais no lugar do ganho. É preciso manter essas redes de solidariedades ativas, desde tempos antigos, em nosso território, entre os povos nativos (Krenak, 2019).

Pois, dessa forma, todos desfrutam dos prazeres de uma vida mais amena. Sendo que as relações familiares seriam a base de onde partem as primeiras formas de reciprocidade, ampliando para outras camadas sociais e também para grupos externos à família. Ou seja, são por meio dos laços de parentesco que se baseiam as atividades econômicas (Nash, 1966; Souza, 2002). Mostrando a necessidade de repartir como um aspecto importante das vidas das primeiras sociedades humanas (Zerzan, 2006). Pensar no futuro. Sabendo que quem reparte, compartilha e divide, tem um “estoque”, pois não é preciso ter muito só o suficiente para o bem-estar (Clastres, 2014). Partilhar comida era central nas vidas sociais de caçadores e coletores em toda parte (Mithen, 2005).

A reciprocidade é ainda uma forma de garantir a própria sociedade e sua inteireza. Lembrando que, provavelmente, as sociedades igualitárias ou simples, outros nomes/conceitos para as sociedades dos famosos caçadores/coletores, usavam/usam apenas o que os meios ecológicos oferecem, como entre os bembas, da Rodésia (Nash, 1966). Por esse motivo ecologia e economia tem relação com o compartilhar o espaço ou a casa onde vivemos, a única casa que ainda temos, a terra (Gomes, 2008).

A economia da dita sociedade primitiva, sejam elas/es caçadores e coletores, ou outros nomes que tenhamos para lhes indicar, foi constituída para garantir uma vida digna aos seus participantes, dessas sociedades cinegéticas (Meillassoux, 1978). Ou ainda, como sociedades onde cada um tem/possui segundo sua necessidade (DIAWARA, 1973, p. 176). Dedicando, inclusive, poucas horas do dia ao que se dá o nome de trabalho, realizando suas atividades econômicas, lembra Clastres baseado nas pesquisas de Sahlins. Crianças, idosos e doentes estavam fora do empenho geral dos grupos (Clastres, 2014).

É certo que nos últimos séculos, desde o surgimento do que se convencionou chamar de economia do mercado ou capitalismo, ou algo que o valha, todos os sistemas econômicos conhecidos foram organizados pelos princípios da reciprocidade ou redistribuição, ou domesticidade³, ou alguma combinação dos três, até o fim do feudalismo, na Europa Ocidental (Polanyi, 2000). Assim, foram os sistemas econômicos construídos pelos nossos ancestrais em terras ameríndias, ao que nos parece, conforme é observado entre os Guarani, segundo pesquisas antropológicas de Arno Hern (Souza, 2002). Baseados nas pesquisas etnográficas, arqueológicas e antropológicas suscitadas, anteriormente, esses teriam sido os princípios econômicos utilizados nas Américas, mas não só.

Algumas características da economia ancestral, no Brasil,

são notadas nas pinturas rupestres. Deve ter sido dessa forma em outras paragens, a reciprocidade, a redistribuição, as trocas, as relações sociais e familiares podem e devem ser consideradas econômicas apresentando contributos para, a partir delas, termos outros olhares para esses povos ancestrais ditos primitivos de tempos imemoriais e até aos grupos atuais.

Acreditamos que esses exemplos socioeconômicos ancestrais sejam úteis para melhorarmos nossas relações hoje. A arte, inclusive, pode ter sido o último refúgio dos repositórios dos pensamentos e saberes ancestrais, baseado nas sugestões de Lévi-Strauss (citado por Davi Kopenawa e Bruce Albert, 2015, p. 534).

A história da sociedade brasileira, como lembra Krenak, é incapaz de acolher os descendentes de seus habitantes originais. Promovendo práticas desumanas para modificar seus modos de vida. Buscando apenas que eles/as tenham claro o seu lugar adequado cooperar e colaborar com o sucesso de um projeto voltado para a exaustão da natureza (Krenak 2019). Algo que as sociedades ditas primitivas, baseadas em outras formas de agir, não tem essa mesma pretensão, nem em terras brasilis nem em outras, desde tempos imemoriais.

Talvez, um dos exemplos mais contundentes das sociedades cinegéticas, para as outras, é nunca transformar impulsos materialistas em uma instituição. Ou seja, nunca colocar os desejos de ampliação das relações materiais e acumulação em uma verdade e conquistas das suas vidas e sim o contrário, garantir que a vida mais simples, sem acumulação seria a melhor saída. Garantindo mais tempo livre para outras atividades, como repouso, brincadeiras, visitar familiares, sexo, dança. (Sahlins, 2007; Mithen, 2005).

Considerando finalmente

Lembremos ainda, baseados nos escritos de Sahlins, que os caçadores-coletores têm uma visão otimista de sua situação econômica. Tem sim momentos de dificuldades, ocasionalmente. Mas não passam fome por falta de alimentos a serem divididos, compartilhados, distribuídos. Se pensarmos que uma parte significativa da população humana dorme com fome, entre os antigos habitantes do mundo essa parcela deveria ser bem menor, tomada pelos exemplos dos grupos caçadores coletores modernos, observados em diversas pesquisas de campo (Sahlins, 2007).

Retomamos aos epígrafes, o de Marc Bolch, para salientar que se faz necessário compreender o passado. Ou ao menos tentar, como arriscamos nesses escritos. Para, quem sabe, termos a possibilidade, de sairmos da ignorância. Essa que tem sido reverenciada, atualmente. Desejamos que nossa sociedade mundo tenha um futuro melhor, mais igualitário, fraterno, diverso, multifacetado e, finalmente, onde caibam todas/es/os. Talvez como já fora em tempos imemoriais a vida humana e seus modos econômicos. Já o de Richard Thurnwald nos mostra que a estabilidade primitiva permanece uniforme, que os povos ancestrais mantiveram alguns traços das suas culturas econômicas e das quais podemos tirar exemplos importantes a seguir.

Não podemos concluir esses escritos sem frisar, por meio das reflexões de Ailton Krenak, a importância de termos vínculos profundos com as nossas memórias da ancestralidade, referências que nos dão suportes e sustentação a uma identidade. Ficaremos loucos neste mundo maluco que compartilhamos (Krenak, 2019).

Notas

1. O Parque Nacional foi criado em 1979 para proteger uma área de 130 mil hectares, ainda coberta pela caatinga virgem, na qual se encontra a maior concentração de sítios pré-históricos da Américas. Entre eles, o Sítio Toca do Boqueirão da Pedra Furada forneceu os mais antigos vestígios da presença humana nas Américas. Mais 946 sítios de pinturas rupestres, 206 sítios de pinturas e gravuras, e 80 sítios de gravuras e pinturas rupestres, de grande riqueza narrativa para reconstituir a vida dos povos que ali viveram desde há 100 mil anos (Guidón, 2014a, 2014b; Maranca, 2014).
2. Vale ressaltar, em grupos pretéritos pertencentes a períodos **muito** recuados, “a reciprocidade é considerada ‘forte’ pela associação de duas predisposições: a) a cooperar, ou seja, quando um indivíduo reduz a sua aptidão biológica em favor daquele para o qual o seu comportamento se dirige, sem que haja expectativa de reciprocidade; b) a punir aqueles que não se comportam cooperativamente, mesmo quando não se é alvo direto do comportamento egoísta, que pode manifestar-se de diferentes modos. A reciprocidade é dita ‘fraca’ quando o comportamento cooperativo tem por base uma expectativa de reciprocidade em interações repetidas entre dois indivíduos” (Abrantes, 2014, p. 291).
3. 1. Estado de doméstico. 2. Conjunto de criados e criadas.=CRIADAGEM. 3. Familiaridade. Ver: <https://dicionario.priberam.org/domesticidade>

Referências

- Abrantes, P.C. (2014) Conflito e cooperação na evolução humana. *Ciência & Ambiente*, 48, 289-301.
- Almeida, V. J. R.; Rampaneli, A. M. & Etchebehere, M. L. de C. (2017). *Ambientes pré-históricos: uma interpretação das pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara*. São Paulo: Prismas.
- Belarmino, V. da Silva (2019). *Caçadores da pré-história. Recorrências temáticas nas pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara – PI*. Embu das Artes: Alexa Cultural e EDUA: Manaus.
- Berwick, R. C. & Chomsky, N. (2017). *Por que apenas nós? Linguagem e evolução*. São Paulo: UNESP.
- Buco, C.A. (2012). *Arqueologia do Movimento. Relações entre Arte Rupestre, Arqueologia e Meio Ambiente, da Pré-história aos dias atuais, no Vale da Serra Branca. Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil*. (Tese de Doutorado). UTAD – Universidade de Trás-os-montes e Alto Douro, Pós-Graduação em Quaternário, Materiais e Culturas, Vila Real. Portugal.
- Buco, C.; Ignácio, E. & Fidalgo, M. (2010). Arquitectura, Concreta e Abstrata, da Pré-história ao período do contacto: Interpretação e comparação de algumas pinturas rupestres do P. N. Serra da Capivara com arquitectura indígena brasileira atual. Em N. Guidon, C. Bucu &, M. Abreu (Eds.), *Global Rock Art – Anais do Congresso de Arte Rupestre IFRAO 2009. FUMDHAMentos IX(4)*, 1285-1302. São Raimundo Nonato: Fundação Museu do Homem Americano.
- Buco, C.A., Oliveira, G.F., Justamand, M., Almeida, V.J.R., Gomes Filho, A.S. & Belarmino, V.S. (2020). O papel das mulheres ancestrais nas pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara-Pi, Brasil. *Revista Memória em Rede*, 12, 245-273.
- Clastres, P. (2014). *Arqueologia da violência. Pesquisas de antropologia política*. São Paulo: Cosac Nay.
- Diawara, F. (1973). *Manifesto do Homem Primitivo*. Lisboa: Futura.
- Diegues, A. . (1999). A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. *Revista Etnográfica*, III(2), 361-375.
- Etchevarne, C.A., Costa, C.A., Comerlato, F. & Bezerra, A. (2011). Monumentos arqueológicos de arte rupestre na Bahia. Em C. Etchevarne & R. Pimentel (Orgs.), *Patrimônio Arqueológico da Bahia – Série Estudos e Pesquisas* 88 (p. 47-76) Salvador: SEI.
- Fladrin, J.L. & Montanari, M. (1998). *História da Alimentação*. São Paulo: Estação Liberdade.
- Gaiger, L.I.G. (2021). A reciprocidade e a instituição plural de mercados: um prisma para entender o papel histórico da Economia Social e Solidária. *Nova Economia: Revista do Departamento de Ciências Econômicas da UFMG. Belo Horizonte, UFMG/FACE/DCE*, 31(1), 157-183.
- Godelier, M. (1981). *Antropologia*. Coleção Grandes Cientistas Sociais 21. São Paulo: Ática.
- Gomes, M. (2008). *Antropologia*. São Paulo: Contexto.
- Guidon, N. (1991). *Peintures préhistoriques du Brésil: l’art rupestre du Piauí*. Paris: Editions Recherches sur les civilisations.
- Guidon, N. (1998). As ocupações pré-históricas do Brasil (excetuando a Amazônia). Em M. Carneiro de Cunha (Ed.), *História dos Índios no Brasil* (p. 37-52). São Paulo: Cia. das Letras.
- Guidon N. (2004). Carta de Niède Guidon. Arqueólogo do futuro. Carta maior. Agência de notícias. 17/09/2004. www.agenciacaratamaior.uol.com.br
- Guidon, N. (2014a). A Fundação Museu Homem Americano e o Parque Nacional Serra da Capivara: um relato sucinto de quatro décadas de pesquisas. Em A-M. Pessis, N. Guidon & G. Martin (Eds.), *Os Biomas e as Sociedades Humanas na Pré-história da região do Parque Nacional Serra da Capivara. Vol. A* (pp. 26-44). São Paulo: FUMDHAM, Ispis Gráfica e editora.
- Guidon, N. (2014b). O Pleistoceno Superior e Holoceno Antigo no Parque Nacional Serra da Capivara e seu entorno: as ocupações humanas. Em A-M. Pessis, N. Guidon & G. Martin (Eds.), *Os Biomas e as Sociedades Humanas na Pré-história da região do Parque Nacional Serra da Capivara. Vol II-B* (pp. 444-452). São Paulo: FUMDHAM, Ispis Gráfica e editora.

- Junqueira, C. (2019). *Os índios de Ipavu*. São Paulo: Alexa Cultural/Manaus: EDUA.
- Justamand M. (2015). *O Brasil desconhecido: As pinturas rupestres de São Raimundo Nonato – Piauí*. Embu das Artes: Alexa.
- Justamand M., Oliveira, G.F., Almeida, V.J.R., Santos Junior, V., Queiroz, A.N. Belarmino, V.S. & Gomes Filho, A.S. (2020). Os caçadores da pré-história nas pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara – Piauí, Brasil. *Revista Memória em Rede*, 12, 274-297.
- Krenak, A. (2019). *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Cia. das Letras.
- Kopenawa, D. & Albert, B. (2015). *A queda do céu. Palavras de um xamã Yanomami*. São Paulo: Cia. das Letras.
- Leakey, R. (1982). *Origens. O que novas descobertas revelam sobre o aparecimento de nossa espécie e seu possível futuro*. São Paulo: Melhoramentos.
- Leakey, R. & Lewin, R. (1988). *O povo do lago*. Brasília: Editora da UNB.
- Leroi-Gourhan, A. (2001). *Os caçadores da pré-história*. Lisboa: Edições 70.
- Maranca, S. & Martin, G. (2014). Populações pré-históricas ceramistas na região da Serra da Capivara. Em A-M. Pessis, N. Guidon & G. Martin (Eds.), *Os Biomas e as Sociedades Humanas na Pré-história da região do Parque Nacional Serra da Capivara* (pp. 480-511). São Paulo: FUMDHAM, Ipsis Gráfica e editora.
- Meillassoux, C. (1976). *Mulheres, celeiros e capitais*. Porto: Afrontamento.
- Meillassoux, C. (1978). Pesquisa de um nível de determinação na sociedade cinegética. Em E. de Assis Carvalho (Org.), *Antropologia Econômica* (p. 85-99). São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas.
- Mindlin, B. (1984). Comunitário ou coletivo: um caso tribal. *Revista de Administração de Empresas (Rio de Janeiro)*, (24)3, 87-92.
- Mithen, S. (2005). *Depois do gelo. Uma história global 20000-5000 a.C.* Rio de Janeiro: Imago.
- Morgan, L.H. (1973). *A sociedade primitiva*. Porto: Presença.
- Morin, E. (2005). *O método 3. O conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina.
- Morreira, E. (2001). *Desigualdade e caminhos para uma sociedade mais justa*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Oliveira, G.F. de. (2018). *Similaridades e diferenças no complexo estilístico Serra talhada da tradição nordeste de pinturas rupestres no Parque nacional Serra da Capivara-PI: um estudo de caso*. (Tese de Doutorado) Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras.
- Patou-Mathis, M. (2021). *El hombre pré-histórico es también una mujer*. Barcelona: Penguin Random House.
- Pessis, A-M. (2013). *Imagens da Pré-história: Parque Nacional Serra da Capivara. Images de la Préhistoire; 2ª edição ampliada e atualizada*. São Paulo: FUMDHAM.
- Polanyi, K. (2000). *A grande transformação. As origens da nossa época*. Rio de Janeiro: Campus.
- Ramos, G. (2008). *Uma introdução ao histórico da organização racional do trabalho*. Brasília: Conselho Federal de Administração.
- Rivière, C. (2002). *Introdução à Antropologia*. Lisboa: Edições 70.
- Sahlins, M. (1966). A cultura e o meio ambiente: o estudo de ecologia cultural. Em S.Tax (Ed.), *Panorama da Antropologia* (p. 100-110). Rio de Janeiro: Fundo de Cultura.
- Sahlins, M. (1970). *Sociedades tribais*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Sahlins, M. (1978). A primeira sociedade da afluência. Em E. de Assis Carvalho (Org.), *Antropologia Econômica* (p. 7-44). São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas.
- Sahlins, M. (2007). *Cultura na Prática*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ.
- Schmitz, P. I. (1984). *Caçadores e coletores da pré-história do Brasil*. São Leopoldo: UNISINOS.
- Souza, J. O. C. (2002). O sistema econômico nas sociedades indígenas Guarani pré-coloniais. *Horizontes Antropológicos*, 8(18), 211-253.
- Zerzan, J. (2006). *Futuro Primitivo*. Porto Alegre: Deriva.

NUEVOS APORTES PARA LA ARQUEOLOGÍA DE CAZADORES-RECOLECTORES DE LAS TIERRAS BAJAS DE SUDAMÉRICA: EL SITIO CAÑADA SALDAÑA (SORIANO, URUGUAY). REANÁLISIS DE LA COLECCIÓN OLIVERAS Y NUEVOS DATOS CONTEXTUALES Y CRONOLÓGICOS

NEW CONTRIBUTIONS TO HUNTER-GATHERERS ARCHEOLOGY OF SOUTH AMERICAN LOWLANDS: THE CAÑADA SALDAÑA SITE (SORIANO, URUGUAY). REANALYSIS OF OLIVERAS COLLECTION AND NEW CONTEXTUAL AND CHRONOLOGICAL DATA

Andrés Gascue¹, Noelia Bortolotto², Daniel Loponte³, Alejandro Acosta⁴,
Roberto Bracco Boksar⁵, Christopher Duarte⁶, Ana Lía Noguera⁷, Alejandro Ferrari⁸,
Laura del Puerto⁹, Eduardo Poloni¹⁰ y Mercedes Rivas¹¹

Recibido 23 diciembre 2021. Aceptado 23 mayo 2022

Resumen: En este trabajo se presenta una revisión de los materiales cerámicos, líticos y óseos de la colección Oliveras, recuperados del sitio Cañada Saldaña en la década de 1950. Complementariamente, se aportan nuevos datos contextuales y cronológicos obtenidos a partir de recientes trabajos de campo y laboratorio. El sitio se ubica en la margen izquierda del río Uruguay (República Oriental de Uruguay, Departamento de Soriano) sobre un antiguo cordón litoral formado a partir del descenso del nivel del mar luego del máximo transgresivo holoceno. El conjunto arqueológico recuperado fue generado por cazadores-recolectores del Holoceno tardío, que presentan numerosos puntos de contacto con los contextos más tardíos genéricamente conocidos como “Goya-Malabrigo”. Los fechados radiocarbónicos obtenidos sobre los materiales arqueológicos, señala que el sitio fue ocupado entre *ca.* 1900 y 1700 años ¹⁴C A.P. El contexto recuperado corresponde a un sitio de actividades múltiples, probablemente reflejando un campamento central de alta estabilidad residencial. El conjunto recuperado incluye cerámica con una gran complejidad estilística y una significativa variabilidad tipológica, instrumentos líticos incluyendo bolas de boleadora y una gran cantidad de artefactos óseos. La subsistencia del sitio estuvo basada en la explotación del efecto de borde que se genera entre la llanura del interior y el litoral fluvial. A partir del conjunto de datos contextuales y materiales obtenidos, se construyen hipótesis acerca de los procesos de formación del sitio Cañada Saldaña y se compara el registro con el de otros sitios cercanos, enmarcando la discusión dentro del panorama general de la antigüedad y distribución de estos contextos en la región.

Palabras clave: arqueología del litoral, río Uruguay, contexto geomorfológico, tecnología, subsistencia.

Abstract: This work presents a review of the ceramic, lithic and bone materials from Oliveras’s collection, recovered from the Cañada Saldaña site in the 1950s. In addition, new contextual and chronological data obtained from recent field and laboratory work are provided. The site is located on the left bank of the Uruguay river (República Oriental del Uruguay, Soriano Department) on a coastal beach ridge formed from the decrease in sea level after the maximum transgressive Holocene. The recovered archaeological assemblage was generated by Late Holocene hunter-gatherers, who present numerous points of contact with the later contexts generically known as “Goya-Malabrigo”. The radiocarbon dates indicate that the site was occupied between *ca.* 1900 and 1700 years ¹⁴C B.P. The recovered context corresponds probably to a base-camp with a significant residential stability. The context includes pottery with a great stylistic complexity and a significant typological variability, lithic instruments (including bola stones), and a large number of bone artifacts. The subsistence was based on the exploitation of the fauna resources of the interior plain and the fluvial environment. The characteristics of the context are discussed in relation to others in the region that have the same antiquity, and some data related to its formation process are presented.

Keywords: littoral archeology, Uruguay River, geomorphological context, technology, subsistence.

Introducción

Cañada Saldaña es un sitio emblemático de la arqueología de la República Oriental del Uruguay y de la cuenca inferior del río Uruguay, cuya excavación, realizada durante la década de 1950, fue incluso difundida por la prensa escrita (El Bien Público, 1952; El Día, 1952; Mundial, 1953). Las colecciones generadas a partir de los materiales recuperados de este sitio han sido objeto de análisis parciales (Bracco Boksar *et al.* 2000; Castillo, 2004; Díaz *et al.*, 1980; Farías, 2005; Figueiro, 2013; Gascue

et al., 2019a; Hilbert, 1991), sin que exista hasta el momento, un estudio detallado de los materiales obtenidos y del contexto de los hallazgos. En este trabajo se presenta un nuevo análisis de los materiales recuperados en este sitio contenidos en la Colección Oliveras y, que conforman parte del acervo del Museo Nacional de Antropología (Uruguay). Asimismo, en el marco del proyecto “La complejidad cultural de los grupos alfareros del bajo río Uruguay y la gestión del patrimonio arqueológico” (UDELAR-CURE), se realizaron tareas de campo y laboratorio que incluyeron análisis geomorfológicos, estratigráficos,

fechados OSL y ^{14}C , a efectos de contextualizar la colección del sitio y discutir su proceso de formación. El nuevo panorama que emerge de estos trabajos posibilitó obtener una visión integral del conjunto arqueológico que nos permite avanzar en el conocimiento de los grupos de cazadores-recolectores complejos prehispanicos del litoral fluvial del río Uruguay, e integrarlo en una perspectiva regional.

Antecedentes

Las primeras observaciones del sitio, originalmente denominado Colonia Concordia, fueron efectuadas entre 1924 y 1928 por Carlos Maeso (1977) quien lo caracterizó como un “túmulo”. Este investigador obtuvo una numerosa colección de alfarería, instrumentos líticos, óseos e inhumaciones, además de una estatuilla de cerámica a la que le atribuye una función ritual. Entre los años 1951 y 1953 el sitio fue intensivamente intervenido por integrantes y colaboradores de la organización civil “Centro de Estudios de Ciencias Naturales” dirigidos por Francisco Oliveras y Antonio Taddei (Skuk, 2007). En ese período se realizaron 11 excavaciones asistemáticas sin control estratigráfico, donde el principal objetivo era la colecta de artefactos arqueológicos guiada por un afán coleccionista (Figura 1). Fruto de estos trabajos, se recuperaron en forma no selectiva miles de restos cerámicos, líticos y faunísticos que, junto con más de media centena de enterramientos humanos, pasaron a formar parte de diversas colecciones privadas. La mayoría de estos materiales son actualmente de dominio público concentrándose en la Colección Oliveras (Museo Nacional de Antropología/ Ministerio de Educación y Cultura), la Colección Taddei (Museo Arqueológico Prof. Antonio Taddei/Intendencia de Canelones) y en la Colección Maruca Sosa (que presenta una historia de vida que incluye compras y ventas en remates, que condujo a que actualmente una fracción desconocida se encuentre en el Museo

MAPI/Intendencia de Montevideo y en poder de su hija)¹.

Rodolfo Maruca Sosa, quien acompañó a Francisco Oliveras en varias oportunidades, realizó una primera descripción del entorno del sitio, mencionando que el “túmulo La Concordia” se encontraba a 140 metros de una barranca de poca elevación y a 180 metros de la costa del río Uruguay, que en ese punto presenta una extensa playa (Maruca Sosa, 1957). El sitio fue descrito como compuesto por dos estructuras elípticas orientadas de norte a sur, de 2,2 m de altura. Las dimensiones consignadas para la mayor de ellas son de 62 m de largo y 26 m de ancho, que fue la más intensamente excavada, mientras que, para la estructura más pequeña, las dimensiones registradas son de 36 m de longitud y 18 m de ancho (El Bien Público, 1952; El Día, 1952; Mundial, 1953). Desde un primer momento, tanto Oliveras como Maruca Sosa intuyen que el sitio -reconocido como dos “montículos” o “túmulos paraderos”- tenía un origen artificial (construido), que habría sido utilizado como un campamento residencial, que estaba a resguardo de las crecientes del río, además de su función como cementerio (Díaz *et al.*, 1980; El Bien Público, 1952; El Día, 1952; Maruca Sosa, 1957; Mundial, 1953). A pesar de que nunca se efectuó un análisis detallado de su proceso de formación, diferentes investigadores concluyeron que ambas estructuras fueron construidas con sedimentos procedentes de las inmediaciones (Díaz *et al.*, 1980; Maruca Sosa, 1957).

Los primeros autores que se ocuparon de analizar la cerámica señalaron el estado fragmentario de los hallazgos, si bien algunos ejemplares se recuperaron bastante completos. Las formas reconocidas corresponden a formas mayormente abiertas (ollas, escudillas y platos) de contornos simples, algunas de ellas de forma elíptica, con superficies alisadas, con cocción parcialmente oxidante (paredes externas oxidadas y núcleos oscuros) (Díaz *et al.*, 1980; Hilbert, 1991; Maruca Sosa, 1957). Las pastas utilizadas fueron descritas sucintamente, presentando “en general antiplástico de arena, aunque también contiene hematita triturada, restos vegetales carbonizados y espículas

¹ Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales - Centro Universitario Regional del Este - Universidad de la República. Rutas 9 y 15, Ciudad de Rocha, Rocha, Uruguay (CP 27000). E-mail: andresgascue@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4138-9951>.

² Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales - Centro Universitario Regional del Este - Universidad de la República. Rutas 9 y 15, Ciudad de Rocha, Rocha, Uruguay (CP 27000). E-mail: noeliabortolotto@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4076-7703>.

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, Ciudad de Buenos Aires, Argentina (CP C1426BJN). E-mail: dashtown@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3826-5595>.

⁴ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, Ciudad de Buenos Aires, Argentina (CP C1426BJN). E-mail: acostaalejandroalberto@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4963-1703>.

⁵ Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación / Laboratorio Luminiscencia - Facultad de Ciencias - Universidad de la República / Ministerio de Educación y Cultura. Iguá 4225, Montevideo, Uruguay (CP 11400). E-mail: braccoboksar@montevideo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1686-7392>.

⁶ Laboratorio Luminiscencia - Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales - Facultad de Ciencias - Universidad de la República. Iguá 4225, Montevideo, Uruguay (CP 11400). E-mail: christopherduarte1@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2801-7106>.

⁷ Departamento de Desarrollo Tecnológico - Centro Universitario Regional del Este - Universidad de la República. Rutas 9 y 15, Ciudad de Rocha, Rocha, Uruguay (CP 27000). E-mail: anoguera@cure.edu.uy. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1193-9825>.

⁸ Museo Nacional de Antropología - Ministerio de Educación y Cultura. Av. de las Instrucciones 948, Montevideo, Uruguay (CP 12900). E-mail: acfl75@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9967-3771>.

⁹ Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales - Centro Universitario Regional del Este - Universidad de la República. Rutas 9 y 15, Ciudad de Rocha, Rocha, Uruguay (CP 27000). E-mail: lau-2phy@yahoo.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2003-9263>.

¹⁰ Museo Lacán Guazú. Asencio 991, Ciudad de Dolores, Soriano, Uruguay (CP 75100). E-mail: eduardopoloni@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8207-1598>.

¹¹ Departamento de Sistemas Agrarios y Paisajes Culturales - Centro Universitario Regional del Este - Universidad de la República. Rutas 9 y 15, Ciudad de Rocha, Rocha, Uruguay (CP 27000). E-mail: mri-vas@cure.edu.uy. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2704-6407>.



Figura 1. Excavaciones realizadas en la década de 1950. Fotografías del acervo del MNA tomadas por Bell Clavelli (izquierda) y Antonio Taddei (derecha).

de esponjas (*Uruguayia corallioides*)” (Hilbert, 1991, p. 33). Sobre una muestra de 1067 bordes de alfarería de la colección Taddei, Díaz y colaboradores (1980) discriminan varios tipos de tratamiento de superficie. Entre ellos, los denominados simples o sin decoración (51,5 %), pintado completo o de manera zonal (22,1 %), modelado por “pastillaje decorativo” que incluye un posible apéndice zoomorfo (13,0 %), inciso mediante punteado, surco rítmico y de línea (11,6 %), y piezas que son clasificadas como vertederos (1,7 %). Entre los artefactos líticos se describen elementos de molienda, piedras de boleadoras, pulidores, estecas, manos, litos con hoyuelos y elementos elaborados por percusión (lascas, raspadores y núcleos) y percutores (Díaz *et al.*, 1980; Maruca Sosa, 1957). Entre las materias primas halladas en el sitio se destaca la presencia de arenisca, caliza silicificada, calcedonia, ópalo, granito, cuarzo, cuarcita, y otras que habrían sido transportadas de zonas algo lejanas (Maruca Sosa, 1957). Los artefactos óseos, muy numerosos, incluyen punzones confeccionados en huesos largos de mamíferos y de aves como el grupo más abundante, puntas confeccionadas en metapodios ahuecados en uno de sus extremos (“puntas ahuecadas”), espátulas, puntas de proyectil y agujas. También se menciona la presencia de varios ejemplares de astas con orificios y pendientes en caninos de carnívoros, entre ellos de yaguareté (*Panthera onca*) (Díaz *et al.*, 1980; Hilbert, 1991; Maruca Sosa, 1957). Recientemente, Ferrari (2017) a partir del análisis de los instrumentos óseos aguzados de la colección Oliveras, sobre una muestra de 205 artefactos estableció quince grupos morfológicos. Los huesos más empleados para la confección de los artefactos óseos fueron obtenidos de los cérvidos, especialmente del venado de campo (*Ozotoceros bezoarticus*). En menor cantidad, se utilizaron huesos de ñandú (*Rhea americana*), ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*), cánidos silvestres, y peces de ambientes dulceacuícolas. También se identificaron instrumentos confeccionados con huesos de especies alóctonas tales como mara (*Dolichotis patagonum*) y corvina (*Pogonias cromis*) (Ferrari, 2017).

El conjunto faunístico siempre ha sido descripto de una manera muy genérica, mencionándose la presencia de cérvidos, coipo, ñandú y moluscos (Maruca Sosa, 1957). Estos últimos fueron objeto de un análisis reciente, donde se identificó la presencia de los géneros *Diplodon*, *Anodontites*, *Castalia* y *Pomacea*, además de moluscos marinos como *Eucallista purpurata* (antiguamente *Amiantis purpurata*) y *Glycimeris longior* sin modificaciones antrópicas, interpretados como producto de intercambios

suprarregionales por su valoración simbólica entre los cazadores recolectores de la región (Gascue *et al.*, 2019a). En un adelanto del re-análisis de la colección faunística que se presenta aquí, se identificaron tres ejemplares de *Canis lupus familiaris* cuyo morfotipo y perfil genético es similar al resto de los cánidos domésticos prehispánicos de la región (Loponte *et al.*, 2021).

En cuanto al registro mortuario, Maruca Sosa (1957) menciona que se extrajeron unos 50 individuos de los cuales 20 estaban casi completos, reportándose que los hallados a mayor profundidad estaban en mejores condiciones de preservación (Maruca Sosa, 1957, p. 185). La prensa escrita del momento, en entrevistas a Oliveras, hace mención de inhumaciones primarias en posición decúbito dorsal y decúbito ventral (El Bien Público, 1952, p. 3; Mundial, 1953, p. 12). También se destaca la inhumación primaria en decúbito ventral de una mujer con el cuerpo de un niño sobre ella, a 2,20 m de profundidad. Todos estos esqueletos quedaron en posesión de Francisco Oliveras, Víctor Escardó Berlán y Antonio Taddei. Estudios de ADNmt sobre algunos de estos individuos (Colección Oliveras-MNA), muestran que las frecuencias de haplogrupos mitocondriales presentan similitudes con las halladas en los actuales mapuches de Argentina y en los grupos pilagá y toba de la región del Chaco (Figueiro, 2013).

A partir principalmente del análisis de estilos cerámicos contenidos en la colección Taddei, y partiendo del modelo de desarrollo cultural propuesto por Serrano (1972), la ocupación de Cañada Saldaña fue vinculada a las facies Las Conchas, Los Marinos y Las Mulas de los Ribereños Plásticos / Goya-Malabrigo, atribuyendo estos contextos a una “fase temprana del horizonte cerámico” (Díaz *et al.*, 1980). Posteriormente, Hilbert (1991), a partir de observaciones sobre la colección Oliveras, lo inscribe dentro de la facie Colonia Concordia, la cual asocia a la cultura Entrerriana (*sensu* Serrano, 1972), pero que según él, estilísticamente representa la transición entre ambas unidades arqueológicas mencionadas. Dos fechados radiocarbónicos obtenidos posteriormente, realizados sobre huesos humanos de la colección Oliveras, arrojaron edades de 1840 ± 100 y 1780 ± 70 años ^{14}C A.P., y una tercera sobre restos de *Myocastor coypus* de 1710 ± 110 ^{14}C A.P. (Bracco Boksar, 2009; Castillo, 2004). Estos tres fechados contrastan positivamente la hipótesis de Díaz y colaboradores sobre la relativa temprana ubicación del contexto del sitio. Por otro lado, las edades obtenidas en los dos ejemplares de *Canis lupus familiaris* (Loponte *et al.*, 2021) y un sexto fechado obtenido para este trabajo, también arrojaron

edades similares, confirmando el estrecho rango temporal de las ocupaciones del sitio (ver Tabla 1).

Geomorfología, estratigrafía y cronología

Cañada Saldaña está ubicado en el departamento de Soriano (Uruguay) sobre la costa del Río Uruguay, a los $33^{\circ} 35' 06.3''$ S y $58^{\circ} 25' 07.2''$ O. Se encuentra sobre su planicie de inundación, la cual posee un desarrollo de unos 500 m aproximadamente, enmarcada entre la ribera del río y la barranca formada por la paleocosta durante el máximo transgresivo del Holoceno (Iriondo & Kröhling, 2008). El sitio se localiza sobre un extenso cordón litoral de 50 m de ancho, y coincide con un relieve de planta elipsoidal de aproximadamente 90 m de largo, 30 m de ancho y dos m de altura en su parte central. Dicho relieve (al igual que el cordón) tiene una orientación general norte – sur, y exhibe dos elevaciones separadas por una depresión baja y angosta, hecho

que condujo a interpretarlas como dos “túmulos” separados (Maruca Sosa, 1957), denominados “Túmulo 1” (el más grande ubicado hacia el sur) y “Túmulo 2” (el más pequeño, hacia el norte). En forma similar a lo observado en la margen argentina (Loponte *et al.* 2016), pero con una escala más reducida debido a factores topográficos (ver Gascue *et al.*, 2019b, p. 93), este cordón arenoso junto con otros localizados tanto al este como al oeste, configuran un sistema de cordones litorales de 18 km de extensión, que se formaron a partir del descenso del nivel del mar luego del máximo transgresivo holoceno, circa 5500 – 6000 años A.P. (Bracco Boksar *et al.*, 2014; Cavalotto *et al.*, 2005; Iriondo & Kröhling, 2008). Entre ellos se localizan espejos de agua someros semipermanentes (Figura 2).

A efectos de analizar la estratigrafía y el proceso de formación del sitio se efectuaron sondeos en ambas elevaciones (sondeos 1 y 2) así como fuera de las mismas (sondeos 3 y 4), sobre el cordón litoral en que se emplaza el sitio donde a priori no se disponía de registros de ocupación humana (Figura 2). El sondeo

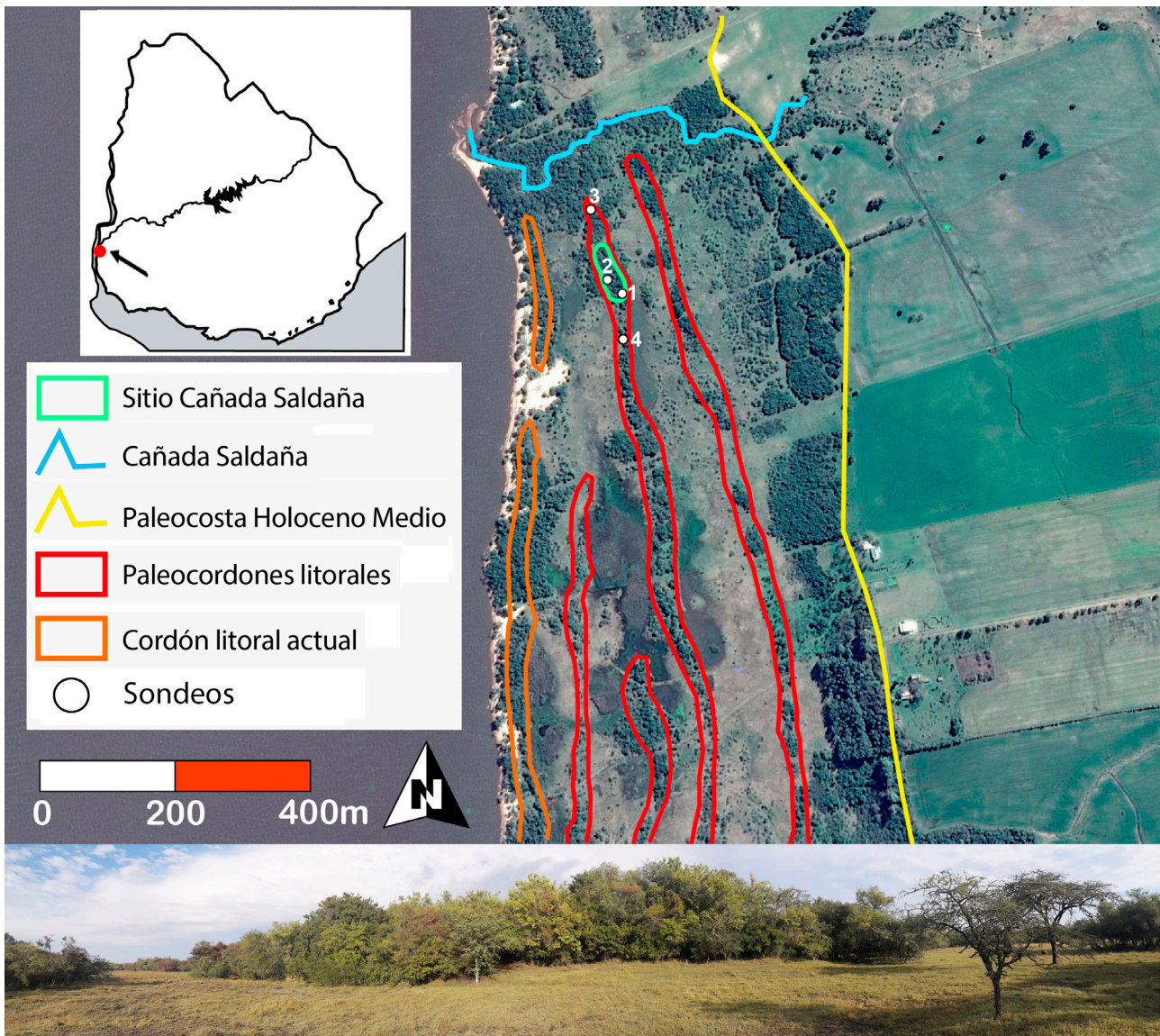


Figura 2. Fotoplano geomorfológico del área del sitio con puntos de muestreo (base Google Earth Pro, Landsat/Copernicus 2017) y vista actual de la elevación correspondiente al sitio Cañada Saldaña (nótese la densa cobertura vegetal arbórea nativa que lo cubre).

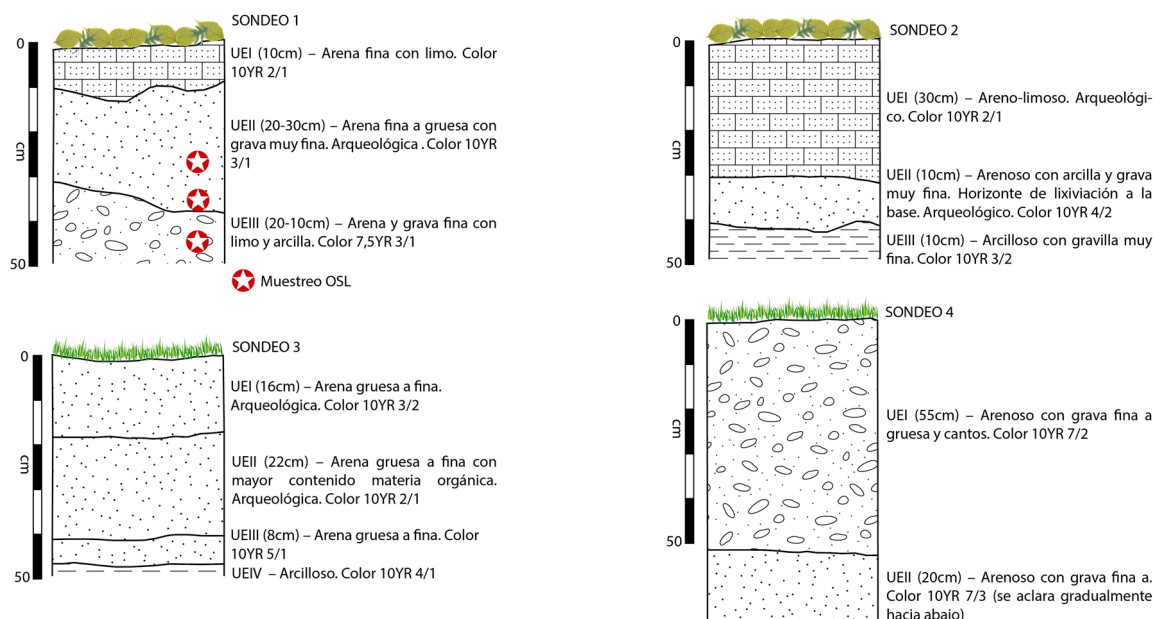


Figura 3. Secuencia estratigráfica del sitio Cañada Saldaña y del cordón litoral.

1 fue efectuado en un sector periférico de la elevación 1, donde el sitio parece presentar una estratigrafía no perturbada, mientras que el sondeo 2 está más próximo al centro de la elevación 2, que está menormente perturbada por las excavaciones previas. En el sondeo 3 se recuperaron materiales arqueológicos (cerámica y lítico), lo cual indica que el espacio arqueológicamente connotado no se restringe únicamente a las elevaciones (hecho no registrado hasta la fecha). Por su parte, el sondeo 4 no registró materiales arqueológicos lo cual permite caracterizar a este sector del cordón como natural. Si bien un análisis completo del proceso de formación de sitio fue efectuado por Bortolotto (2021), aquí incluiremos una breve descripción de la estratigrafía.

Los cuatro sondeos mostraron una misma matriz sedimentaria, compuesta mayoritariamente por arena fluvial, aunque en el sector del cordón sin ocupación humana (sondeo 4) se registran fracciones más gruesas respecto a las áreas ocupadas (ver Figura 3). En cuanto a las dos elevaciones, consideradas como “Túmulo grande y chico” por Maruca Sosa, en la cúspide se desarrolla la Unidad Estratigráfica I (UEI), compuesta por una fracción dominante de arenas fluviales finas con limos subordinados. Por debajo de la UEI se presenta la UEII, también compuesta por arenas fluviales con una selección de tamaño más pobre, ya que la textura incluye un rango que va desde las arenas finas hasta gravas muy finas. Esta unidad, que también posee materiales arqueológicos, presenta un lento proceso de formación. En efecto, un fechado OSL² obtenido del Sondeo 1, sobre sedimentos a 30 cm de profundidad arrojó una edad de 1326 ± 70 años A.P. (UY-424), y un segundo fechado OSL a 40 cm de profundidad alcanzó una edad de 1919 ± 135 años A.P. (UY-426), es decir, casi 600 años de diferencia (Tabla 1). Su potencia, es relativamente reducida ya que presenta 30 cm en el sector marginal del “túmulo grande” (sondeo 1), y tan solo 10 cm en el “túmulo chico” (sondeo 2). Ambas UE, que incluyen materiales arqueológicos, fueron extensamente excavadas (en la década de 1950) en la elevación más grande, por lo que no podemos precisar su potencia original en su área central. Sin embargo, se aprecia que ésta es aproximada-

mente 1,5 m superior respecto al área ocupada correspondiente al sondeo 3. La unidad subyacente corresponde a la UEIII, cuya composición es variable según el punto de muestreo, presentando arenas gruesas con gravas finas, pero también una fracción subordinada de limos y arcillas (Figura 3). Un fechado OSL de esta unidad estratigráfica, obtenido, también para el sondeo 1, a 50 cm profundidad, arrojó una edad de 2346 ± 153 AP (UY-428), lo cual corrobora un lento proceso de acreción sedimentaria, y una tasa de depositación similar a la observada previamente, con una tasa promediada de ~ 20 cm/1.0 ka para la pila sedimentaria depositada entre 50 y 30 cm de profundidad.

La relativa identidad estratigráfica en los sectores con y sin ocupación a la fecha muestreados, en conjunto con los datos cronológicos obtenidos, es consistente con un proceso de agregación de sedimentos mayoritariamente fluvial. No obstante, dado lo acotado de los muestreos y la limitada base empírica disponible a la fecha, no pueden descartarse la conjunción de procesos naturales y humanos en la formación del sitio (particularmente para los sectores más elevados que alcanzaban los ca. 2 m de altura según reportes anteriores). Estudios sedimentarios específicos (en curso) posibilitarán profundizar estos aspectos.

Además de los fechados OSL obtenidos, se disponía de cinco dataciones previas sobre materiales arqueológicos. No obstante, todas estas muestras datadas corresponden a colecciones museográficas de las cuales se ignora a qué unidad estratigráfica pertenecen. Para este trabajo se obtuvo un sexto fechado, correspondiente a un molar de *Blastocerus dichotomus*, recuperado en el nivel 30-40 cm (UE II) del sondeo 1. Esta nueva datación, junto con los fechados OSL, permite disponer de un ordenamiento y un marco de referencia para las dataciones previas (Tabla 1).

Los rangos ($\pm 2\sigma$) de los seis fechados de materiales arqueológicos van desde 1448 (p. 0,92) hasta 1934 (p. 0,97) años calibrados A.P. (Hogg *et al.*, 2020), con una media ponderada de 1719,7 años calibrados A.P. ($\sigma^2=16,4$). Todos los fechados se

Procedencia	Prof. (cm)	UE	Muestra	Fracción	Método	Edad A.P.	$\delta^{13}C$	Código	Edad cal. A.P. (2σ)
Sondeo 1	30	II	Sedimento	Arena	OSL	1326 \pm 70	---	UY424	---
Sondeo 1	40	II	Sedimento	Arena	OSL	1919 \pm 135	---	UY426	---
Sondeo 1	50	III	Sedimento	Arena	OSL	2346 \pm 153	---	UY428	---
Sondeo 1	30-40	II	<i>B. dichotomus</i>	Colágeno	14C AMS	1680 \pm 30	-18,9	Beta5454 67	1448-1589 (p. 0,925)
Col. Oliveras	---	---	<i>H. sapiens</i>	Colágeno	14C convencional	1840 \pm 100	---	URU009 6*	1515-1934 (p. 0,972)
Col. Oliveras	---	---	<i>H. sapiens</i>	Colágeno	14C convencional	1780 \pm 70	---	URU010 7*	1513-1831 (p.0,988)
Col. Oliveras	---	---	<i>M. coypus</i>	Colágeno	14C convencional	1710 \pm 110	---	URU017 2**	1350-1756 (p. 0,936)
Col. Oliveras	---	---	<i>C. familiaris</i>	Colágeno	14C AMS	1746 \pm 31	-19,4	AA11392 2***	1537-1653 (p. 0,621) 1645-1699 (p. 0,379)
Col. Oliveras	---	---	<i>C. familiaris</i>	Colágeno	14C AMS	1714 \pm 29	-20,2	AA11392 1***	1520-1622 (p. 0,868)

Tabla 1. Dataciones de Cañada Saldaña. Las calibraciones fueron efectuadas con el programa Calib. 8.1.0 y la curva empleada es SHCAL 20 (Hogg *et al.*, 2020). * Tomado de Castillo, 2004, **Tomado de Bracco Boksar, 2009, ***Tomado de Loponte *et al.*, 2021.

superponen estadísticamente, sugiriendo que representan un solo evento de ocupación humana, o varios episodios de ocupación del sitio separados por períodos temporalmente acotados (Tabla 1 y Figura 4). De esta manera, la colección de Cañada Saldaña corresponde a un segmento temporal para el cual se dispone de poca información arqueológica para la región (ver entre otros: Buc & Loponte, 2016; Gascue *et al.*, 2019b; Loponte, 2008, 2020; Ottalagano 2016, 2021; Politis & Bonomo, 2012; Rodríguez, 2001).

Registro cerámico

Aspectos tecno-morfológicos

El conjunto cerámico analizado para este estudio corresponde a la totalidad de bordes contenidos en la colección Oliveras ($n=7232$). Las pastas empleadas, observadas a ojo desnudo y con lupa de mano x15, muestran una carga significativa de granos de cuarzo, y en menor medida tiestos molidos y grumos de óxido de hierro. La alta frecuencia de fracturas paralelas y subparalelas a los bordes (82,8 %) indicaría que las vasijas fueron manufacturadas mediante la superposición de rodetes. El relevamiento del color de los tiestos, sugiere que la cocción fue realizada en atmósfera oxidante en el 59,5 % de los casos, oxidación que fue incompleta

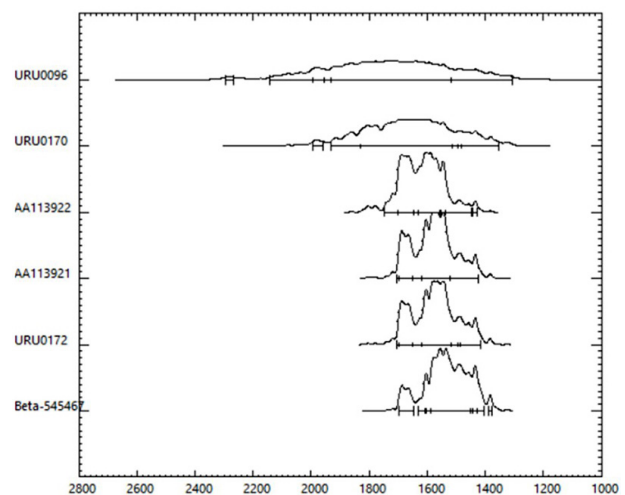


Figura 4. Distribución de las edades radiocarbónicas calibradas ($\pm 2\sigma$) en años antes del presente de eventos arqueológicos datados de Cañada Saldaña (Calib Rev 8.1.0, SHCal20, Hogg *et al.*, 2020).

ya que dejó los núcleos oscuros, y solo unos pocos fragmentos (0,05 %) se oxidaron completamente. La fracción restante habría sido cocida en atmósfera reductora.

La morfología general de las vasijas, establecida a partir de 2500 bordes con alturas mayores a los 5cm y de 10 ejemplares que se recuperaron con gran estado de completitud ($\geq 50\%$), es mayoritariamente abierta, de perfiles simples y paredes rectas a levemente divergentes (92 %, Figura 5A/E/G/I-K), y en menor medida divergentes (7,8 %, Figura 5B-D/F). En muy escasa proporción están presentes en el conjunto las formas cerradas (0,12 %), que excepcionalmente ($n=1$) incluyen formas con perfiles inflexionados (Figura 5H), y las formas tubulares troncocónicas (0,08 %, Figura 5L). Sus diámetros de boca, determinados sobre 695 bordes, se distribuyen en forma gaussiana entre los 10 y 45 cm, con una media de 25 cm de diámetro. Dentro del conjunto se reconocieron tres formas completas de tamaño muy pequeño, cuyos diámetros varían entre 5,52 y 3,21 cm, con alturas entre 4,45 y 3,38 cm, por lo que fueron categorizadas como miniaturas (cf. Ottalagano, 2020, p. 6, tabla 2).

Siguiendo a Balfet *et al.* (1992), el estudio morfológico

del conjunto fue profundizado estimando la relación entre el diámetro de la boca y la altura de la vasija. Para ello se utilizaron fragmentos que conservan desde el borde hasta la base, los recipientes ya mencionados que presentan un alto grado de integridad y otros que han sido otrora reconstruidos. Este análisis de formas permitió identificar la presencia de cuencos, escudillas y platos (cf. Balfet *et al.*, 1992) de tamaños pequeño-medianos (Figura 5). Particularmente se registró la presencia de cuencos de perfil levemente divergente o recto, con diámetros de boca cercano a 2,5 veces la altura (Figura 5A). Otras formas presentes en la muestra corresponden a los cuencos de perfiles divergentes (Figura 5B/E/G), las escudillas (Figura 5C/F) y los platos (Figura 5D). Sólo una forma abierta no corresponde a los tipos antes mencionados, tratándose de un vaso en miniatura decorado por inciso punteado (Figura 5I). Se reconocieron excepcionalmente algunas vasijas de boca elíptica (Figura 5F) y una forma atípica de boca ojival (Figura 5G). Se han identificado también vasijas con vertederos tubulares laterales con mayor o menor desarrollo (Figuras 5E y 5C), además de las ya mencionadas miniaturas (Figura 5I/J/K)

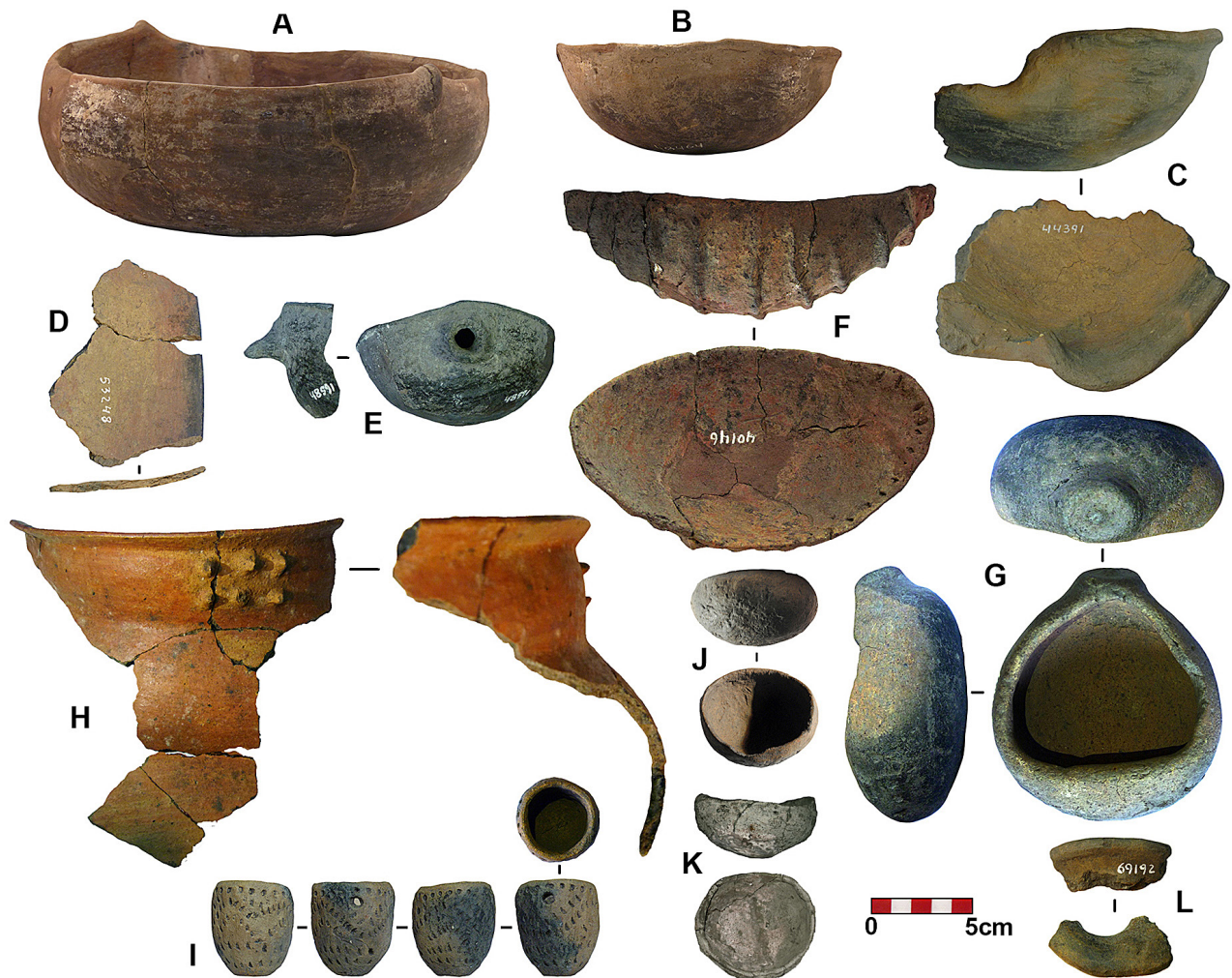


Figura 5. Formas cerámicas identificadas y variabilidad de tamaños. A) Cuenco de perfil levemente divergente, B) Cuenco perfil divergente, C) Fragmento escudilla con vertedero de canal, D) Fragmento de plato, E) Cuenco con vertedero biselado, F) Escudilla de boca elíptica, G) Cuenco de boca ojival, H) Forma cerrada de perfil inflexionado, I) Vaso miniatura, J y K) Cuencos miniatura, L) Fragmento de dispositivo tubular.

Tratamientos de superficie

La superficie de la cerámica presenta un proceso de alisado muy regular, que alcanza al 95,9 % de la muestra. También se observa una pequeña cantidad de tiestos bruñidos (4,1 %) en ambas caras, o combinado con el alisado. No se identificaron engobes en la muestra, que es una técnica más efectiva de impermeabilización. Estudios previos con otras colecciones del área demostraron que esta técnica tampoco fue regularmente utilizada por los cazadores-recolectores locales (Gascue *et al.*, 2019b).

La muestra de 7232 bordes presenta 1808 (25 %) decorados³. Dentro de este grupo de bordes decorados, 954 (52,8 %) se encuentran pintados, 732 (40,5 %) tienen algún tipo de modificación plástica de su superficie, mientras que 122 (6,7 %) conjugan ambas estrategias de modificación de superficie. Estos 854 bordes con modificaciones plásticas representan aproximadamente 11,8 % del total de bordes analizados ($n=7232$), los cuales están decorados por pastillaje - modelado que llamaremos aquí de manera genérica como aplicaciones (3,4 % - $n=245$), incisión (3,1 % - $n=224$), labios modelados (1,0 % - $n=74$) o recortado ($n=1$), y una combinación de todas las técnicas mencionadas anteriormente (4,3 % - $n=310$). El empleo de las técnicas decorativas discriminó de manera evidente el tipo de tratamiento según el lado del recipiente. Por ejemplo, hemos registrado que la pintura está aplicada preferentemente del lado interno, mientras que las aplicaciones e incisiones fueron ejecutadas preponderantemente del lado externo.

Los motivos decorativos, como es usual entre los conjuntos cerámicos de los grupos cazadores-recolectores de la región, están ejecutados de manera adyacente a los bordes, excepto en el caso de la pintura que puede extenderse a gran parte del cuerpo e incluso a la base. Dentro de los recipientes pintados ($n=954$) el color aplicado es básicamente rojo. Dada la tonalidad y lustre que presenta, es posible que corresponda a hematita, aplicada con posterioridad a la cocción. Se registraron solo dos tiestos con pintura negra zonal sobre fondo rojo (Figura 5D). La variabilidad de la decoración pintada fue clasificada considerando conjuntamente la superficie abarcada en el tiesto (total o zonal), la localización (cara interna, cara externa y/o labio) y los colores aplicados. El diseño más frecuente es la cobertura total roja en cara interna (62,9 % de los bordes pintados) que en algunos casos alcanza también al labio (1 %), seguido por la cobertura total roja en ambas caras y labio (14,9 %). Hay una menor cantidad de fragmentos donde la pintura roja fue aplicada zonalmente del lado interno y labio (13,9 %). La pintura externa roja (total o zonal) alcanza 5,3 % (4,6 y 0,7 % respectivamente) y las combinaciones de motivos zonales y cobertura total en caras opuestas el 1,8 %. El restante 0,2 % corresponde a los tiestos bicromos de fondo rojo con diseño lineal simple en negro (0,2 %). Los motivos registrados en la pintura zonal roja son habitualmente franjas horizontales simples de anchos variables que contactan con el labio (Figura 6A), siendo muy poco frecuentes otros diseños zonales geométricos (Figura 6B). Estas decoraciones pintadas, por estar mayoritariamente localizadas sobre cara interna, se vinculan preponderantemente a los platos y formas con perfiles muy abiertos.

La decoración por aplicaciones ($n=245$) consistió en la adición de rodets de pasta de tamaño y continuidad variable en cara externa y muy excepcionalmente en la interna. Para los bordes con aplicación exclusiva de esta técnica, entre los diseños

registrados se destacan las líneas horizontales restringidas discontinuas individuales y dobles (51,0 %, Figura 6C-D) que se asemejan a asas macizas, seguidos por los de forma de mamelón (20,9 %, Figura 6E), apliques verticales (10,9 %, Figura 6F), motivos circulares (7,9 %) y ondas (2,1 %). El restante 7,2 % corresponde a una combinación de los anteriores motivos (Figura 6G) y a otros no determinables.

Los fragmentos modelados ($n=74$) consisten en su mayoría en crestas discontinuas elevadas verticalmente sobre el labio (89,2 %, Figura 6L), que según lo observado en algunas formas completas del sitio La Yeguada (Gascue *et al.*, 2019b) se distribuyen equidistantemente en cantidades que oscilan entre 4 a 5 por vasija. Los restantes motivos modelados consisten en labios festoneados (9,5 %, Figura 6M) y un apéndice (1,3 %, Figura 6N) que podría representar la cola de un ave, homólogo a las alfarerías con apéndices zoomorfos identificadas como "Tipo 5" en el sitio Las Mulás (Serrano, 1946, p. 62, Fig. 32-N°6). A las decoraciones ejecutadas sobre el labio (incisiones, crestas y festoneados) se suman escasos tiestos que presentan labios recortados conformando festones ($n=10$), aunque esta técnica decorativa se presenta mayoritariamente asociada a crestas modeladas ($n=6$, Figura 6O)⁴, o con pintura total roja ($n=3$).

En los bordes incisivos ($n=224$) dominan ampliamente los punteados (94,6 %, Figura 6H-J) respecto a las incisiones por surco rítmico (5,4 %, Figura 6K). Estas decoraciones se efectuaron adyacentes a los bordes, predominantemente del lado externo (57,7 %), labio (23,6 %), lado interno (8,6 %) y en ambos lados y labio (10 %). Los motivos ejecutados con esta técnica consisten en el 86,6 % de los casos, en motivos horizontales compuestos por una hasta cuatro líneas. En menor proporción, estas líneas horizontales se combinan con otras en zigzag, con rectángulos o triángulos. Los puntos fueron ejecutados principalmente en forma oblicua, con intermediarios con extremos convergentes (Figura 6H), cuadrangulares y curvados, y en menor medida perpendicularmente con intermediarios de secciones cuadrangulares y circulares (Figura 6I). Varios tiestos presentan huellas oblicuas cuadrangulares, ligeramente curvadas en la base, muy lisas y de aproximadamente 5 mm de ancho, que posibilitan vincularlas a las replicadas experimentalmente por Ottalagano (2010) con dientes incisivos de *Myocastor coypus* (Figura 6J). En este sentido, dentro de la colección del sitio este taxón fue cazado y consumido, e inclusive se recuperó un incisivo decorado (Díaz *et al.*, 1980).

Existe otro grupo de bordes que han sido intervenidos mediante la aplicación combinada de dos o más técnicas, y que suman 310 fragmentos. Las cinco técnicas registradas anteriormente (pintura, aplicación, incisión, modelado y recortado) se combinan al menos en 16 formas distintas. De manera más frecuente se combinan dos de estas técnicas (70,8 % de los 310 bordes), tres (24,8 %) y hasta cuatro (4,4 %) en una misma vasija. Esta diversidad de combinaciones aumenta sustancialmente si se considera dónde están ejecutadas (externa, interna y/o labio) y cómo es esta combinación (variantes de la técnica de incisión, pintura y apliques modelados), conformando 68 combinaciones diferentes. Los más frecuentes consisten en aplicaciones modeladas con incisión punteada (21,7 % de los diseños combinados, Figura 6P-Q). En estos casos, las incisiones contornean la aplicación modelada o se ejecutaron sobre los mismos modelados, y/o sobre el labio. En segundo lugar, están las aplicaciones verticales en cara externa que contactan con el labio conformando una cresta modelada y con un hoyuelo inciso

probablemente realizado con el dedo, ejecutado de manera opuesta, en la cara interna (20,7 %, Figura 6R)⁵. Si bien estas crestas modeladas no son figurativas, presentan atributos similares a los apéndices cóncavos descritos por Serrano (1946, p. 57, Tipo 3). Por último, se encuentran los motivos que combinan aplicaciones con pintura (10,1 %), incisiones con labios modelados (9,5 %), aplicaciones con crestas modeladas (7,5 %) y aplicaciones con incisiones y pintura (6,4 %).

Otros elementos tecnológicos y sus implicancias funcionales

Dentro del conjunto cerámico analizado, existen algunos bordes que exhiben rasgos tecnológicos con posibles implicancias funcionales. Por un lado, se identificó una importante cantidad de vertederas ($n=66$) que permiten vincular a estas vasijas con el servicio de líquidos o semisólidos. Su variabilidad morfológica abarca tres tipos de vertederas que pudieron ser reconocidas en las piezas con mayor integridad. Entre estas están las vertederas biseladas ($n=46$, Figura 6T), rectas ($n=6$, Figura 6S), y un tercer tipo denominado por Díaz *et al.* (1980) como "de canal" ($n=1$, Figura 5C). Estos elementos se emplazan en su mayoría en bordes sin decoración ($n=57$), mientras que los restantes ($n=9$) se asocian a bordes decorados. Por otra parte, las decoraciones asociadas a estas vertederas no difieren de las anteriormente descritas, correspondiendo a incisiones de punto ($n=3$), labios modelados ($n=2$), pintura ($n=1$) y combinación de técnicas ($n=3$). Estos aspectos sugieren que la distinción decorado-no decorado, no respondió necesariamente a factores funcionales.

Independientemente que las decoraciones por aplicación de elementos modelados sobresalen de la superficie externa (en el entorno de los 3 a 5 mm) facilitando la aprehensión y manipulación de las vasijas, no parecen funcionales como asado dado su escaso espesor. Las únicas excepciones podrían estar representadas en los apliques verticales ilustrados en la figura 6R (que sobresalen más de 20 mm) y en dos bordes que presentan apliques colocados paralelos al borde y que sobresalen de la superficie externa entre 10 y 15mm respectivamente, incluso presentando una de ellas orificio pasante (Figuras 6U y V).

Se registraron 42 bordes y una forma completa correspondiente a la miniatura de la figura 5I, que fueron perforados. Las perforaciones son de sección bicónica, ejecutadas con posterioridad a la cocción. No disponemos de evidencias que permitan definir si corresponden a agujeros de suspensión (i.e. Serrano 1972) o de reparación (i.e. Debenedetti, 1910), excepto en el caso de la mencionada miniatura que, por encontrarse sin daños, parecería corresponder al primer caso.

Respecto de las miniaturas, cabe destacar que en los sitios de cazadores-recolectores de la cuenca inferior y media de los ríos Paraná y Uruguay, estas piezas se recuperaron en contextos Goya-Malabrigo (Caggiano *et al.*, 1978; Ceruti, 2003, 2017; Gaspary, 1950; González, 1947; Ottalagano, 2013, 2020; Politis & Bonomo, 2018; Ruggeroni, 1975; Serrano, 1946) pero no en otras unidades arqueológicas de la región (ver Loponte, 2008, 2020). Si bien inicialmente han sido considerados juguetes de niños (Politis & Bonomo, 2018) análisis más detallados han demostrado que fueron fabricadas con habilidades que corresponderían a artesanos experimentados, y que por lo tanto probablemente tuvieron un uso ritual, como sucede en otros contextos sudamericanos (ver Ottalagano, 2020 y bibliografía allí citada). De los tres ejemplares recuperados en Cañada Saldaña, dos se encuentran completas, no apreciándose defectos en su

formatización, cocción ni en su decoración en el caso de la pieza que está incisa (Figura 5I). La tercera, que estaba originalmente fragmentada por lo que fue reconstruida, presenta cierto nivel de irregularidad en su alisado, bordes y cocción (Figura 5K). En ninguna de ellas se observaron trazas de uso a nivel macroscópico (pigmentos, adherencias y/u hollín). En cuanto a su contexto de hallazgo, no se dispone de información precisa acerca del mismo, no obstante, debe destacarse su alto grado de completitud y que provienen de un sitio donde se recuperaron aproximadamente 50 inhumaciones. Todo este conjunto de evidencias, sustenta la línea interpretativa sugerida por Ottalagano (2020), respecto al uso ritual de las miniaturas.

Artefactos líticos

Fueron analizados macroscópicamente la totalidad de los artefactos líticos contenidos en la colección Oliveras ($n=1621$) desde una perspectiva tecno-morfológica, destinada a clasificar y explorar la variabilidad artefactual del conjunto recuperado en Cañada Saldaña. Dentro de este conjunto, se distinguen aquellos obtenidos por talla (71,9 %), los confeccionados por picado y abrasión (25,3 %), y rodados utilizados sin modificar (2,8 %).

Tecnología tallada

Dentro de los artefactos tallados, la materia prima mayoritariamente seleccionada fue la caliza silicificada (93,7 %) y en menor medida se registran artefactos en cuarzo (2,3 %), cuarcita (1,0 %), arenisca cuarzosa (0,6 %), granito (0,3 %) y milonita (0,1 %), todas disponibles en distintas litologías de la región del bajo Uruguay a ca. 25-50 km del sitio (ver Bossi *et al.*, 1998, Gascue *et al.*, 2019a, Ribot *et al.*, 2013). También están presentes recursos minerales con alta disponibilidad y abundancia en la cuenca media del río Uruguay, como basalto (0,9 %), arenisca silicificada (0,5 %) y calcedonia (0,3 %). Estas últimas litologías se encuentran contenidas en la Fm. Arapey (Bossi *et al.*, 1998), la cual aflora al sur del río Negro medio a la altura del embalse de la Represa Palmar (a ca. 100 km del sitio). Por lo tanto, es probable que estos recursos hayan sido allí captados y transportados vía fluvial por el mencionado curso hídrico. Finalmente se registraron rocas cuya procedencia es desconocida por el momento, como rocas plutónicas con alto contenido de minerales metálicos (0,1 %) mientras que el restante 0,2 % no pudieron identificarse.

Este conjunto está mayoritariamente conformado por lascas ($n=907$) y núcleos ($n=217$) que se insertan en toda la secuencia del *debitage* (cf. Inizan *et al.*, 1995). La distribución de las categorías de lascas (cf. Aschero, 1975) en iniciales ($n=10$), de descortezamiento ($n=127$) e internas ($n=770$), sumado a la cercana procedencia de las calizas (disponibles en las formaciones Mercedes y Salto, Bossi *et al.*, 1998) muestra que en su mayoría los recursos líticos fueron transportados hacia el sitio en bruto o escasamente procesados, desde sus zonas de captación. Muchas de las lascas presentan los bordes microfracturados lo que, sin descartar procesos postdeposicionales, indica que posiblemente fueron utilizadas, lo que será contrastado con un futuro análisis microscópico. Los núcleos son mayormente globulosos (40,6 %) y amorfos (35,8 %), en menor medida bipolares (20,3 %), siendo poco frecuentes los pseudopiramidales y bifaciales (2,4 y 0,9 % respectivamente, cf. Orquera & Piana, 1987).



Figura 6. Estilos cerámicos. A-B) Pintura roja zonal cara interna, C-G) Aplicación de elementos modelados (pastillaje – modelado) en cara externa, H-J) Inciso punteado interno y externo, K) Inciso rítmico externo, L-M) Labios modelados, N) Apéndice modelado, O) Cresta modelada y recortada en labio, P-Q) Combinación de apliques e inciso cara externa y labio (P), R) Aplique vertical externo, cresta modelada y hoyuelo interno, S) Vertedero recto con aplique y cresta, T) Vertedero biselado, U-V) Asas (maciza y perforada).

Esto, conjuntamente con la gran variabilidad morfológica de las lascas, muestra que las actividades de *debitage* no se orientaron a la obtención de soportes estandarizados. La técnica de talla bipolar se aplicó, por un lado, a la reducción de las materias primas de baja o regular calidad para la talla como el cuarzo y la milonita, y por otra parte a la maximización en el aprovechamiento de núcleos de caliza silicificada previamente reducidos por talla directa. El análisis de las superficies naturales remanentes en lascas y núcleos indica que la presentación de los nódulos utilizados fueron obtenidos mayoritariamente de los afloramientos (lascas nodulares) y los desprendimientos (clastos angulosos con neocorteza, cf. Prous, 2004) de la formación Mercedes, y en menor proporción los cantos rodados de cuarzo, basalto, cuarcita, arenisca cuarzosa, granito y milonita (para las restantes materias primas no pudo determinarse la forma de presentación, por carecer de superficies naturales). La muestra tallada se completa con los instrumentos retocados ($n=42$) sobre lascas, excepto uno sobre núcleo cuya forma base corresponde a una lasca nodular. Los grupos tipológicos identificados (cf. Orquera & Piana, 1987) corresponden a raederas ($n=32$, Figura 7B), raspadores ($n=9$, Figura 7A) y perforadores ($n=2$, Figura 7C), todos retocados unifacialmente en cara dorsal, en uno de sus filos y excepcionalmente extendido ($n=3$). Al igual que en los productos de *debitage* los recursos seleccionados para los instrumentos retocados proceden mayoritariamente de zonas próximas al sitio, como la caliza silicificada ($n=37$), arenisca cuarzosa ($n=2$) y cuarzo ($n=1$), mientras que dos (en basalto y arenisca silicificada) posiblemente precedan del río Uruguay medio.

Tecnología picada y pulida

Los artefactos confeccionados por picado y abrasión ($n=455$) son los que presentan mayor diversidad tipológica, identificándose: litos con hoyuelo ($n=168$), percutores ($n=45$), esferoides indeterminados ($n=41$), piedras de boleadora ($n=35$), estecas ($n=31$), molinos ($n=22$), manos ($n=53$), pulidores ($n=8$), yunques ($n=3$), piedras con surco ($n=3$), una pesa de red o línea y fragmentos pulidos no tipificables ($n=45$) que parecen corresponder a artefactos fragmentados de varios de los tipos anteriormente mencionados (Figura 7D-T). Las características tecno-morfológicas que definen a la mayoría de estos tipos han sido oportunamente enumeradas por Loponte *et al.* (2016). Los no registrados en dicho estudio serán definidos en el presente trabajo al momento de ser considerados.

La selección de materia prima para estos instrumentos se diferencia de los tallados. Dentro de los artefactos tallados, la materia prima mayoritariamente seleccionada fue la caliza silicificada (93,4 %), mientras que para los artefactos obtenidos por picado y abrasión se priorizaron litologías abrasivas del bajo río Uruguay, como la arenisca cuarzosa (46,2 %) y la cuarcita (15,4 %), seguidas por cuarzo (13,6 %), granito (2,4 %), milonita (1,8 %) y caliza silicificada (1,1 %). La diversidad de recursos en artefactos picados y pulidos se completa con litologías presentes en el río Uruguay medio y río Negro medio, tales como basalto (4,4 %), conglomerado (0,7 %) y arenisca silicificada (0,7 %), y otras cuya procedencia es desconocida, dominadas por las plutónicas ricas en minerales metálicos (utilizadas principalmente para fabricar boleadoras y algunos esferoides) seguidas de micaesquisto y filita, extrarregionales como la anfibolita, y otras no determinadas que suman el restante 13,9 %.

Los litos con hoyuelo, como se viene observando en otros conjuntos líticos de la margen izquierda del río Uruguay (Gascue *et al.*, 2019b; Loponte *et al.*, 2016) son los más representativos dentro de los instrumentos manufacturados por picado y abrasión. En el conjunto de Cañada Saldaña ($n=168$) se distinguen los de morfología prismática (53,0 %, Figura 7D), cilíndrica (27,9 %, Figura 7E) y hemisférica (17,5 %, Figura 7F) no pudiéndose determinar en el 1,6 % (por tratarse de fragmentos) exhibiendo tamaños que nunca superan los 10 cm en su dimensión mayor. Realizados sobre cantos rodados redondeados a subangulosos (cf. Pettijohn *et al.*, 1973), la mayoría (66,0 %) presenta un hoyuelo confeccionado por picado, localizado en el centro de una cara plana formatizada por abrasión. También se registran litos con dos hoyuelos en caras opuestas (33,4 %) y, con tres y 4 hoyuelos (0,6 % respectivamente) en distintas caras, siempre localizados sobre superficies aplanadas por abrasión. En algunos casos, se observan procesos posteriores que produjeron el alisamiento de dichos hoyuelos. La gran mayoría muestra formatización por picado de la zona perimetral, y en las hemisféricas también del sector cuspidal que favorece su aprehensión, lo cual condujo a catalogarlos como potenciales artefactos activos (Gascue *et al.*, 2019b). Estas características, al ser contrastadas con la información producida para otros sitios de la cuenca baja del río Uruguay como El Cerro, Isla del Vizcaíno 1, Román y La Yeguada, muestran que este tipo de artefactos presentan un rango de variabilidad tecno-morfológico relativamente estrecho a lo largo de la región, dentro del rango temporal entre ~ 2000 y 500 años A.P. (ver Bortolotto, 2018; Gascue *et al.*, 2016, 2019b; Loponte *et al.*, 2016).

Los esferoides ($n=41$) y bolas de boleadora ($n=35$) son abundantes dentro del conjunto. Se manufacturaron a partir de guijarros con grados de redondeamiento variable. Su proceso de formatización ha podido inferirse a partir del análisis de las diferentes marcas de manufactura que muestra el conjunto, como el picado y distintos estadios de pulido que paulatinamente enmascaran las primeras, así como la localización de dichas marcas. El proceso comienza con el picado de las aristas de los guijarros (Figura 7G), que luego se extiende a las caras. Una vez obtenida la forma esférica deseada, la formatización culmina con la abrasión de la superficie, observándose piezas poco alisadas (Figura 7H) hasta otras totalmente pulidas en las cuales no se aprecian (o se enmascaran) los rastros de la formatización inicial por picado (Figura 7I). El 9,7 % de los esferoides recuperados en el sitio se colocan en la etapa 1 (exclusivamente picados), la mayoría (78,0 %) se encuentra en la etapa 2 (abradidos, pero que conservan rastros de la etapa anterior), mientras que solo el 4,9 % presentan la etapa final de pulido completo (superficie enteramente pulida sin rastros de picado, Figura 7J). Estos últimos pueden ser considerados como boleadoras lisas del Tipo Aa (cf. González, 1953, p. 167). La muestra se completa con tres ejemplares (7,3 %) dos fracturados y uno completo, con huellas de picado y alisado, que presentan surco picado que no cubre todo el perímetro de la pieza (incompleto, Figura 7K). En el caso de los dos fracturados, el daño posiblemente se produjo durante su formatización. Por su parte, las boleadoras con surco ($n=35$) se agrupan en completas ($n=13$), fracturadas (las que conservan más de un 50 % de su volumen original, $n=2$), fragmentos (menores al 50 %, $n=6$) y recicladas ($n=14$). El análisis tipológico de las completas y fragmentadas muestra una gran diversidad, reconociéndose cinco tipos entre los propuestos por González (1953), donde dominan las Ba y Bb1 ($n=6$ respectivamente), seguidas por las Bc1,

Bc2 y Bc5 con un ejemplar cada uno (Figura 7L-N). Entre las boleadoras recicladas (reconocibles porque conservan porciones con surco en superficies abradidas convexas) se identificaron siete manos de molino y siete litos con hoyuelo (cinco simples y dos dobles opuestos). Las características tecnológicas de los esferoides hallados en diferentes estados de manufactura, junto con la presencia de surcos picados incipientes en tres de ellos y, la correspondencia existente entre las materias primas de esferoides y boleadoras, sugiere que los primeros podrían corresponder a preformas de las segundas. No obstante, su forma y tamaño también los hacen aptos para desempeñarse como manos y como litos con hoyuelo. De hecho, la mayoría de las boleadoras con surco presentes en la muestra ($n=14$) fueron retomadas como tales, indicando que en algunos casos se buscaban formas esféricas para manufacturar estos artefactos activos (que seguramente a lo largo de su vida útil y paralelamente al desgaste de la cara activa tenderían a formas hemisféricas como muestran varios de estos artefactos recuperados en el sitio).

Las denominadas “estecas” son artefactos de morfología alargada de forma subrectangular a semilunar, con una de sus aristas y en otros casos todo el perímetro biselado bifacetado simétrico. En la colección de Cañada Saldaña se encuentran 31 estecas de las cuales cuatro están completas (Figura 7O), diez fracturadas y 17 corresponden a fragmentos. La totalidad fueron fabricadas en arenisca cuarzosa, y formatizadas por abrasión, presentando generalmente marcas de picado en sus filos y ápices. Otro rasgo peculiar de estos artefactos con alcance regional, es que los ejemplares fracturados son extremadamente frecuentes, presentándose completas en muy bajos porcentajes (ver Loponte *et al.*, 2016). Han sido vinculadas con la formatización de los surcos de las boleadoras y a la manufactura de rompecabezas (Araújo, 1900), con el alisado de la cerámica (Baeza & Barrios Pintos, 2002) y con el pulimento de la madera (Figueira, 1965; Taddei, 1987). Si bien estas y otras hipótesis funcionales deben ser contrastadas mediante la experimentación y análisis microscópico de trazas de uso, la alta tasa de fracturas transversales, las marcas de picado en ápices y aristas y las superficies pulidas, son concordantes con actividades de formatización por picado y abrasión de artefactos líticos.

Para los molinos ($n=22$) se utilizaron bloques y guijarros planos, de sección circular, cuadrangular y elipsoidal, en bruto y en menor medida sus perímetros fueron formatizados por picado (Figura 7Q). Catorce se encuentran completos, seis fracturados y dos corresponden a fragmentos. La mitad presentan una sola cara activa ($n=11$), seis tienen dos caras activas con distintas intensidades de uso, mientras que tres ejemplares fueron también utilizados como yunque en su cara opuesta y dos presentan un hoyuelo también en la cara opuesta al molino. Sus dimensiones son variables entre 7 y 20 cm (dimensión mayor), predominando los de tamaño pequeño. Cinco ejemplares muestran evidencias de mantenimiento (lascados perimetrales para rebajar el entorno de la oquedad), mientras que sólo una superficie activa se encuentra picada y en los restantes 20 están muy alisadas o pulidas, indicando que se descartaron en el sitio en estado de abandono, aguardando ser reactivados por picado (requisito indispensable para maximizar su eficiencia en las actividades de molienda). Por su parte, las manos de molino suman 53 artefactos, los cuales también fueron confeccionadas con guijarros. A nivel morfológico y tecnológico, son en extremo similares a los distintos subtipos de piedras con hoyuelo, con la única excepción que no presentan este distintivo rasgo en ninguna de sus caras activas

(Figura 7P).

Los llamados “pulidores” ($n=8$), consisten en guijarros y bloques rodados planos de materias minerales abrasivas. Tecnológicamente similares a los molinos, son artefactos pasivos utilizados generalmente en bruto (sin modificar) con la diferencia que presentan en una o ambas caras, profundas depresiones ovales pulidas (figura 7R/S). Dichas depresiones han sido interpretadas como un rastro producido por el pulimento de boleadoras y hachas (Baeza & Barrios Pintos, 2002). No obstante, es posible que también se produzcan por la formatización y mantenimiento de artefactos óseos aguzados los cuales son abundantes en la colección (ver Ferrari, 2017). Estas hipótesis deben ser contrastadas por otras vías analíticas de base experimental-microscópica. De los ocho pulidores recuperados, siete se encuentran fracturados luego de haber sufrido un uso prolongado (oquedad muy profunda, Figura 7S).

Dentro de los litos modificados por picado y abrasión, se encuentran artefactos escasamente representados tales como los yunques (Figura 7V), litos con surco (Figura 7T), y una posible pesa de red o línea (Figura 7U). Los dos primeros consisten en guijarros utilizados sin modificación, clasificados por las características de sus marcas de uso macroscópicas. Los yunques son testimonio de la aplicación de técnicas de talla bipolar, ya advertido en lascas y núcleos. Dentro de esta categoría, también debe considerarse a los artefactos multifuncionales ya descritos que presentan marcas de yunque (*e.g.* molinos). Los litos con surco muestran diferencias en el ancho y sección de dichas marcas. Al igual que en el sitio La Yeguada (Loponte *et al.*, 2016) coexisten las de surco en U con anchos próximos a 1 cm ($n=2$) y las de surco en V de ancho menor a 0,5 cm (Figura 7S). Las primeras, denominadas calibradores, han sido identificadas en contextos guaraníes y asociadas a la formatización de astiles (Prous, 2011; Silvestre, 2013) mientras que las otras son consistentes con afiladores de puntas de madera y/o de hueso (ver Baeza & Barrios Pintos, 2002). Las pesas de pesca, que fueron reconocidas como tales en sitios de la costa atlántica uruguaya (López Mazz & Gascue, 2007) han sido tentativamente identificadas en sitios litorales tardíos, tanto de cazadores-recolectores (Loponte *et al.*, 2016) como de horticultores amazónicos (Gascue & Bortolotto, 2016). En el caso de la pieza de Cañada Saldaña, se trataría de las más antiguas asociadas a cazadores-recolectores de la región.

Finalmente, la muestra contiene 45 rodados con marcas de picado por uso, restringidas a los polos y/o en el centro de las caras, que en 16 casos se encuentran fracturados. Estas marcas y fracturas conducen a clasificar estos elementos como percutores, aplicados para la talla por percusión directa (marcas en los polos) y bipolar (marcas en las caras), así como para la formatización por picado de los artefactos anteriormente descritos. Su presencia, junto con desechos característicos de distintas etapas de fabricación, es un indicador más que las actividades de manufactura y mantenimiento de los artefactos líticos anteriormente reseñados fueron en su mayoría realizadas en el sitio.

Fauna

La colección Oliveras posee una importante cantidad de restos faunísticos. Su grado de conservación es muy bueno, preponderantemente con una meteorización entre 0 y 1, una fracción menor (< 10 %) en estadio 2, y una aún menor (< 1

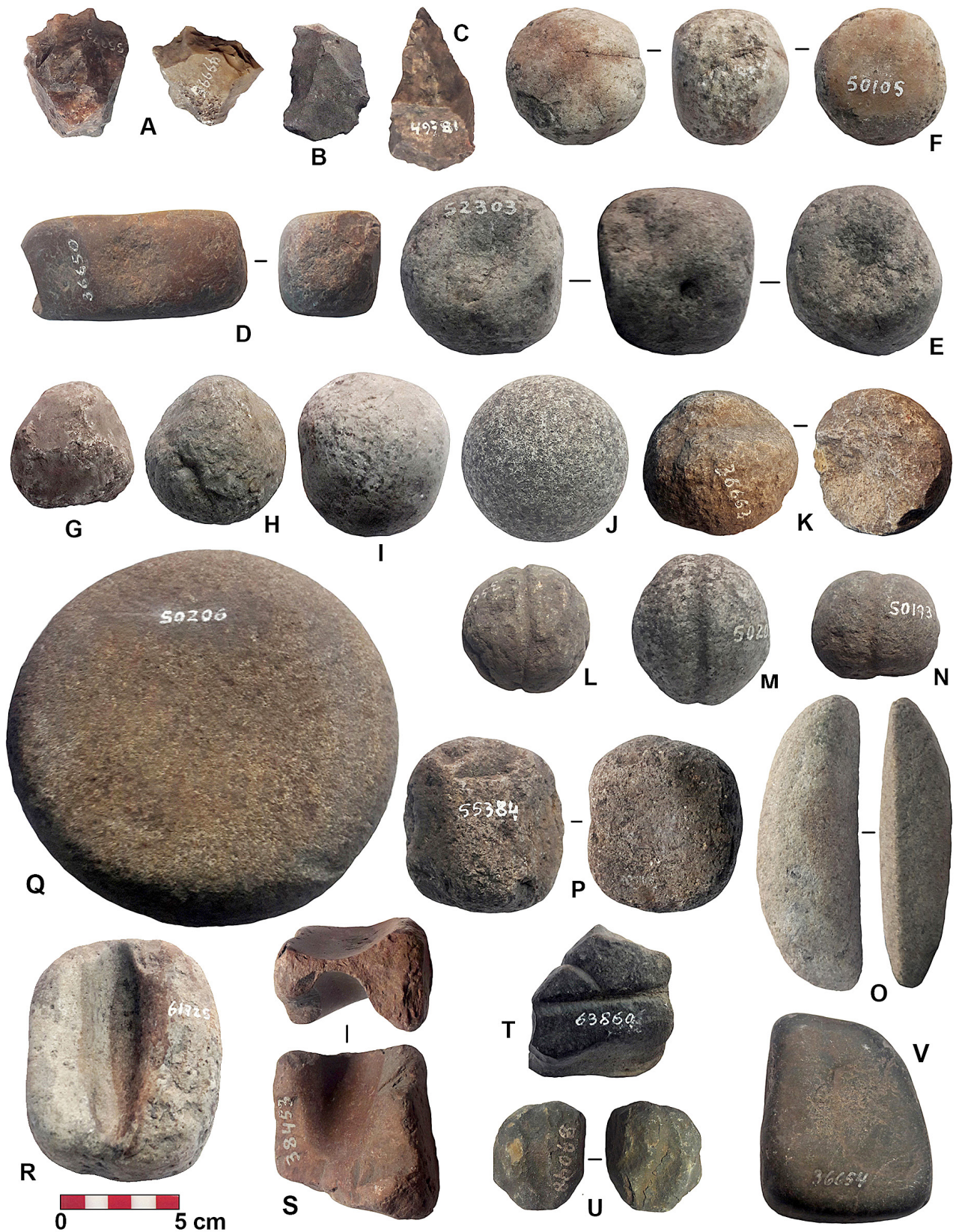


Figura 7. Instrumentos líticos. A-C) Artefactos manufacturados por talla sobre lascas en caliza silicificada (raspadores, raedera doble y perforador respectivamente), D-F) Litos con hoyuelo (prismático, cilíndrico y hemisférico respectivamente), G-J) Esferoides interpretados como preformas de boleadora en distintas etapas de fabricación, K) Preforma de boleadora fracturada durante formatización de surco, L-N) Boleadoras tipo Ba, Bb1 y Bc2 respectivamente, O) Esteca, P) Mano de molino, Q) Molino doble, R-S) Pulidores, T) Lito con surcos, U) Posible pesa de red o línea, V) Yunque.

%) en estadio 3 (cf. Behrensmeyer, 2012). El conjunto analizado está integrado por 2658 restos óseos (Tabla 2). En este cómputo están excluidos todos los ornamentos, instrumentos y artefactos óseos (ver más adelante), ya que muchos de ellos pueden ser instrumentos conservados y no tener una directa vinculación con los ejemplares cazados e ingresados al sitio.

La colección faunística está dominada por los restos de mamíferos, que constituyen el 75 % del conjunto, determinados en su mayoría (52 %) a nivel de Clase (Tabla 2). Este bajo nivel de sensibilidad taxonómica se debe a la alta fragmentación que presentan los elementos óseos. Estas fracturas fueron realizadas cuando los huesos estaban frescos, lo cual sugiere una fragmentación intencional, que se observa particularmente en los restos correspondientes a los cérvidos. Los peces alcanzan el 21 % del total del NISP. Dada la técnica de recuperación de la colección, existe un sesgo de representación que afecta en mayor medida a los peces, especialmente del NISP. Para el MNI, y en el caso específico de los siluriformes, este valor se obtiene generalmente por el conteo de los extremos articulares de las espinas dorsales o pectorales, y dado que dentro del conjunto hay una gran cantidad de restos faunísticos sustancialmente más pequeños que estas articulaciones, se puede considerar que el MNI no está sesgado de manera particularmente adversa. Para el caso de los Characiformes, donde su identificación depende esencialmente de las vértebras (Loponte, 2008) puede existir un sesgo mayor, si bien aún no se han analizado los patrones de osificación para determinar la real incidencia de estos dentro del conjunto de los peces.

Entre los mamíferos la especie más representada es *Ozotoceros bezoarticus* (venado de campo o de las pampas, Figura 8F), seguida por *Blastocerus dichotomus* (ciervo de los pantanos, Figura 8H-L) y *Myocastor coypus* (coipo). En términos de la cantidad de individuos, el venado y el coipo fueron las especies más cazadas, pero en términos de contribución de biomasa, el aporte de este roedor fue escaso y poco significativo. Por el contrario, ambos cérvidos aportaron la mayor cantidad de biomasa si se considera que estas presas ingresaron completas (ver más abajo). Otro mamífero de tamaño mediano que también está representando en el conjunto corresponde a *Mazama gouazoubira* (guazubirá), determinado en base a las características métricas de los metapodios (Loponte *et al.*, 2019). No obstante, su frecuencia es sustancialmente pequeña, probablemente reflejando su escasa disponibilidad ambiental ya inferida en otros trabajos de la región (Acosta & Mucciolo, 2014, Loponte *et al.*, 2019). También se han reconocido tres ejemplares de *Canis lupus familiaris* (Figura 8G) de tamaño mediano, con un perfil genético y características morfométricas similares a otros perros prehistóricos de la región (Loponte *et al.*, 2021). Algunos huesos largos identificados como Canidae pueden ser parte de los esqueletos de estos perros, mientras que otros corresponden a zorros. El análisis en detalle del postcráneo de estos cánidos aún no ha concluido. En la colección también se identificaron dos metapodios de *Lama guanicoe* (guanaco) y un molar, tal vez de un camélido, sobre los cuales se están realizando diferentes estudios. Uno de estos metapodios está fragmentado y presenta fusión en el único cóndilo distal presente (pieza 35966), mientras que el segundo (35965) está completo y los cóndilos están sin fusionar (Figura 8A-B). El primero de ellos presenta un estadio 0 - 1 de meteorización, mientras que el segundo posee la cara craneal en estadio 1 - 2, y el lado caudal en estadio 2 - 3. Es factible considerar que estas piezas llegaron al sitio

mediante procesos de intercambio desde la región pampeana, probablemente desde la Pampa Ondulada donde el guanaco fue la principal presa de los cazadores-recolectores, según los registros de los sitios Cañada de Rocha, Hunter y Meguay (Ameghino, 1880-1881; Loponte *et al.*, 2010). Esta especie fue objeto de caza por parte de los cazadores-recolectores del humedal del Paraná inferior, especialmente en aquellos asentamientos ubicados cerca del ecotono con la llanura pampeana, y/o como parte de un proceso de intercambio con los cazadores-recolectores de la llanura pampeana. En estos sitios ecotonales, es habitual identificar metapodios de guanacos juveniles, cuyos valores de $\delta^{18}\text{O}$ muestran que los ciclos de vida de estos individuos se desarrollaron en la Pampa Ondulada, donde tuvieron una dieta basada en pastos preponderantemente C_3 (Buc & Loponte, 2016; Loponte & Corriale, 2020). Concordantemente, el valor de $\delta^{18}\text{O}$ obtenido de uno de los metapodios de guanaco recuperados en Cañada Saldaña (pieza 35965; -1,2 ‰), indica que fue probablemente cazado en la llanura pampeana de la margen derecha del río Paraná, y transportado/intercambiado, hasta alcanzar la margen izquierda del río Uruguay (Loponte *et al.*, 2022).

También se identificaron costillas y un fragmento de fémur de Otaridae (Figura 8C). Las primeras fueron reconocidas por su morfología y su constitución compacta, muy diferentes a los mamíferos terrestres locales, y en el caso del fragmento de fémur, también por su morfología plana en sentido cráneo-caudal, y por sus curvas características en sentido lateral-medial. Su presencia puede explicarse como un evento de caza oportunista, ya que los pinnípedos que ingresan desde el estuario exterior del Río de la Plata hacia los ríos Paraná o Uruguay son ejemplares aislados, que a menudo se encuentran agotados en las playas, y que ocasionalmente mueren naturalmente en ellas, o en el estuario interior, siendo arrastrados por las mareas del Río de la Plata hacia los cursos inferiores de los ríos Paraná y Uruguay (Acosta & Loponte, 2013).

Los cérvidos y el coipo presentan numerosas evidencias de interacción con los humanos que habitaron el sitio. Entre esas evidencias se encuentra no solo el acarreo de los individuos cazados, sino las huellas de corte y fracturas en estado fresco de sus huesos, como así también, el empleo de diferentes elementos óseos para la confección de artefactos óseos, especialmente en el caso de los grandes mamíferos. Para el caso de los perros, guanacos y pinnípedo, no existen evidencias de consumo.

Las aves en general están escasamente representadas, a excepción del ñandú (*Rhea americana*), cuyo NISP es bajo, pero tiene un valor relativamente alto de MNI considerando que el sitio se encuentra en la margen del río Uruguay. Los restos de ñandú presentan fracturas en estado fresco y huellas de corte, en especial los sectores distales de los tarso - metatarso. Además, se han identificado instrumentos óseos elaborados en huesos de esta ave (ver más abajo).

Entre los peces identificados predominan los siluriformes, y entre ellos, la especie más representada es *Pterodoras granulosus* (armado). También se han reconocidos escasos restos de *Pimelodus* sp. (bagres indeterminados) y *Pogonias cromis* (corvina negra, Figura 8E). Esta última especie ingresa esporádicamente en el sector inferior del río Uruguay. Algunas espinas de peces están fracturadas en estado fresco, y para el caso de la corvina, se ha identificado un pterigóforo reciclado como instrumento óseo (ver más abajo).

Respecto de los patrones de representación, tanto el ciervo

Taxón	NISP	%	NMI	%
Mammalia	1397	52,76	0	0,0
Cervidae	52	1,96	0	0,0
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	219	8,27	14	26,9
<i>Blastocerus dichotomus</i>	125	4,72	3	5,8
<i>Mazama</i> sp.	3	0,11	1	1,9
<i>Lama guanicoe</i>	3	0,08	2	3,9
Canidae	49	1,85	0	0,0
<i>Canis lupus familiaris</i>	7	0,26	3	5,8
Otaridae	4	0,15	1	1,9
Rodentia	2	0,08	0	0,0
<i>Myocastor coypus</i>	115	4,34	13	25,0
<i>Cavia aperea</i>	30	1,13	7	13,5
Chelidae	5	0,19	0	0,0
Aves	14	0,53		
<i>Rhea americana</i>	62	2,34	8	15,4
Peces	562	21,22		
Total	2649	100	52	100

Tabla 2. Conjunto faunístico del sitio Cañada Saldaña (colección Oliveras).

de los pantanos como el venado de las pampas ingresaron completos al sitio (Tabla 3). La ausencia o baja frecuencia de algunos elementos anatómicos (cráneo y fémur para el venado, vértebras y costillas para ambos cérvidos) se debe posiblemente a la fragmentación ósea, mientras que en el caso de los huesos más pequeños (tarsianos y carpianos) puede deberse a defectos de las técnicas de recuperación. En el caso del ñandú, se identificaron vértebras cervicales, esternón, fémur, y principalmente tibio-tarsos, tarso-metatarsos y falanges.

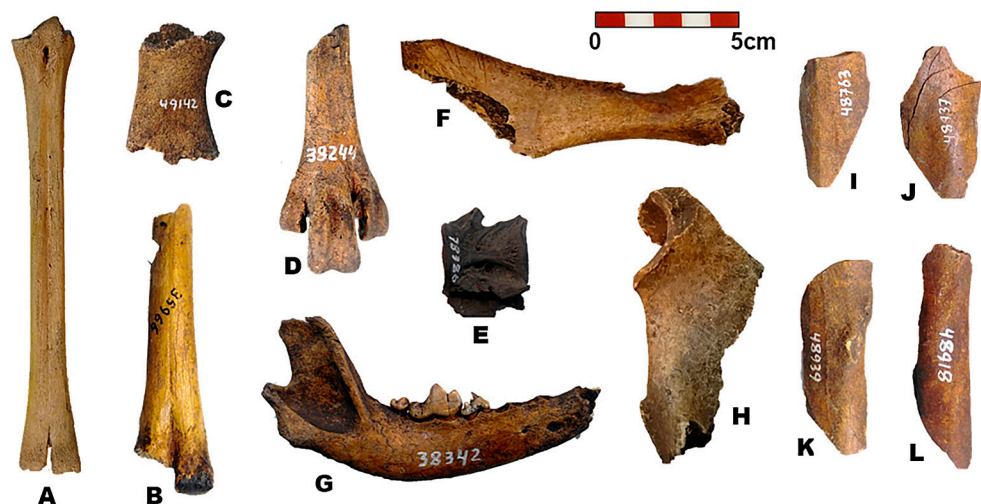
Instrumentos óseos

La colección Cañada Saldaña comprende una gran cantidad de instrumentos óseos. Un análisis previo de la misma fue realizado por Ferrari (2017). Para el estudio que se presenta aquí, se analizaron todas las cajas de la Colección Oliveras depositadas en el Museo Nacional de Antropología. En base a este nuevo análisis, se contabilizaron 202 instrumentos óseos y fragmentos de hueso, astas pulidas y/o con evidencias de aserrado (Tabla 4). Estas últimas corresponden en su mayoría a *Blastocerus dichotomus*, dado que los tamaños exceden el rango dimensional observado para las astas de *Ozotoceros bezoarticus*. No obstante, algunos pequeños fragmentos pueden corresponder a astas de este último cérvido. Los artefactos sobre astas son 27 piezas, incluyendo pequeños fragmentos pulidos o segmentados mediante cortes, astas aserradas y eventualmente ahuecadas en su base sin otras modificaciones, astas con puntas ligeramente aguzadas, cuñas y piezas perforadas de lado a lado (ocho realizadas sobre horquillas y una sobre el cuerpo central o tallo) que usualmente también presentan aserrados en sus extremos o en algunos de ellos (ver Tabla 4 y Figuras 9A-C).

El segundo grupo de artefactos óseos corresponden a 56 punzones (*sensu* Loponte, 2008; Buc, 2012), algunos de ellos muy reducidos, lo cual sugiere que fueron activamente mantenidos a lo largo del tiempo (Figuras 9D-G). Los punzones están confeccionados casi exclusivamente sobre metapodios de *O. bezoarticus* si bien pueden estar incluidos algunos de *Mazama gouazoubira*, lo cual será determinado en otra oportunidad. La técnica de manufactura consistió en la segmentación por percusión de la cara caudal de la diáfisis del metapodio, aguzando la diáfisis del lado craneal que quedó remanente. En su gran mayoría se dejaron los cóndilos distales, siendo el sector proximal descartado. Esta técnica de confección es idéntica a la observada en los sitios del lado argentino (Loponte, 2008; Buc, 2012).

El tercer grupo corresponde a las puntas ahuecadas, también confeccionadas en metapodios de *O. bezoarticus*

Figura 8. Fauna. A y B) Metapodios de camélidos, cf. *L. guanicoe* (guanaco), C) Fémur de Otariidae. D: tarso-metatarso de *R. americana* (ñandú), E) Vértebra de *P. cromis* (corvina negra), F) Fragmento de cintura pélvica de *O. bezoarticus* (venado), G) Hemimandíbula de *C. l. familiaris* (perro), H) Fragmento de cintura pélvica de *B. dichotomus* (ciervo de los pantanos), I-L) Astillas óseas de *B. dichotomus* fracturadas en estado fresco.



Elemento anatómico	<i>B. dichotomus</i>	<i>O. bezoarticus</i>	Elemento anatómico	<i>B. dichotomus</i>	<i>O. bezoarticus</i>	Elemento anatómico	<i>B. dichotomus</i>	<i>O. bezoarticus</i>
Asta	16,6	0,0	Escapula	83,3	100	Carporadial	33,0	0,0
Cráneo	33,3	0,0	Húmero	33,3	77,2	Carpocubital	16,6	0,0
Mandíbula	50	27,2	Radio	16,6	36,3	Carpiano (4°)	0,0	0,0
Atlas	16,6	9,0	Cúbito	50,0	22,7	Acc, carpo	0,0	0,0
Axis	0,0	27,0	Pelvis	50,0	22,7	Tarsiano (1°)	0,0	0,0
V. Cervical	6,66	0,9	Fémur	33,0	4,5	Tarsiano (4°-3°)	0,0	0,0
V. Torácica	10	9,0	Rótula	16,6	9,0	Maléolo lateral	0,0	0,0
V. Lumbar	0,0	11,8	Tibia	16,6	54,5	Calcáneo	66,6	72,7
Sacro	0,0	9	Metacarpo	33,3	22,7	Astrágalo	100	36,3
V. Coxal	0,0	0,0	Metatarso	66,6	63,6	Sesamoideos	0,0	0,0
Costilla	3,3	0,0	Carpiano (1°)	0,0	0,0	Falange 1	13,3	2,7
Esternón	0,0	0,0	Carpiano (2° y 3°)	16,6	0,0	Falange 2	6,66	1,8
						Falange 3	10,0	0,0

Tabla 3. Valores de %MAU de *O. bezoarticus* y *B. dichotomus*.

(si bien no pueden descartarse que algunos correspondan a *M. gouazoubira*). Estos artefactos fueron confeccionados ahuecando (de ahí su nombre) el extremo proximal de los metapodios, con el objetivo de dejar un orificio conectado al canal medular del hueso, por donde se insertaba un astil (Loponte, 2008). La técnica de confección incluyó además la segmentación del extremo distal del metapodio y la fractura y aguzamiento de la diáfisis. Dentro de la colección hay numerosos ejemplos de segmentación por aserrado perimetral del extremo distal del metapodio. Estos artefactos también son idénticos en técnica de confección y morfología a los recuperados del lado argentino. Las puntas ahuecadas constituyen el segundo grupo más numeroso, con 44 piezas, en su mayoría fracturadas, probablemente debido a su uso (Figura 9H-K).

En la colección Oliveras también se encuentran otros instrumentos óseos aguzados que son poco frecuentes en la región. Entre ellos, dos fragmentos de tarso-metatarso de *Rhea americana* con diferentes grados de pulimento, y dos artefactos confeccionados sobre tibio-tarso de esta misma especie, uno sobre un fragmento diafisario y el segundo sobre el extremo distal (Figura 9L). Otros cuatro instrumentos están confeccionados sobre fragmentos de tibias, uno de ellos corresponde a un cánido, posiblemente *Lycalopex gymnocercus* (zorro gris), un segundo a *Dolichotis cf. patagonum* (mara) y los dos restantes a *O. bezoarticus* (Figura 9M-O). Los instrumentos sobre huesos de zorros no son frecuentes en el área, mientras que no hay registros de *D. patagonum* (o *D. salinicola*) para la región, por lo que este hueso, o el instrumento terminado, debió haber ingresado por intercambio, si bien tampoco puede descartarse que un ejemplar de mara haya sido transportado antrópicamente.

Dentro de este grupo de instrumentos poco frecuentes están incluidos dos con puntas aguzadas muy particulares. El primero está confeccionado con un metapodio de *Chrysocyon brachyurus* (aguará guazú, Figura 9P) y el segundo con un pterigióforo de *Pogonias cromis* (Figura 9Q). Finalmente, debe mencionarse

una punta con una perforación en uno de sus extremos, y decorada en la cara dorsal mediante leves incisiones (Figura 9R). Este artefacto se encuentra extremadamente aguzado en uno de sus extremos como para haber sido de uso exclusivamente ornamental, si bien esto no puede descartarse. Existe otra pieza similar a esta, pero más pequeña, con la punta roma que hemos incluido en la sección de artefactos ornamentales (ver más abajo). Ambas piezas están confeccionadas con fragmentos de tejido compacto de huesos largos, probablemente de mamíferos de más de 25 kg de peso.

También se identificaron cinco piezas con ápices romos, tres de ellos confeccionados con fragmentos de huesos largos y dos en metatarsos de *O. bezoarticus* (Figura 9S-T), además de una gran cantidad de astillas aguzadas. Una fracción de ellas pueden ser fragmentos reutilizados de puntas ahuecadas. Hay

Grupos	Cantidad	%
Punzones	56	27,7
Fragmentos pulidos indet.	56	27,7
Puntas ahuecadas	44	21,8
Astas con cortes perimetrales	12	5,9
Otros instrumentos aguzados	11	5,4
Astas perforadas	9	4,5
Astas con puntas aguzadas	6	3,0
Puntas romas	5	2,5
Espinas de peces aguzadas	2	1,0
Cilindros	1	0,5
Total	202	100,0

Tabla 4. Grupos morfológicos presentes entre los instrumentos óseos

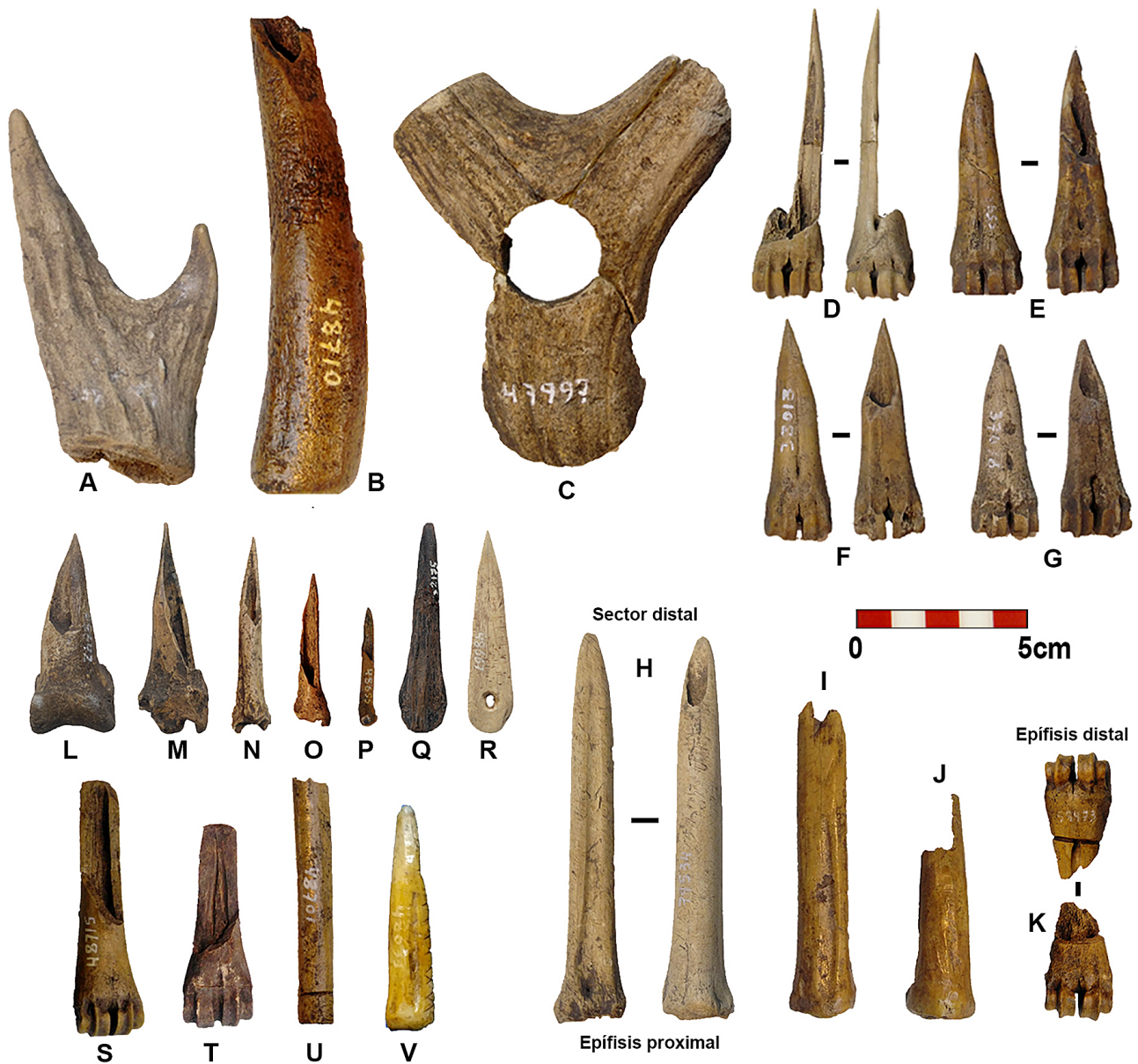


Figura 9. Instrumentos óseos. A) Asta con aserrado perimetral, B) Cuña formatizada por aserrado perimetral y biselado en su extremo apical, C) Asta con perforación, con aserrados perimetrales en la base y los extremos, D-G) Cara dorsal (craneal) y ventral (caudal) de punzones confeccionados con metapodios de *O. bezoarticus*, H) Vista dorsal (craneal) y ventral (caudal) de punta ahuecada en metapodio de *O. bezoarticus*, I-J) Fragmentos de puntas ahuecadas fracturadas, K) Vista dorsal (craneal) y ventral (caudal) de un fragmento distal de metatarso descartado en el proceso de manufactura. L-R) Punzones e instrumentos aguzados en tibia-tarso de *R. americana* (L), tibia *O. bezoarticus* (M), tibia de *Dolichotis cf. D. patagonum* (N), tibia de *L. griseus* (O), metapodio de *C. brachyurus* (P), pterigórofo de *P. cromis* (Q), artefacto elaborado con tejido compacto de hueso largo de una especie indeterminada (R), S-T) Puntas romas, U) Fragmento de hueso de ave cortado y pulido, V) Punta ahuecada fragmentada decorada con incisiones.

un gran número de otros fragmentos pulidos cuyo pequeño tamaño no permite identificar el instrumento original. En su casi totalidad corresponden a huesos largos de mamíferos medianos, probablemente *O. bezoarticus*. Por otro lado, se reconocieron dos espinas de *Pterodoras granulatus* modificadas por pulido, un cilindro diafisario de un hueso largo de un ave, cortado de un lado y ligeramente pulido (el otro extremo está quebrado, ver Figura 9U). Además de la pieza ilustrada en la Figura 9R, otras cuatro piezas presentan decoración. Dos de ellas son fragmentos

de puntas ahuecadas (Figura 9V), una las cuales fue retomada como una astilla aguzada. La tercera pieza también es una astilla probablemente derivada de una punta ahuecada fracturada y la cuarta es una larga astilla. En tres de estos artefactos las líneas son simples y transversales al eje de la pieza, mientras que en la restante son incisiones en forma de "x" (Figura 9V). Este patrón decorativo es también similar al observado del lado argentino en algunas puntas ahuecadas (Loponte, 2008; Buc, 2012, 2019).

Artefactos ornamentales

Los objetos ornamentales del sitio corresponden en su mayoría a colgantes confeccionados en caninos de carnívoros, entre los que se encuentran *Panthera onca* (yaguareté), *Puma concolor* (puma) y mamíferos marinos (Figura 10B-C/G-J) y otras especies aún no determinadas (Figura 10). Uno de estos pendientes posee decoraciones efectuadas con un patrón geométrico mediante incisiones (Figura 10C). El conjunto de ornamentos también incluye un fragmento de valva de *Anodontites* sp. con una perforación central (Figura 9E), un fragmento de hueso y taxón indeterminado, perforado en uno de sus extremos (Figura 9F), y un pendiente o instrumento con punta roma perforado en el extremo opuesto, también decorado con un patrón geométrico por incisiones. Asimismo, se han reconocido algunos caninos no perforados (e.g. Figura 10A) que podrían haber constituido formas-base para la confección de pendientes.

Discusión y conclusiones

El sitio arqueológico Cañada Saldaña se emplaza en un cordón litoral, cuyo proceso de elevación se debió principalmente a una lenta acreción sedimentaria producto de la dinámica fluvial. No obstante, dado lo acotado de los muestreos y la limitada base empírica disponible a la fecha, no puede descartarse la agencia de otros procesos en la formación del sitio (particularmente para los sectores más elevados). Estudios sedimentarios (textura-composicionales y geoquímicos) en curso vienen aportando datos al respecto. Los dos “túmulos” referidos por los primeros investigadores del sitio parecerían constituir una sola elevación

posiblemente erosionada en su sector central. Además, ambos presentan una estratigrafía similar, conformada principalmente por arenas fluviales y secundariamente por limos y arcillas.

Las seis dataciones radiocarbónicas obtenidas señalan un estrecho rango temporal de ocupación del sitio, ocurrido en la primera mitad del II milenio A.P. La superposición de los rangos de las edades radiocarbónicas calibradas sugiere que el contexto de Cañada Saldaña refleja un gran evento de ocupación, o varios eventos escasamente separados en el tiempo arqueológico, generados por grupos de cazadores-recolectores complejos. En el sitio se llevaron a cabo de manera concurrente actividades múltiples, tales como el consumo final de las presas, manufactura y uso de artefactos líticos, cerámicos y óseos, y donde se efectuaron una significativa cantidad de inhumaciones. Las materias primas líticas más utilizadas fueron obtenidas dentro de un rango de 25 a 35 km, y trasladadas hacia el sitio en forma de nódulos. Todas estas propiedades sugieren que el contexto del sitio representa un campamento base de alta estabilidad residencial.

El conjunto faunístico de Cañada Saldaña está dominado por mamíferos (especialmente *O. bezoarticus*) y peces. No puede descartarse un sesgo en el proceso de recuperación de los restos óseos, especialmente de los peces, especialmente de las vértebras de todas las especies y de los Characiformes en general, cuyos huesos son cartilaginosos. Dentro de este orden se encuentra *Prochilodus platensis*, especie que tiene una elevada biomasa en la cuenca inferior del Plata, pero cuya representación arqueológica se ve afectada negativamente por procesos tafonómicos y metodológicos (Loponte, 2008, Musali, 2010). Cabe destacar que los marcadores isotópicos de la dieta de los humanos sepultados en el sitio, muestran valores relativamente

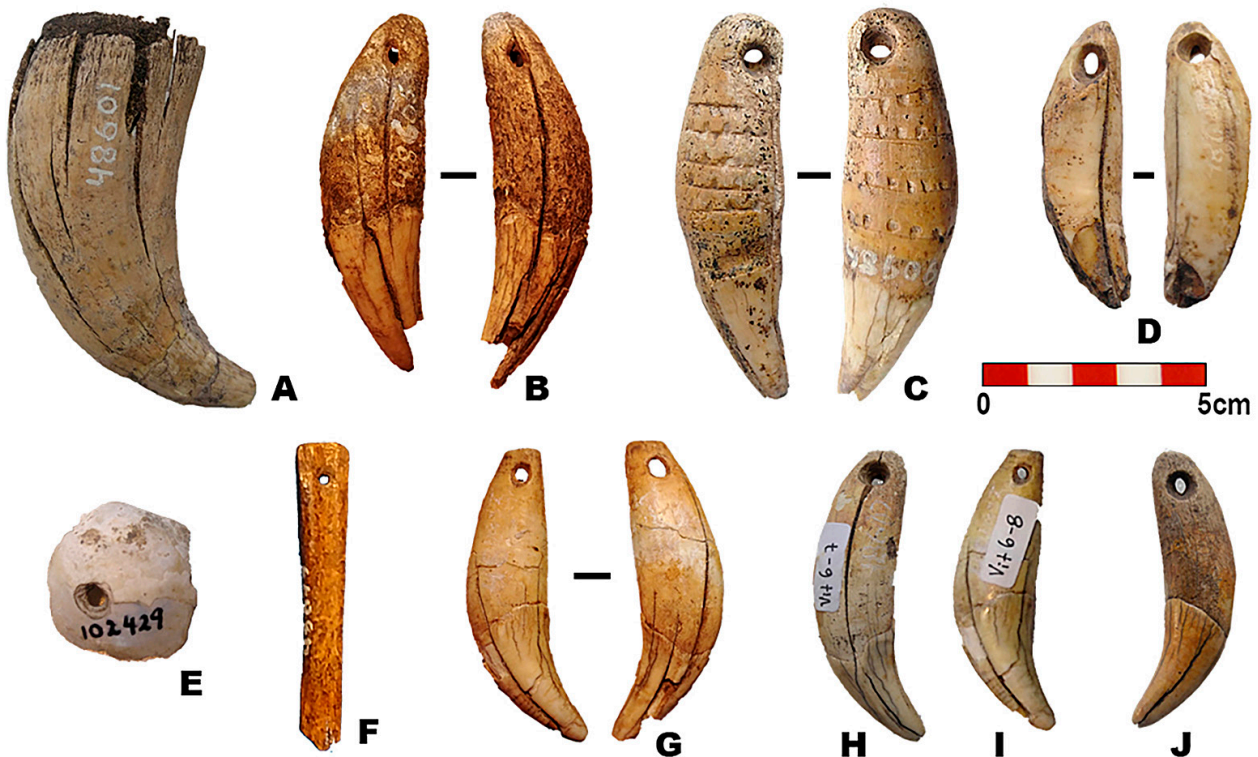


Figura 10. Artefactos ornamentales. A) Canino de mamífero marino. B-D/G-J) Caninos de carnívoros perforados, E) Fragmento valva de molusco perforada, F) Fragmento de hueso no determinado perforado.

altos de $\delta^{15}\text{N}$, sugiriendo una significativa incidencia de los peces en la ingesta total (Loponte *et al.*, 2022). El conjunto faunístico, integrado por taxones propios del ambiente fluviolacustre como de la llanura abierta, indica la explotación del efecto de borde entre estos dos ambientes. El equipo de captura de presas, con un notable énfasis en las bolas de boleadora, refleja la importancia de la captura de presas en ambientes abiertos, propios del venado de las pampas o de campo y del ñandú. Dentro de estas actividades de caza, no puede descartarse el empleo de los perros. En este sentido, Cañada Saldaña es el sitio donde se ha reconocido la mayor cantidad de individuos de esta especie de todo el sudeste de Sudamérica (Loponte *et al.*, 2021).

El conjunto lítico en general, muestra el empleo preponderante de caliza silicificada para la confección de artefactos mediante la talla. Dada la gran cantidad de lascas de descortezamiento y de núcleos, sumado al hecho de que esta materia prima se encuentra en áreas relativamente cercanas del sitio, sugiere que su abastecimiento parece haber estado generado por acceso directo, o por un intercambio que garantizaba la disponibilidad de esta materia prima. La escasa incidencia de la talla bipolar sobre los núcleos de caliza, también señala la ausencia de restricciones en la disponibilidad de esta roca. Los artefactos más utilizados parecen haber sido las lascas con filo natural, ya que el índice de retoque es sustancialmente bajo. Dentro del conjunto también se debe destacar la gran cantidad de piedras con hoyuelo, cuya funcionalidad no es clara, si bien su alta frecuencia parece reflejar una vinculación más o menos directa con las actividades de subsistencia. Las características del conjunto lítico de Cañada Saldaña, particularmente en lo relativo a la selección de recursos minerales y tipos producidos, es común en los sitios de cazadores-recolectores alfareros de la región, que incluyen cronologías entre ca. 1910 a 510 ^{14}C A.P. (Gascue *et al.*, 2016, 2019b; Loponte *et al.*, 2016). Estas similitudes tecno-tipológicas en el registro regional, indican una continuidad temporal de las estrategias tecnológicas líticas implementadas por las distintas unidades arqueológicas que agrupan a grupos de cazadores recolectores del tramo final de la Cuenca del Plata durante el Holoceno Tardío.

Los artefactos óseos más numerosos corresponden a punzones y puntas ahuecadas. Ambos grupos tipológicos están confeccionados en metapodios de *O. bezoarticus*, cuya morfología y técnica de manufactura están muy estandarizadas, siendo en un todo idénticos a los recuperados del lado argentino (Buc, 2012; Ferrari, 2017; Loponte, 2008). No obstante, algunos artefactos son bastante peculiares, tales como aquellos confeccionados sobre huesos de ñandú. También debe señalarse el empleo de huesos soportes de especies alóctonas como es el caso de *Dolichotis cf. patagonum* y *Lama guanicoe*, si bien los de esta última no parecen presentar modificaciones antrópicas. La presencia de elementos óseos de mara y guanaco indican el desarrollo de mecanismos de intercambio con grupos establecidos al occidente del río Uruguay para la primera mitad del II milenio A.P.

La cerámica del sitio se presenta ya muy perfeccionada, con técnicas de decoración similares a las observadas en los sitios tempranos (ca. 1900 A.P.) El Cerro (Gascue *et al.*, 2016) y Escuela 31 (Loponte *et al.*, 2015). Estos tres conjuntos cerámicos muestran, a su vez, numerosos puntos de contacto con los contextos más tardíos englobados bajo el término "Goya-Malabrigo". Entre las similitudes se observa el empleo de cordeles de pasta adosados por pastillaje, la presencia de miniaturas y formas troncocónicas,

el uso de mamelones de apariencia zoomorfa esquemática sobre los labios, bordes recortados que comienzan a bosquejar siluetas, el desarrollo de vasijas con asas macizas y asas con perforación, el empleo de pintura total y zonal con motivos geométricos, la presencia de vertederas y de modelados esquemáticos. También son similares las formas, dominadas por los perfiles abiertos y vasijas de paredes rectas con escasa representación de formas cerradas y de perfiles inflexionados. Todo ello indica una relación muy directa con los contextos "Goya-Malabrigo" (*cf.* Loponte & Acosta 2016; Ottalagano 2013) representando, tal vez, un momento temprano del desarrollo del mismo, tal como fue sugerido por otros autores (Hilbert, 1991).

Nuevos estudios de campo y laboratorio permitirán en el corto y mediano plazo aumentar nuestro conocimiento de Cañada Saldaña, un sitio clásico para la arqueología de la región, cuyo registro es clave para comprender los complejos procesos culturales desarrollados por las poblaciones prehispánicas locales.

Agradecimientos

A Carina Erchini y Marcela Tobella (Museo Nacional de Antropología de Uruguay) por su constante apoyo durante el proceso de análisis de la colección. A Franca, Paolo Maschi (†) y familia (propietarios del establecimiento) por las facilidades brindadas para acceder al sitio. Finalmente queremos agradecer a Germán Azcune por la lectura crítica y aportes que contribuyeron a mejorar este trabajo.

Notas

1. Debe destacarse que, en estas colecciones, los materiales de Cañada Saldaña se encuentran referenciados con distintas denominaciones. Oliveras denomina al sitio como "Cañada Saldaña" (por el curso homónimo próximo), Taddei mantiene la nomenclatura de Maeso ("Colonia Concordia"), mientras que Maruca Sosa acuña una tercera denominación para este sitio, llamándolo "La Concordia". Esta diversidad de denominaciones para un mismo sitio ha causado confusiones, conduciendo a considerarlos como sitios distintos en trabajos recientes (por ejemplo, Capdepon 2018).
2. Realizados en el Laboratorio de Datación TLD/OSL de la Facultad de Ciencias (Udelar) utilizando un lector automático Daybreak 1100. Se empleó un irradiador Daybreak™ Modelo 801 E equipado con una fuente beta de ^{90}Sr para las irradiaciones. Las mediciones de ^{238}U , ^{232}Th y ^{40}K para estimar la dosis anual fueron realizadas mediante espectrómetro gamma Ametek-Ortec® de germanio hiperpuro, en el laboratorio del Departamento de Desarrollo Tecnológico (Udelar / Centro Universitario Regional del Este - Sede Rocha).
3. Estos datos contrastan con la información aportada por Díaz *et al.* (1980). Si bien en ese trabajo se reporta la presencia de 49,5 % de los bordes decorados, es de destacar que se trata de otra colección (Taddei) y, que se desconoce el criterio de reparto de las piezas realizado luego de la excavación del sitio. También es de destacar que la muestra analizada en esa

oportunidad estaba compuesta por 1046 bordes contra los 7232 considerados en este trabajo, por lo cual varios factores pueden explicar estas diferencias.

4. Estas crestas recortadas también podrían estar representando la silueta caudal de un ave.
5. Trece de estos bordes presentan también pintura total roja en cara interna.

Bibliografía

- Acosta, A. & Loponte, D. (2013). Registro de pinnípedos en contextos arqueofaunísticos de cazadores-recolectores del Nordeste de la provincia de Buenos Aires. *Revista de Arqueología*, 19(2), 363-369.
- Acosta, A. & Mucciolo, L. (2014). Paisajes arqueofaunísticos: distribución y explotación diferencial de ungulados en el sector centro-oriental de la región Pampeana. *Revista de Arqueología*, 20(2), 243-261.
- Ameghino, F. (1880-1881). *La Antigüedad del Hombre en el Plata*. París-Buenos Aires: G. Masson e Igon hermanos/La Cultura Argentina.
- Araújo, O. (1900). *Diccionario Geográfico del Uruguay*. Montevideo: Imprenta Artística.
- Aschero, C.A. (1975). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Manuscrito inédito.
- Baeza, J. & Barrios Pintos, A. (2002). *Glosario de Arqueología uruguaya*. Montevideo: Tradinco.
- Balfet, H., Fauvet, M.F. & Monzón, S. (1992). *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. México: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos.
- Behrensmeyer, A.K. & Miller, J.H. (2012). Building links between ecology and palaeontology using taphonomic studies of recent vertebrate communities. En J. Louys (Ed.), *Palaeontology in Ecology and Conservation* (pp. 69-91). New York: Springer.
- Bortolotto, N. (2018). *Análisis tecno-morfológico de piedras con hoyuelos recuperadas en el sitio La Yeguada - Nuevo Berlín - Departamento de Río Negro - Uruguay*. (Tesis de Grado). Departamento de Arqueología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Udelar, Montevideo.
- Bortolotto, N. (2021). *Antrosoles arqueológicos del bajo Río Uruguay: una aproximación geoarqueológica a los procesos de formación de los sitios Isla del Vizcaíno 1 y Cañada Saldaña* (Tesis de Grado inédita). Universidad de la República-Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.
- Bossi, J., Ferrando, L., Montaña, J., Campal, N., Morales, H., Gancio, F., Schipilov, A., Piñeiro, G. & Sprechman, P. (1998). *Geocarta. Carta geológica del Uruguay - 1:500.000* (Versión 1.01). Montevideo: Geoeditores S.R.L.
- Bracco Boksar, R. (2009). *Diagnóstico Arqueológico Punta Gorda*. Manuscrito inédito.
- Bracco Boksar, R., Fregeiro, M.I., Panarello, H., Odino, R. & Souto, B. (2000). Dieta, modos de producción de alimentos y complejidad. Comparación de la dieta de los “constructores de cerritos” del Este de la República Oriental del Uruguay con otras regiones del mismo territorio. En A. Durán & R. Bracco Boksar (Eds.), *Arqueología de las tierras bajas* (pp. 227-248). Montevideo: Ministerio de Educación y Cultura.
- Bracco Boksar, R., Inda, H., del Puerto, L., Capdepon, I., Panario, D., Castiñeira, C. & García-Rodríguez, F. (2014). A reply to “Relative sea level during the Holocene in Uruguay”. *Palaeogeogr Palaeoclimatol Palaeoecol*, 401, 166-170. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2013.10.012>
- Buc, N. (2012). *Tecnología ósea de cazadores-recolectores del humedal del Paraná inferior. Bajíos Ribereños meridionales*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Buc, N. (2019). Stylistic variability in bone tools from the Low Paraná wetland. Late Holocene, Argentina. *Journal of Anthropological Archaeology*, 56, 101112.
- Buc, N. & Loponte, D. (2016). Bone tools reflecting animal exploitation. The case of Lama guanicoe in the lower Paraná basin. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales*, 3(2), 23-53.
- Caggiano, M.A., Flores, O.B., Méndez, M.G. & Salceda, S.A. (1978). Nuevos aportes para el conocimiento antropológico del delta del Paraná. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XII, 155-174.
- Capdepon, I. (2018). Distribución de sitios arqueológicos con representaciones plásticas en el litoral oriental del río Uruguay. En G. Politis & M. Bonomo (Eds.), *Goya-Malabrigo: Arqueología de una sociedad indígena del noreste argentino* (pp. 247-268). Tandil: UNICEN.
- Castillo, A. (2004). Excavaciones y museo: profundizando en el conocimiento de los grupos ceramistas del litoral (Río Negro, Uruguay). En L. Beovide, I. Barretto & C. Curbelo (Eds.), *La Arqueología uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*. Montevideo: Asociación Uruguaya de Arqueología.
- Castro, J. (2016). Late-holocene indigenous occupation of the Uruguay river (Argentina). *Journal of the Flinders Archaeological Society*, 3, 42-53.
- Cavallotto, R., Violante, A. & Colombo, F. (2005). Evolución y cambios ambientales de la llanura costera de la cabecera del río de la Plata. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 60(2), 353-367.
- Ceruti, C. (2003). Entidades culturales presentes en la cuenca del Paraná Medio (margen entrerriana). *Mundo de Antes*, 3, 111-135.
- Ceruti, C. (2017). Relevamiento de las colecciones arqueológicas del museo regional de La Paz. *Anuario de Arqueología*, 9, 89-148.
- Debenedetti, S. (1910). *Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la Isla de Tilcara*. Buenos

- Aires: FFYL, Publicaciones de la Sección Antropológica, N° 6.
- Díaz, A., Bosch, A., Moreno, M., Femenías, J. & Becerra, O. (1980). Los materiales arqueológicos del sitio Colonia Concordia. Dto. de Soriano. República Oriental del Uruguay. En *Actas III Congreso Nacional de Arqueología - IV Encuentro de Arqueología del Litoral*, 220-234. Montevideo: CEA - Ministerio de Educación y Cultura.
- El Bien Público (1952). "El hábitat indígena de C. Concordia es prehispánico y anterior a los charrúas". 23 de noviembre, Montevideo.
- El Día (1952). "Hallazgos arqueológicos en nuestro país". 13 de agosto, Montevideo.
- Fariás, M. (2005). *El Guaraní arqueológico meridional: Entre el axioma y la heterodoxia*. (Tesis Doctoral inédita). Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Ferrari, A. (2017). Tecnología ósea al oriente del Bajo río Uruguay: los artefactos óseos aguzados del sitio Cañada Saldaña, Departamento de Soriano, Uruguay. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 47, 29-48.
- Figueira, J.J. (1965). *Breviario de Etnología y Arqueología del Uruguay*. Montevideo: Imprenta Gaceta Comercial.
- Figueiro, G. (2013). *Estudio de la variación temporal y espacial en el ADN mitocondrial de las poblaciones prehistóricas de la Región Pampeana*. (Tesis Doctoral). Montevideo: PEDECIBA.
- Gascue, A. & Bortolotto, N. (2016). La ocupación guaraní en la margen oriental del bajo río Uruguay: tecnología cerámica y lítica del sitio Punta Negra Este. *Serie Monográfica y Didáctica*, 54, 487-495.
- Gascue, A., Bortolotto, N., Loponte, D., Acosta, A., Borges, C., Fleitas, M. & Fodrin, A. (2019b). Contextos geomorfológicos y tecnoeconómicos del registro arqueológico del bajo río Uruguay (margen izquierda). Resultados preliminares de nuevas prospecciones. *Revista de Arqueología*, 25(3), 87-117.
- Gascue, A., Loponte, D., Moreno, F., Bortolotto, N., Rodríguez, X., Figueiro, G., Teixeira de Mello, F. & Acosta, A. (2016). Tecnología, subsistencia y cronología del sitio El Cerro, Departamento de Río Negro, Uruguay. *Anuario de Arqueología*, 8, 113-140.
- Gascue, A., Scarabino, F., Bortolotto, N., Clavijo, C. & Capdepon, I. (2019a). El rol de los moluscos en las poblaciones prehispánicas de Uruguay. *Comechingonia*, 23(1), 115-152.
- Gaspary, F. (1950). Investigaciones arqueológicas y antropológicas en un "cerrito" de la isla Los Marinos (Dto. Victoria, Entre Ríos) situada frente a Rosario. *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folclore*, 23, 3-66.
- González, A.R. (1947). *Investigaciones arqueológicas en las nacientes del Paraná*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- González, A.R. (1953). La Boleadora. Sus Áreas de Dispersión y Tipos. *Revista del Museo de la Universidad Eva Perón* (Nueva Serie), 4, 133-292.
- Hilbert, K. (1991). *Aspectos de la arqueología en el Uruguay*. Mainz: Verlag Philipp von Zabern.
- Hogg, A.G., Heaton, T.J., Hua, Q., Palmer, J.G., Turney, C.S.M., Southon, J., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Boswijk, G., Bronk Ramsey, C., Pearson, C., Petchey, F., Reimer, P., Reimer, R. & Wacker, L. (2020). SHCal20 Southern Hemisphere Calibration, 0–55,000 years cal. BP. *Radiocarbon*, 62(4), 759–778.
- Iriondo, M. & Kröhling, D. (2008). *Cambios ambientales en la cuenca del río Uruguay - desde dos millones de años hasta el presente*. Santa Fé: Universidad Nacional del Litoral.
- López Mazz, J.M. & Gascue, A. (2007). El valle del arroyo Balizas: estructuras monticulares y sitios del litoral atlántico uruguayo. *Cazadores Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología*, 2, 89-103.
- Loponte, D. (2008). *Arqueología del humedal del Paraná Inferior (Bajíos Ribereños Meridionales)*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Loponte, D. (2020). La agricultura prehispánica en el nordeste argentino analizada a través de los isótopos estables. *Anuario de Arqueología*, 12, 25–64.
- Loponte, D. & Acosta, A. (2016). Los contextos Goya-Malabrigo del noreste argentino. *Cadernos do CEOM*, 29 (45), 125-187. <http://dx.doi.org/10.22562/2016.45.06>.
- Loponte, D. & Corriale, M.J. (2020). Patterns of resource use and isotopic niche overlap among guanaco (*Lama guanicoe*), pampas deer (*Ozotoceros bezoarticus*) and marsh deer (*Blastocercus dichotomus*) in the Pampas. Ecological, Paleoenvironmental and Archaeological Implications. *Environmental Archaeology*, 25(4), 411-444.
- Loponte, D., Acosta, A. & Tchilinguirian, P. (2010). Avances en la arqueología de la Pampa Ondulada: sitios Hunter y Meguay. En J.R. Bárcena y H. Chiavaza (Eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo, V* (pp. 1811-1826). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Filosofía y Letras.
- Loponte, D., Acosta, A. & Tchilinguirian, P. (2015). El sitio arqueológico Escuela 31. Ponencia presentada en el V Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino, Gualguaychú.
- Loponte, D., Corriale, M.J., Mucciolo, L. & Acosta, A. (2019). Sex and age-biased exploitation and metric characterization of medium sized deer in the Lower Paraná wetland, South America. *International Journal of Osteoarchaeology*, <https://doi.org/10.1002/oa.2767>.
- Loponte, D., Acosta, A., Gascue, A., Pfrengle, S., Schuenemann, V., Bortolotto, N., Carbonera, M., García Esponda, C., Voglino, D., Milheira, R., Ferrari, A. & Borges, C. (2021). The southernmost pre-Columbian dogs in the Americas. Morphometry, phenotype, chronology, diet and genetics. *Environmental Archaeology*, <https://doi.org/10.1080/14614103.2021.1922985>.
- Loponte, D., Ottalagano, F., Acosta, A., Bortolotto, N., Gascue,

- A., Viglioco, D. & Boretto, R. (2016). Avances en la Arqueología del bajo río Uruguay: el sitio La Yeguada, departamento de Río Negro (Uruguay). *Tessituras*, 1(4), 8-52.
- Loponte, D., Gascue, A.; Bortolotto, N., Carbonera, M., Ferrari, A., Acosta, A. (2022). Subsistencia y movilidad de los grupos cazadores-recolectores complejos de la margen izquierda del bajo río Uruguay analizada a través de isótopos estables. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 7(1), 73-96.
- Maeso, C. (1977). *Investigaciones Arqueológicas*. Montevideo: Imprenta Don Bosco.
- Maruca Sosa, R. (1957). *La nación charrúa*. Montevideo: Letras.
- Mundial. (1953). "Un hallazgo que prolonga nuestra historia". Año XIII, N°286, 25 de Marzo, Montevideo.
- Musali, J. (2010). El rol de la pesca entre los grupos humanos de la Baja Cuenca del Plata. Ictioarqueología de conjuntos prehispánicos del Holoceno tardío en el humedal del río Paraná inferior. (Tesis de Doctorado). Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires.
- Orquera, L. & Piana, E. (1987). *Normas para la descripción de objetos arqueológicos de piedra tallada*. Ushuaia: Centro Austral de Investigaciones Científicas.
- Ottalagano, F. (2010). Decoración experimental de cerámica aplicada al estudio de las técnicas incisas del área del Paraná. *Intersecciones en Antropología*, 11, 237-247.
- Ottalagano, F. (2013). *Aves simbólicas, estilo e identidad en la Arqueología del gran río Sudamericano: Un estudio contextual del arte cerámico de las sociedades prehispánicas de la cuenca del río Paraná*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Ottalagano, F. (2016). Investigaciones arqueológicas en el sitio Arroyo Arenal I: cuenca media del río Paraná (Entre Ríos, Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 25 (2), 159-176.
- Ottalagano, F. (2021). Prospecciones arqueológicas y nuevas dataciones para el sitio Arroyo Las Mulas 1 (provincia de Entre Ríos, Argentina): A un siglo de su relevamiento. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 6(1), 40-60.
- Ottalagano, F. (2020). Miniatures as ritual objects: exploring the role of small-sized vessels among the complex Late Holocene hunter-gatherers from the Paraná river lowlands in South America. *Cambridge Archaeological Journal*, doi: <https://doi.org/10.1017/S0959774319000726>.
- Pettijohn, F.P., Potter, P.E. & Siever, R. (1973). *Sand and sandstones*. New York-Heidelberg-Berlin: Springer-Verlag.
- Politis, G. & Bonomo, M. (2012). La entidad arqueológica Goya-Malabrigo (ríos Paraná y Uruguay) y su filiación Arawak. *Revista de Arqueología*, 25(1), 10-48.
- Politis, G. & Bonomo, M. (2018). Introducción: nuevas perspectivas sobre la entidad arqueológica Goya Malabrigo. En G. Politis & M. Bonomo (Eds.), *Goya-Malabrigo: Arqueología de una sociedad indígena del noreste argentino* (pp. 9-44). Tandil: UNICEN.
- Prous, A. (2004). *Apuntes para Análisis de Industrias Líticas*. Ortigueira: Fundación Federico Maciñeira.
- Prous, A. (2011). Estudio sobre los portadores de la cerámica tupiguaraní en Brasil: proto-Tupí, proto-Guaraní y otros. En D. Loponte & A. Acosta (Eds.), *Arqueología Tupiguaraní* (pp. 23-109). Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Ribot, A., Cingolani, C.A., Piñeyro, D., Bossi, J., Basei, M. & Uriz, N. (2013). Milonitas graníticas de la isla San Gabriel, Uruguay: cinemática de la deformación y geocronología U-Pb. En *Actas VI Congreso Uruguayo de Geología y I Simposio de Minería y Desarrollo del Cono Sur*, 148-153, Montevideo: Sociedad Uruguaya de Geología.
- Rodríguez, J. A. (2001). Nordeste prehispánico. En: E. Berberían y A. Nielsen (Eds.) *Historia Argentina Prehispánica*, tomo II (pp. 693-736). Córdoba: Editorial Brujas.
- Ruggeroni, D. (1975). *Arqueología del Paraná. Yacimiento de isla del Indio*. Reconquista: Municipalidad de Reconquista - Dirección de Cultura.
- Serrano, A. (1946). *Arqueología del arroyo Las Mulas en el noroeste de Entre Ríos*. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Serrano, A. (1972). *Líneas fundamentales de la Arqueología del Litoral. Una tentativa de periodización*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Silvestre, R. (2013). Estrategias tecnológicas de grupos guaraníes prehispánicos: el sitio A° Fredes como caso de estudio. Humedal del Paraná inferior, Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales*, 1(2), 279-301.
- Skuk, D. (2007). *Los pioneros de la naturaleza uruguaya*. Montevideo: Torre del Vigía.
- Taddei, A. (1987). Algunos aspectos de la arqueología prehistórica de Uruguay. *Estudios Atacameños*, 8, 65-89.

MATERIAS PRIMAS LÍTICAS Y TECNOLOGÍA EN LA COSTA OESTE DEL GOLFO SAN MATÍAS Y SU INTERIOR INMEDIATO (PROVINCIA DE RÍO NEGRO, ARGENTINA). UN ESTUDIO COMPARATIVO

LITHIC RAW MATERIALS AND TECHNOLOGY ON THE WEST COAST OF SAN MATÍAS GULF AND ITS IMMEDIATE INLAND (RÍO NEGRO PROVINCE, ARGENTINA). A COMPARATIVE STUDY

Jimena Alberti¹

Recibido 2 noviembre 2021. Aceptado 27 enero 2022

Resumen: En este trabajo se presentan los resultados de los primeros análisis de la muestra arqueológica recuperada en contextos de superficie en el área Paredón de los Grabados (provincia de Río Negro, Argentina). Se estudiaron las materias primas y se relevaron distintos indicadores para dar cuenta de la variabilidad tecnológica del conjunto. A su vez, se realizó una breve comparación con los conjuntos de artefactos de la costa oeste del golfo San Matías, en la mencionada provincia. Los resultados indican que en el interior del continente los conjuntos presentan una mayor proporción de instrumentos, estadios de talla más avanzados, predominan los filos simples y fueron utilizadas principalmente rocas de calidad excelente y muy buena para la talla. La muestra general indicaría un equipamiento del espacio a través del abandono de instrumentos con potencial de uso, a diferencia de lo que sucede en la costa en donde esto se habría dado a través de los núcleos y en donde los conjuntos presentan mayor variabilidad respecto de la calidad de las rocas utilizadas, observándose también estadios iniciales de talla. Finalmente, no ha sido posible establecer, a partir del análisis lítico, una relación clara entre la costa y el interior.

Palabras clave: tecnología lítica, instrumentos, cazadores-recolectores, Holoceno medio y tardío, Patagonia argentina.

Abstract: In this paper, we present the first results of the analysis of the artifactual sample recovered in surface contexts at Paredón de los Grabados area (Río Negro province, Argentina). The raw materials and certain technological characteristics of the assemblages were studied. Also, we carried out a brief comparison with the lithic assemblages from the West coast of San Matías Gulf, in the aforementioned province. The results indicate that the inland assemblages present a higher proportion of instruments, more advanced flaking stages, instruments with simple edges mainly and the use of excellent and very good quality rocks for flaking activities. The sample would indicate a space equipment through the abandonment of instruments with potential of use, unlike what happens on the coast where this would have occurred through the abandonment of cores. Also, the coastal assemblages show greater variability regarding the quality of the rocks that were used and a great presence of the reduction process first stages. Finally, it has not been possible to establish a clear relationship between the coast and the interior taking into account the lithic analysis.

Keywords: lithic technology, instruments, hunter-gatherers, Middle and Late Holocene, Argentinian Patagonia.

Introducción

La costa rionegrina del golfo San Matías (provincia de Río Negro, Argentina) viene siendo objeto de estudios sistemáticos desde el año 2004. A través de estas investigaciones fue posible conocer el modo de vida de las poblaciones que habitaron el golfo, tanto en su sector norte (que se ubica entre la ciudad de San Antonio Oeste y la desembocadura del río Negro en el océano Atlántico) como en su sector oeste, localizado entre la ciudad de Las Grutas y el límite con la provincia de Chubut. Así, se pudo determinar que estas sociedades habrían aprovechado tanto los recursos faunísticos terrestres como marinos, registrándose una dieta predominantemente marina en los inicios de la ocupación (ca. 6000 años A.P.) con un giro hacia el incremento de consumo de animales y plantas terrestres alrededor de los 1500 años A.P. (Favier Dubois *et al.*, 2009a). La tecnología recuperada en el área incluye artefactos de cerámica, de hueso y de piedra, estos últimos manufacturados principalmente sobre materias primas de origen local o regional, registrándose también un cambio en el uso de las rocas a lo largo de la duración de la ocupación del área (ver por ejemplo Alberti, 2015, 2016a y b, 2020, entre otros).

En los últimos años el área de investigación ha sido ampliada y se han comenzado a explorar los cursos permanentes de agua dulce de la región, que habrían funcionado en el pasado como vías de circulación entre la costa y el interior durante el Holoceno. En este sentido, en este trabajo se presentan los resultados de los primeros análisis del uso de materias primas líticas en el área denominada Paredón de los Grabados, ubicada en el curso medio del arroyo Salado. En primer lugar se analizaron los tipos de rocas, junto con el análisis tecnológico de los artefactos y el conteo de la frecuencia de tipos litológicos y arqueológicos. En segundo lugar, se efectuó una comparación con los resultados ya obtenidos en trabajos previos para la costa oeste del golfo (ver por ejemplo Alberti, 2013, 2016a y b; Alberti & Cardillo, 2018; Cardillo *et al.*, 2017), a fin de poder establecer diferencias y si-

¹ Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (CONICET). Saavedra 15 – 5to. piso. CP (1083). Buenos Aires. E-mail: jimealberti@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4295-5214>

militudes preliminares tanto a nivel tecnológico como en el uso de las materias primas líticas.

Las áreas de estudio

El curso medio del arroyo Salado

Junto con el arroyo Verde, el arroyo Salado constituye uno de los dos principales cursos de agua dulce permanentes en el sur de la provincia de Río Negro. Debido a las características ambientales del área, el agua dulce probablemente haya sido en el pasado un recurso crítico atractor de poblaciones (Carden *et al.*, 2020). En este sentido, ambos cursos de agua podrían haber funcionado como corredores poblacionales desde la costa hacia el interior del continente y viceversa (Borella *et al.*, 2019).

El curso medio del arroyo Salado se encuadra dentro de la zona patagónica extra-andina, en la cual las precipitaciones son bajas (<200 mm anuales) y los vientos del oeste son fuertes y predominantes. En este ambiente prevalece una vegetación xerófila y una estepa gramínea arbustiva (Leon *et al.*, 1998). Allí, bordeando afloramientos del Complejo Volcánico Marifil, se ha ubicado la localidad arqueológica denominada Paredón de los Grabados (ver Figura 1), distante 48 km lineales de la línea de costa actual. Las investigaciones llevadas a cabo hasta el momento son las primeras desarrolladas sistemáticamente allí. Esta localidad está conformada por un paredón de más de 50 m de longitud en el que se ubicaron una serie de grabados (líneas, puntos, círculos, pisadas de ave y felino, entre otros) y escasos motivos pintados que muestran diferentes figuras (Carden *et al.*, 2020). Los paneles se encuentran a distintos planos y alturas, tanto en sectores bajos como altos en relación con el curso del río, y en sectores de alta visibilidad, lo cual sugiere que podrían haber sido demarcadores del mencionado espacio (Borella *et al.*, 2019; Carden *et al.*, 2020).

En la localidad se han hecho recolecciones superficiales, excavaciones, pruebas de pala y recorridos en transectas. Los materiales recuperados comprenden artefactos líticos, cerámica, artefactos de vidrio y de metal correspondientes a momentos históricos, y escasos restos faunísticos. También se han localizado estructuras de piedra que podrían haber funcionado como lugares habitacionales en tiempos históricos posteriores a la conquista en el pasado. Aunque la cronología absoluta del área es aún materia pendiente debido a la escasez de material susceptible de ser datado, las evidencias recuperadas hasta el momento sugieren que el área habría sido utilizada desde tiempos prehispánicos hasta momentos post-conquista (Borella *et al.*, 2019).

La costa oeste del golfo San Matías

Esta parte de la costa del golfo se ubica de norte a sur entre la localidad de San Antonio Oeste y Puerto Lobos, en el límite con la provincia de Chubut (Figura 1). Su rasgo geológico principal es la presencia de la meseta de Somuncurá, una planicie estructural lávica que desciende hacia el mar en forma de pedimentos de flanco (González Díaz & Malagnino, 1984). Además de esta característica, la costa puede ser dividida en dos sectores al norte y al sur de Punta Sierra. En el primero el ambiente es de tipo sedimentario, con plataformas de abrasión de rocas sedimentarias que permiten un acceso al mar casi ininterrumpido (Favier Dubois & Borella, 2011). En cambio, en el segundo predomina

un ambiente volcánico, interrumpido en algunos sectores por estuarios con playas arenosas y dunas (por ejemplo, los estuarios de los arroyos Salado y Verde) (Favier Dubois & Borella, 2011; Favier Dubois *et al.*, 2008). Las evidencias arqueológicas se han recuperado en concheros y en concentraciones de materiales dispersos en superficie. Además, en la localidad arqueológica de Punta Odriozola en particular, se han relevado grabados rupes- tres que constituyen los primeros petroglifos hallados en la costa patagónica (Borella *et al.*, 2015). Las cronologías obtenidas para la costa oeste en general abarcan desde los *ca.* 3000 años hasta los 980 años A.P. (Borella *et al.*, 2015).

En relación con la tecnología lítica, en el área se han identificado instrumentos tallados, filos naturales con rastros complementarios (FNRC), núcleos, desechos y artefactos manufacturados mediante actividades de abrasión, picado y pulido. Respecto de las materias primas líticas, existen en esta costa tanto fuentes primarias como secundarias de rocas, aunque estas últimas no son tan ubicuas en el espacio como lo son en la costa norte (Alberti, 2016; Alberti & Cardillo, 2015). Así, se detectaron ocho fuentes primarias de rocas y siete fuentes secundarias, de diferente calidad para la talla. Las materias primas identificadas mediante cortes delgados fueron cuarzo cristalino y criptocristalino, volcanitas ácidas e intermedias-básicas, piroclastitas, sedimentitas, plutonitas, metamorfitas y hematita. Dentro de la categoría del cuarzo criptocristalino se ubican el sílex, la calcedonia y el jaspe que son, junto con las volcanitas ácidas, las materias primas más utilizadas la costa (Alberti, 2016, ver más adelante). También se han identificado artefactos de obsidiana que provendrían de fuentes ubicadas hasta 700 km de distancia en línea recta desde el área de estudio (Alberti *et al.*, 2016; Favier Dubois *et al.*, 2009b). Cabe destacar que los artefactos manufacturados sobre esta roca alcanzan solamente el 2% de la muestra total recuperada.

Metodología

Las muestras analizadas en este trabajo comprenden un total de 876 artefactos recuperados en el área del Paredón de los Grabados y 1682 artefactos recuperados en la costa oeste del golfo San Matías. La metodología aplicada para la recuperación de los conjuntos fue de tipo distribucional en ambos casos (Franco & Borrero, 1999). Se realizaron cuadrículas de recolección de diferentes tamaños y dependientes de la densidad de artefactos sobre la superficie, que fueron planteadas sobre los sectores con mayores concentraciones artefactuales en cada localidad costera y en el Paredón de los Grabados. En este último caso, los materiales también provienen de transectas de reconocimiento del terreno que fueron realizadas durante la última campaña en el área (noviembre 2019). Estas transectas se ubicaron en un cuadrante en el que se plantearon 10 de 1 km de largo, distantes 100 m entre sí (Cardillo *et al.*, 2021). En algunos casos las cuadrículas de recolección se situaron en sectores aledaños a los concheros excavados (en el caso de la costa), o a las pruebas de pala, mientras que en otros constituyeron la única evidencia recolectada en los *loci* (Alberti, 2013). Información detallada de los artefactos recuperados en el contexto costero ya ha sido presentada en trabajos previos (Alberti, 2013, 2016; Alberti & Cardillo, 2018; Cardillo *et al.*, 2017; entre otros).

Para los análisis tecnológicos de la muestra artefactual se siguieron los criterios establecidos en Aschero (1975, 1983). A fin de evitar sobre-representaciones en la muestra, fueron analizadas

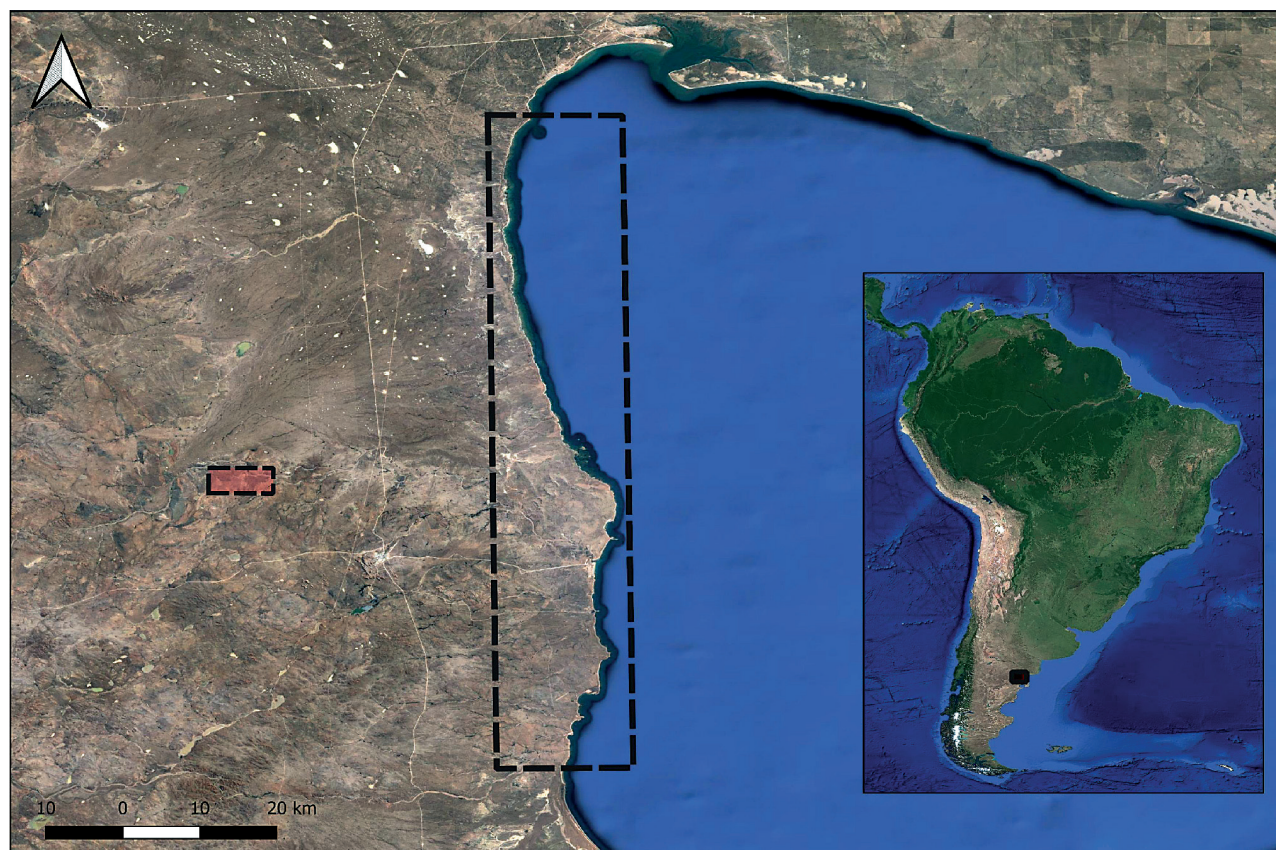


Figura 1. Áreas de estudio. Se señala con rectángulo pequeño (sombreado) la zona del Paredón de los Grabados y con uno grande la costa oeste del golfo San Matías.

únicamente las lascas enteras y las fracturadas con talón (Aschero *et al.* 1993-1994). Para la determinación de las materias primas se utilizaron los lineamientos propuestos por Franco (2002) y por Alberti y Fernández (2015) y se realizaron comparaciones macroscópicas con la litoteca de referencia armada durante el trabajo doctoral de la autora. Fueron además utilizados índices para estimar la intensidad de reducción de las diferentes materias primas. El primero de ellos es el índice lascas:núcleo (Dibble, 1995; Holdaway *et al.*, 2004), el cual arroja un valor que aumenta cuanto más intensa es la reducción. El segundo índice que se utilizó fue la razón lascas:instrumentos (Shiner, 2004), cuyos valores bajos indicarían que más lascas han sido transformadas en instrumentos. También se calculó el número mínimo de extracciones de los núcleos, en promedio, cuyos valores más altos indican reducción más avanzada (Clarkson, 2008). Finalmente, se realizaron análisis de X^2 para establecer comparaciones entre diferentes variables registradas en ambas muestras artefactuales, tomando un valor de significación de 0.05. Todas las medidas fueron tomadas mediante el uso de un calibre digital y los datos volcados en planillas de Microsoft Excel confeccionadas para tal efecto. Además se tomaron fotografías de todos los instrumentos y núcleos. Los análisis estadísticos fueron realizados con el *software* Past (Hammer *et al.*, 2001).

Resultados

Paredón de los Grabados

En esta localidad se recuperó un total de 876 artefactos en superficie (ver Figura 2 para algunos ejemplos), cuya distribución se muestra en la Tabla 1.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 1, el mayor porcentaje de artefactos está confeccionado en calcedonia (más del 50% de la muestra), seguido de los de sílex y los de obsidiana en tercer lugar. Cabe destacar que el chert biogénico, cuyo análisis en el microscopio permitió observar la presencia de microfósiles en su estructura (Alberti, 2016) y que alcanza casi el 1% de la muestra, es una materia prima que ha sido observada en la costa oeste de manera abundante, formando parte de todo tipo de artefactos. Es por ello que consideramos que su fuente, que aún no ha sido identificada, se encontraría en esa área. Un aspecto destacable de esta muestra es la alta presencia de instrumentos, que alcanzan casi el 27% del total. Esta frecuencia tan alta no ha sido observada en ningún conjunto costero hasta el momento (ver más adelante).

En relación con la calidad de la materia prima, el mayor porcentaje de la muestra (61%, $n=535$) corresponde a rocas de calidad excelente para la talla (principalmente sílex, calcedonia, obsidiana y jaspe) lo cual refleja los tipos de roca predominantes en

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de tipos de artefactos divididos según materia prima para el área Paredón de los Grabados. FNRC: filos naturales con rastros complementarios.

Materia Prima	TIPO DE ARTEFACTO				N	%
	Lascas	Núcleos	Instrumentos	FNRC		
Calcedonia	290	23	145	2	460	52,51
Sílex	82	10	34	4	130	14,84
Obsidiana	49	3	11	1	64	7,31
Chert	43	4	3	0	50	5,71
Ópalo	20	2	9	0	31	3,54
Sedimentarias	24	1	1	1	27	3,08
Jaspe	16	0	6	0	22	2,51
Volcanitas ácidas	12	3	4	0	19	2,17
Volcanitas básicas	10	0	7	0	17	1,94
Toba	9	2	0	1	12	1,37
Hematita	1	0	8	0	9	1,03
Chert biogénico	6	1	1	0	8	0,91
Cuarzo	7	1	0	0	8	0,91
Indiferenciadas	7	0	0	0	7	0,8
Cuarcita	4	0	1	0	5	0,57
Plutonita ácida	0	0	3	0	3	0,34
Xilópalo	2	0	0	0	2	0,23
Metamorfita	1	0	0	0	1	0,11
Plutonita básica	0	0	1	0	1	0,11
N	583	50	234	9	876	100
%	66,55	5,71	26,71	1,03	100	

el conjunto (ver Tabla 1). El 77% del total se encuentra agrupado en los tipos de calidad excelente y muy buena (n=676), mientras que la proporción de rocas de calidad mala a buena alcanzan el 22% del total (n=195). En un 1% del conjunto (n=5) no pudo ser determinada la calidad de la materia prima.

Respecto de los porcentajes de corteza, la mayor proporción de artefactos presenta 0% de corteza en su cara dorsal (78%, n=684). Muy por detrás se ubican el resto de las categorías: sólo el 9% del conjunto (n=82) presenta 25% de corteza. Esto implicaría que las actividades primarias de confección de artefactos no se habrían dado en este lugar. De hecho, el 72% de los 50 núcleos recuperados en los muestreos (ver más adelante), poseen entre 0 y 25% de reserva de corteza. Esto, acompañado del alto porcentaje de lascas con poca o nula reserva de corteza en su cara

dorsal, apoyaría la hipótesis de que los artefactos entraron a los sitios ya manufacturados.

Por último, se calcularon los porcentajes de fragmentación del conjunto, los cuales indicaron que el 59% de la muestra se encuentra fragmentado, mientras que el restante 41% está entero (n=519 y 357, respectivamente).

En relación con los tipos de instrumentos, los primeros resultados indican que a las 234 piezas contabilizadas corresponden a un total de 270 filos, por lo que se puede observar que la mayoría de los instrumentos son de filo simple (68% del total), seguidos de los instrumentos de filo bifacial (13%), los instrumentos en los que no se consignan filos (como las bolas de boleadora o los artefactos de molienda) que alcanzan un 9% del total, y por último los filos compuestos (8%) y dobles (2%). Del total de la mues-

MATERIA PRIMA	% DE CORTEZA				EXTRACCIONES			ESTADO	
	0	25	50	75	U	M	I	E	FG
Calcedonia	8	13	0	2	3	13	7	11	12
Sílex	4	2	0	4	3	6	1	8	2
Chert	2	0	0	2	3	1	0	3	1
Obsidiana	3	0	0	0	1	1	1	2	1
Volcanitas ácidas	0	2	0	1	1	2	0	3	0
Ópalo	0	0	0	2	1	1	0	2	0
Toba	0	0	1	1	0	2	0	2	0
Sedimentarias	0	0	1	0	0	1	0	1	0
Chert biogénico	1	0	0	0	0	1	0	1	0
Cuarzo	1	0	0	0	0	1	0	1	0
N	19	17	2	12	12	29	9	34	16
%	38	34	4	24	24	58	18	68	32

Tabla 2. Frecuencia de núcleos divididos por materia prima, consignando porcentaje de reserva de corteza, dirección de las extracciones y estado de las piezas para los conjuntos del Paredón de los Grabados. U: unidireccionales. M: multidireccionales. I: indeterminado. E: enteros. FG: fragmentados.



tra, 164 filos corresponden al grupo de los raspadores (61%), seguidos en orden de importancia por las puntas de proyectil (9%) y las bolas de boleadora (6%), aunque estas últimas no se cuentan como artefactos tallados sino que son manufacturadas mediante actividades de picado, abrasión y pulido. Los denticulados, tipo artefactual que en la costa es relativamente abundante y que consideramos se habrían utilizado para el procesamiento de recursos litorales (ver por ejemplo Ambústolo *et al.* 2011), en el caso de este conjunto alcanzan solamente el 1% de la muestra, con solo cuatro filos de este tipo. El 23% restante de la muestra corresponde, entre otros, a filos de cuchillo, muescas, perforadores y filos naturales con rastros complementarios (FNRC).

Finalmente, en relación a los núcleos, la muestra analizada se distribuyó como se muestra en la Tabla 2.

En la Tabla 2 se observa que los núcleos de estos conjuntos poseen principalmente poca o nula reserva de corteza, en su mayoría (58%, n=29) presentan extracciones multidireccionales, lo que indica una rotación de la pieza para aprovechar diferentes plataformas desde las cuales iniciar la percusión, y están mayormente enteros (68%, n=34). Al igual que en el caso de los instrumentos, calcedonia, sílex, chert y obsidiana se ubican entre los primeros lugares en cuanto a la frecuencia de piezas en el conjunto. Los núcleos con mayor número mínimo de extracciones son los de volcanitas ácidas, el único de chert biogénico y el único de sedimentaria (con 8, 7 y 6 extracciones, respectivamente), seguidos de los tres de obsidiana, con un número mínimo de 5 extracciones por pieza en promedio. Los núcleos de sílex y los de calcedonia presentan un promedio de 4 extracciones mínimas por pieza, mientras que el resto de las materias primas presenta un promedio de extracciones mínimas inferior a 3.

Figura 2. Instrumentos recuperados en el área Paredón de los Grabados. Se observan la mitad de una bola de boleadora y un cepillo en la primera fila, un conjunto de raspadores en la segunda línea y puntas de proyectil en la última fila.

MATERIA PRIMA	TIPO DE ARTEFACTO				N	%
	Lascas	Núcleos	Instrumentos	FNRC		
Sílex	322	36	35	3	396	23,54
Calcedonia	287	24	45	9	365	21,7
Volcanitas ácidas	139	9	23	1	172	10,23
Sedimentarias	133	13	14	1	161	9,57
Chert biogénico	111	10	4	1	126	7,49
Toba	92	12	12	1	117	6,96
Jaspe	66	18	2	1	87	5,17
Volcanitas básicas	70	7	4	0	81	4,82
Chert	32	6	3	1	42	2,5
Ópalo	28	2	5	0	35	2,08
Obsidiana	21	0	5	0	26	1,55
Cuarcita	13	1	4	0	18	1,07
Hematita	8	0	6	0	14	0,83
Indiferenciadas	12	0	1	0	13	0,77
Xilópalo	9	2	0	0	11	0,65
Cuarzo	4	3	0	0	7	0,42
Granito	1	0	5	0	6	0,36
Metamorfita	0	0	4	1	5	0,3
N	1348	143	172	19	1682	100
%	80,14	8,5	10,23	1,13	100	

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de tipos de artefactos divididos según materia prima para la costa oeste del golfo San Matías. FNRC: filos naturales con rastros complementarios.

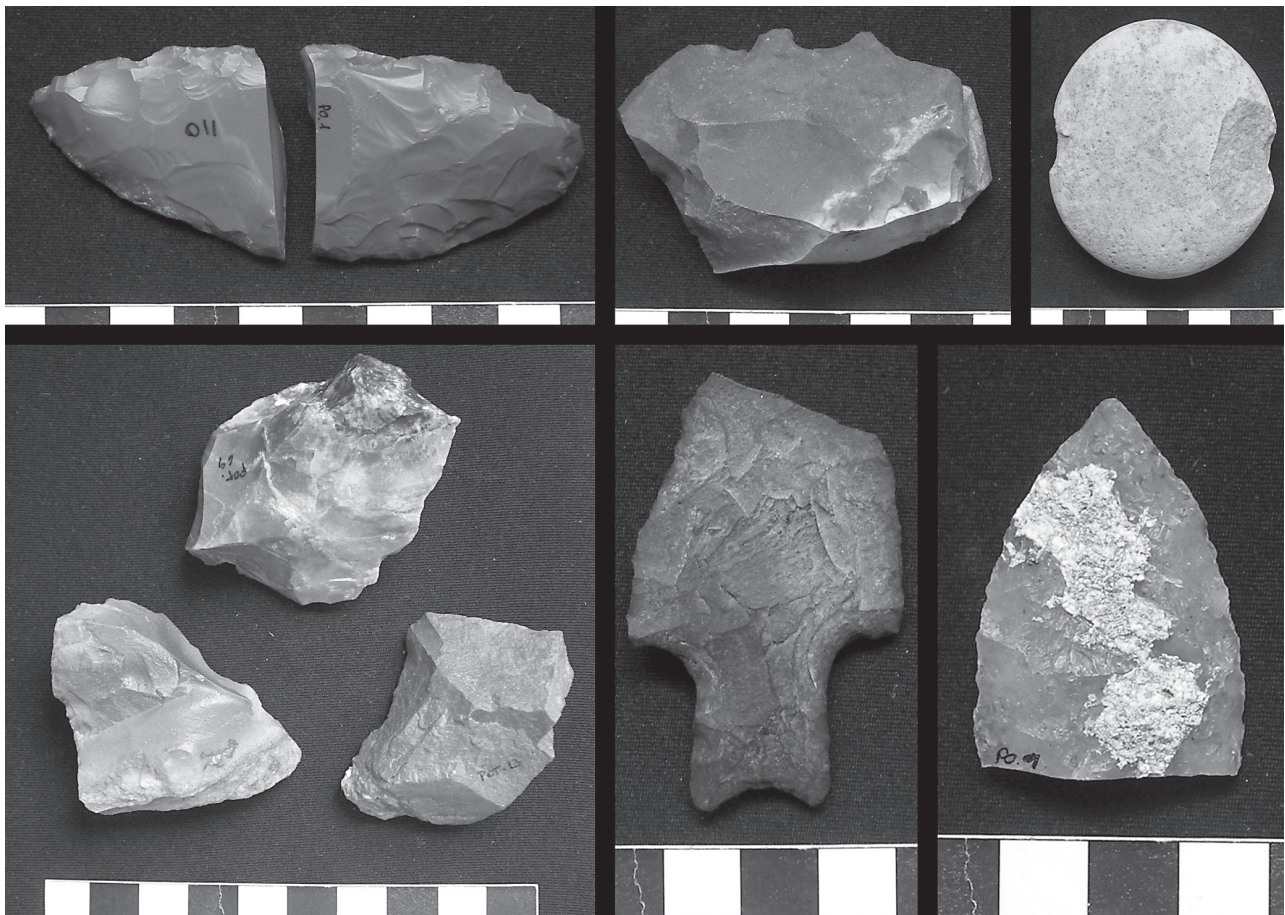


Figura 3. Artefactos recuperados en la costa oeste. Se observan una bifaz, un denticulado y una pesa en la primera fila y núcleos y puntas de proyectil en la parte de abajo de la imagen. Tomado de Alberti (2013).

La costa oeste

En esta área costera del golfo San Matías se recuperó un total de 1682 artefactos (ver Figura 3 para algunos ejemplos); la clasificación de esta muestra se expone en la Tabla 3.

De acuerdo con lo presentado en la Tabla 3, en el caso de la costa oeste del golfo San Matías las rocas más utilizadas son también calcedonia y sílex pero, a diferencia de lo que sucede en el interior, el orden de importancia está invertido. Por otro lado, en esta muestra la suma de sílex y calcedonia alcanza solamente el 45% de la muestra. Por otro lado, el tercer y cuarto lugar en orden de importancia en estos conjuntos está ocupado por las rocas volcánicas ácidas y las sedimentarias, respectivamente. La obsidiana en esta muestra corresponde casi al 2% del total, disminuyendo sensiblemente su presencia en relación con los conjuntos del interior.

Respecto de las clases artefactuales, en este conjunto predominan los desechos de talla, seguidos de los instrumentos y finalmente los núcleos. Como se puede observar en la Tabla 3, los instrumentos alcanzan solamente un 10% de la muestra total. En este conjunto, sin embargo, es superior el porcentaje de núcleos respecto a lo que sucede en el interior. Finalmente, los FNRC siempre constituyen porcentajes minoritarios dentro de las muestras estudiadas.

En relación con la calidad de las rocas utilizadas para la talla, el orden de aparición de la calidad de las materias primas es el mismo que en el Paredón de los Grabados. Sin embargo, en este caso las rocas de calidad excelente (entre otras, sílex, calcedonia, obsidiana y jaspe) sólo alcanzan el 33% (n=555) del total. Incluso sumándolas a las rocas de calidad muy buena, el porcentaje de este tipo de rocas en la muestra total (55%, n=920) sigue siendo más bajo que lo que sucede en el conjunto proveniente del Paredón de los Grabados.

Respecto de los porcentajes de corteza de la muestra, la mayor proporción de artefactos del conjunto presenta porcentajes de 0% sobre su cara dorsal (69%, n=1154). Sin embargo, este nú-

mero es menor que el total de artefactos con 0% de corteza en su cara dorsal registrados para el caso del Paredón de los Grabados (78%). Esta cantidad se alcanza en los conjuntos costeros sumándole la siguiente categoría en orden de importancia (artefactos con el 25% de corteza en su cara dorsal: 11%, n=183).

Como en el caso del conjunto anterior, se calcularon también los porcentajes de fragmentación: los resultados indican que el porcentaje de artefactos fragmentados alcanza el 41% de la muestra y el de enteros representa el 60% del total.

En relación a los instrumentos, las 172 piezas contabilizadas corresponden a un total de 216 filos, por lo que se observa que la mayor parte de los instrumentos son de filo simple (49%), porcentaje que proporcionalmente es menor a lo que sucede en el conjunto previamente analizado. A los filos simples le siguen en orden de importancia los instrumentos en los que no se consignan filos, que alcanzan un 21% del total, los de filo bifacial (15%), los dobles y los compuestos (7 y 6%, respectivamente). Como se puede observar, los artefactos manufacturados mediante actividades de picado, abrasión y pulido alcanzan una representación mayor en este conjunto. Esto está relacionado con la aparición de bolas de boleadora y, principalmente, de artefactos de mollienda (ver por ejemplo Alberti & Cardillo, 2016; Ciampagna *et al.*, 2020). En este conjunto, 37 filos corresponden a raspadores (15%), seguidos en orden de importancia por los denticulados (12%) y las pesas (7%). Las puntas de proyectil alcanzan el 5% de la muestra, al igual que los cuchillos.

Finalmente, en el caso de los núcleos la muestra se distribuyó como se expone en la Tabla 4.

De acuerdo con lo expuesto en la Tabla 4, en estos conjuntos, al igual que en los del interior, la mayor parte de las piezas presenta poca o nula reserva de corteza, extracciones multidireccionales y están enteras. Aunque las proporciones cambian, la tendencia general de la muestra se mantiene similar a la presentada previamente. Los núcleos con mayor número mínimo de extracciones son los de sílex, ópalo, calcedonia y toba (con un promedio de 7, 7, 6 y 6 extracciones mínimas respectivamente).

MATERIA PRIMA	% DE CORTEZA					EXTRACCIONES			ESTADO	
	0	25	50	75	100	U	M	I	E	FG
Sílex	11	9	2	11	3	5	30	1	32	4
Calcedonia	13	4	2	5	0	2	21	1	17	7
Jaspe	17	1	0	0	0	4	8	6	11	7
Sedimentarias	6	5	2	0	0	3	10	0	10	3
Toba	4	4	2	2	0	4	8	0	11	1
Chert biogénico	0	4	2	4	0	1	9	0	6	4
Volcanitas ácidas	3	0	1	3	2	3	5	1	7	2
Volcanitas básicas	2	1	3	1	0	0	7	0	5	2
Chert	0	3	0	2	1	0	5	1	5	1
Cuarzo	2	0	0	1	0	1	2	0	2	1
Ópalo	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0
Xilópalo	1	1	0	0	0	0	2	0	1	1
Cuarcita	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
N	60	33	15	29	6	23	110	10	110	33
%	41,96	23,08	10,49	20,28	4,2	16,08	76,92	6,99	76,92	23,08

Tabla 4. Frecuencia de núcleos divididos por materia prima, consignando porcentaje de reserva de corteza, dirección de las extracciones y estado de las piezas para los conjuntos de la costa oeste del golfo San Matías.

U: unidireccionales. M: multidireccionales. I: indeterminado. E: enteros. FG: fragmentados.

En este caso no hay núcleos de obsidiana y los de chert biogénico y sedimentarias presentan un promedio de 4 y 6 extracciones mínimas por pieza, respectivamente. El resto de las materias primas no se presentan aquí ya que información detallada ha sido presentada previamente en otros trabajos (ver por ejemplo Alberti 2013, 2016a y b), y, por otro lado, no intervienen en el análisis comparativo con el Paredón de los Grabados.

Análisis comparativos

En relación con las dos muestras analizadas en este trabajo, el conjunto proveniente del Paredón de los Grabados tiene aproximadamente la mitad de piezas del conjunto costero. Dentro de las dos muestras, la mayoría de los artefactos son desechos seguidos de instrumentos. Sin embargo, en el conjunto del interior la presencia de instrumentos es proporcionalmente mayor (27%) a lo que ocurre en los conjuntos costeros (10%), en los que la aparición de desechos y núcleos es proporcionalmente mayor dentro del total. En este sentido, el *test* estadístico para comparar si estas diferencias en las frecuencias son debidas al azar o si resultan ser estadísticamente significativas, arrojó un resultado positivo: $X^2=118,65$, $p\text{-valor}<0.01$. Las materias primas mayormente utilizadas son sílex y calcedonia en ambos conjuntos, pero luego la situación es diferente: en el Paredón de los Grabados siguen en orden de importancia la obsidiana y el chert, mientras que en los conjuntos costeros estos dos lugares están ocupados por las volcanitas ácidas y las rocas sedimentarias. En este caso, la obsidiana y el chert representan solamente el 2% del conjunto cada una, mientras que en el Paredón de los Grabados esta proporción asciende a 7 y 6%, respectivamente. Estas diferencias en el uso de la obsidiana y el chert entre ambos sectores arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($X^2=5,45$, $p\text{-valor}<0.01$).

En relación con la calidad de las rocas seleccionadas para la talla, en ambas muestras predominan siempre las rocas de calidad excelente y muy buena, aunque con diferentes proporciones: en el Paredón de los Grabados estas dos calidades de roca alcanzan el 77% del conjunto, mientras que en la costa oeste solamente el 55%. Es decir, que en la primera área se seleccionaron proporcionalmente mayor cantidad de rocas de calidad excelente y muy buena para la talla, mientras que en la costa se prefirieron también materias primas de calidades inferiores. Estas diferencias resultaron ser estadísticamente significativas, con un valor de $X^2=63,71$ y un $p\text{-valor}<0.01$.

Respecto de los porcentajes de corteza, en ambos conjuntos predominan los artefactos con 0 y 25% de corteza en su cara dorsal, pero las proporciones de estas categorías dentro de los conjuntos son diferentes: en el caso del Paredón de los Grabados ambas categorías suman un total de 87% de la muestra, mientras que en el de la costa alcanzan el 80%. Estas diferencias, son estadísticamente significativas, ya que el *test* de X^2 arrojó un resultado de 3,93, con un $p\text{-valor}<0.05$.

Dentro del conjunto de instrumentos, la mayoría corresponde a instrumentos de filo simple, seguidos por aquellas piezas que presentan filos bifaciales (en el caso de la costa oeste seguirían en orden de importancia los artefactos en los que no se consignan filos, pero a los fines comparativos trataremos acá únicamente los instrumentos con filos formatizados). En el caso del Paredón de los Grabados, el porcentaje de estas categorías es de 68 y 13%, respectivamente, mientras que en el conjunto costero es de 49 y 15%, diferencias que no son estadísticamente significativas

($X^2=2,3$, $p\text{-valor}>0.05$). En el caso del conjunto instrumental nos interesó, además, determinar si las diferencias en las principales categoría de instrumentos formatizados presentes en ambos conjuntos (puntas de proyectil, raspadores, cuchillos y denticulados) eran estadísticamente significativas. El *test* arrojó un resultado estadísticamente significativo ($X^2=70,13$, $p\text{-valor}<0.01$), es decir que las diferencias en las frecuencias de estos instrumentos no están relacionadas con el azar.

Uno de los indicadores utilizados para determinar la intensidad de reducción de las rocas fue el índice lascas:instrumentos. Este indicador fue calculado para las dos materias primas predominantes en ambos conjuntos. En el caso del Paredón de los Grabados, los valores obtenidos fueron de 2 para la calcedonia y de 2.41 para el sílex, y para los conjuntos costeros de 6.38 y de 9.2, respectivamente. Esto indicaría que mayor cantidad de lascas fueron transformadas en instrumentos en la primera área de estudio para ambas materias primas consideradas.

Finalmente, en relación a los núcleos, los resultados indican un predominio de piezas con 0 y 25% de reserva de corteza en ambos conjuntos, una mayoría de núcleos multidireccionales y artefactos principalmente enteros. En este sentido, se realizaron *test* estadísticos para determinar la significancia de estos valores, comparándose las frecuencias de artefactos con distintos porcentajes de corteza, las frecuencias de núcleos uni y multidireccionales y las frecuencias de piezas enteras vs. fragmentadas pero en ningún caso se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($X^2=1,50$, 2,79 y 1,55, respectivamente, $p\text{-valor}>0.05$).

En el caso de los núcleos también se calculó el índice lascas:núcleos para las dos materias primas de las cuales hay mayor cantidad de núcleos en ambos conjuntos. En el caso de la calcedonia, el índice arrojó un valor de 12.6 para el Paredón de los Grabados y de 11.96 para la costa oeste, y en el caso del sílex estos valores fueron de 8.20 para el primer caso y de 8.94 para el segundo.

Discusión y conclusiones

En este trabajo se presentó por primera vez la información referida al uso de materias primas y tecnología lítica en el área denominada Paredón de los Grabados. Los conjuntos recuperados en este trabajo pertenecen únicamente a contextos de superficie, por lo que fue posible realizar comparaciones con los artefactos provenientes de los contextos costeros, de los cuales se cuenta con información detallada que ha sido publicada en diversas oportunidades.

A partir de los análisis realizados, fue posible establecer algunas diferencias y similitudes entre ambas muestras de artefactos. La primera diferencia estadísticamente significativa detectada está relacionada con la cantidad de los distintos tipos de artefactos que fue recuperada en uno y otro conjunto. En este sentido, nos interesa particularmente destacar el caso de los instrumentos, cuya proporción en los conjuntos del interior es sensiblemente mayor respecto de lo que sucede en la costa. Este dato, junto con la información arrojada por el análisis de los núcleos, los cuales son más abundantes en los contextos costeros, podría indicar un equipamiento del espacio diferencial en ambos ambientes. Mientras que en la costa este equipamiento podría haberse dado en forma de reserva de materia prima en los núcleos, en el interior el equipamiento podría tomar la forma de reserva de instrumentos con potencial de uso. Esto estaría apoyado por

los valores obtenidos en los cálculos de la razón lascas:instrumentos, que indican que en el interior mayor cantidad de lascas fueron transformadas en instrumentos. Esto resulta relevante ya que en los conjuntos costeros la materia prima no parecería haber sido un constreñimiento a lo largo de la duración de la ocupación del área (ver por ejemplo Alberti, 2016), por lo que allí podrían haberse realizado actividades de manufactura de instrumentos, los cuales habrían sido transportados hacia otros lugares del espacio como, por ejemplo, el interior del continente. En el área del Paredón de los Grabados no han sido relevadas fuentes de materia prima lítica locales ni primarias ni secundarias similares a las utilizadas para la manufactura de instrumentos, por lo que consideramos, hasta el momento, que las rocas utilizadas serían de proveniencia no local. Se ha relevado únicamente una fuente de una roca volcánica gris que aún no ha sido determinada, pero que no fue observada entre los artefactos recuperados. Por otro lado, la obsidiana ocupa un lugar de mayor importancia en los conjuntos del Paredón de los Grabados que en los de la costa, en donde aparece en muy baja frecuencia y más baja aún en la costa norte del golfo (por ejemplo Alberti, 2016; Alberti *et al.*, 2016; Favier Dubois *et al.*, 2009b). Los artefactos recuperados en la costa norte provienen de fuentes distantes hasta 500 km en línea recta desde la costa: Cantera Lolog en Neuquén y diversas fuentes de la meseta de Somuncura, en las provincias de Río Negro y Chubut (Favier Dubois *et al.*, 2009b). También se ha recuperado en la costa oeste una lasca cuyo origen sería la fuente de Portada Covunco, en la cordillera neuquina (Alberti *et al.*, 2016). Para el caso del Paredón de los Grabados aún no han sido llevados adelante análisis geoquímicos para determinar la proveniencia de las muestras. Por su parte, la calcedonia y el sílex son de origen local en la costa oeste del golfo, pero no se ha determinado si las rocas recuperadas en la localidad del interior provendrían de la costa o si, por el contrario, vendrían de otros lugares hacia el interior del continente.

Por otro lado, existe una diferencia estadísticamente significativa en ambos conjuntos con respecto a la selección de las rocas por su calidad para la talla. Las fuentes de rocas de la costa oeste, tanto las primarias como las secundarias, presentan rocas de calidades diversas para la talla (Alberti, 2016; Alberti & Cardillo, 2015) y esto se ve reflejado en los conjuntos, en los cuales el 45% de las piezas está hecho sobre rocas de calidad buena a mala para la talla. En el interior, en cambio, se seleccionaron predominantemente rocas de calidad excelente y muy buena, lo cual podría indicar una búsqueda dirigida particularmente a este tipo de materias primas que aseguran menos errores en la manufactura y un porcentaje mayor de aprovechamiento de cada núcleo o forma base. Esto se refleja, en parte, en la elección de la obsidiana para la manufactura de instrumentos, que es más alta en estos conjuntos que en los costeros en los cuales, por el contrario, predominan, luego de las rocas más utilizadas, aquellas de origen local como son las volcánicas ácidas y las sedimentarias. El manufacturar instrumentos con rocas de buena calidad para la talla asegura, en parte, su correcto funcionamiento al momento de ser utilizados, lo cual es deseable si se está ante una situación de equipamiento del espacio (aunque también de individuos) con instrumentos susceptibles de ser utilizados en el futuro (Kuhn, 2004; Nelson, 1991). En este sentido, la abundancia de materia prima en los contextos costeros no habría hecho necesaria esta selección más cuidadosa ya que las rocas se encuentran disponibles en el ambiente de manera abundante. Podría postularse también que los instrumentos manufacturados con materias primas

de mejor calidad para la talla habrían sido llevados fuera de los contextos costeros hacia, por ejemplo, el interior del continente y por ello no han sido recuperados en los trabajos de campo.

En relación con la manufactura de instrumentos, los porcentajes de corteza en la cara dorsal de las piezas permitirían proponer una manufactura no local en ambos casos. En el interior esta proporción es más alta que lo que sucede en la costa, es decir, que se cuenta con menor evidencia del inicio de la cadena operativa de manufactura debido a que los desechos con reserva de corteza alcanzan un porcentaje menor dentro del conjunto, y menor también en lo que sucede en relación a la costa. Estos resultados son significativos en el *test* de X^2 , con lo que estaríamos frente a estadíos de manufactura más avanzados en el caso del Paredón de los Grabados, a diferencia de lo que sucede en la costa, en donde hay mayor evidencia del inicio del proceso de reducción. Esto puede estar directamente relacionado con la disponibilidad de materia prima local en forma de rodados y en fuentes primarias.

Respecto del aprovechamiento de las formas base a partir de la confección de instrumentos con dos o más filos del mismo grupo tipológico o de uno diferente, las diferencias en ambos contextos no resultaron significativas, por lo que no podemos establecer, a partir de este análisis, una intensidad de reducción diferencial de rocas entre ambos contextos. Si resultó significativa la frecuencia de distintos instrumentos que habrían sido utilizados para el procesamiento de diferentes tipos de recursos: los denticulados son claramente predominantes en la costa, mientras que en el interior hay una mayor frecuencia de puntas de proyectil y raspadores. En este sentido, es llamativa la alta frecuencia de raspadores dentro del conjunto del Paredón de los Grabados. Un análisis detallado de esta sub-muestra de instrumentos fue presentado en las XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia (Alberti & Carranza, 2021).

Retomando, la composición de los conjuntos instrumentales, junto con la presencia predominante de denticulados en los conjuntos costeros, estaría indicando, como era de esperarse, un aprovechamiento diferencial de recursos: una explotación más volcada hacia los recursos terrestres en el interior, y más hacia los acuáticos en la costa. Los análisis estadísticos acompañarían esta afirmación. Por otro lado, el modelo de consumo de recursos propuesto para la costa norte del golfo (ver Favier Dubois *et al.*, 2009a), sostiene un consumo de recursos predominantemente marino desde los inicios de la ocupación y hasta los 1500 años A.P. aproximadamente, en donde se observa un mayor consumo de recursos terrestres. Este modelo no ha sido aún verificado para la costa oeste, en donde la señal isotópica de consumo de recursos marinos parecería haber sido menor (Scartascini, 2014) y en la cual quizás el consumo de recursos terrestres haya sido predominante durante todo el lapso de la ocupación. En este sentido, la gran cantidad de artefactos de molienda recuperados en algunas localidades costeras del oeste del golfo (Ciampagna *et al.*, 2020, por ejemplo) apoyaría esta hipótesis. Por otro lado, la escasa cantidad de restos de fauna recuperados en el Paredón de los Grabados no permite establecer tendencias claras en este sentido. Podría pensarse que el consumo de recursos marinos podría haber sido ocasional o muy esporádico debido, principalmente, a la distancia hasta la costa. Sin lugar a dudas, son postulados que deben aún profundizarse para poder obtener tendencias claras en este sentido.

En relación con el estado general de los conjuntos, la mayor proporción de artefactos enteros recuperados en el sector costero podría estar relacionada con factores tafonómicos (rápido

enterramiento de los conjuntos que los protegería de la acción del pisoteo por parte de diferentes agentes, por ejemplo (ver Carranza, 2015), los cuales podrían haber llevado a la fractura de los instrumentos de los conjuntos del Paredón de los Grabados. En este sentido, se ha propuesto el movimiento de las piezas recuperadas en esta localidad desde las partes altas del terreno hacia las márgenes de los tributarios del arroyo Salado y hacia las pequeñas cárcavas producto de la erosión (Cardillo *et al.*, 2021). Sin embargo, estos mayores porcentajes de fractura podrían responder también a roturas durante el uso. Las posibles causas de fractura de estos artefactos deberán ser evaluadas en trabajos futuros para sustentar o descartar la hipótesis de un equipamiento del espacio según la cual sería esperable una mayor proporción de instrumentos enteros.

Finalmente, en el caso de los núcleos estaríamos en presencia de estrategias de reducción similares para ambos conjuntos, ya que ninguno de los indicadores analizados para las materias primas más representadas (reserva de corteza, direccionalidad de las extracciones y estado de las piezas) arrojó diferencias estadísticamente significativas. El cálculo del índice lascas:núcleos para la calcedonia y el sílex mostró una leve diferencia, indicando que la calcedonia habría sido más explotada en el interior y el sílex en la costa, pero estas diferencias no resultan lo suficientemente amplias como para establecer una tendencia clara. Por lo tanto consideramos que las diferencias en la abundancia en la disponibilidad de materias primas en el ambiente entre ambos contextos analizados, no se ven reflejadas en la explotación de los núcleos: en ambos grupos fueron utilizadas estrategias de maximización de la materia prima, como es la rotación de las plataformas de percusión (Shiner *et al.*, 2005), y predominan aquellas piezas en las que las secuencias de reducción ya se encuentran avanzadas, evidenciando un conocimiento de las rocas y de su calidad para la talla y no un testeado de nódulos. Finalmente, respecto de la cantidad de extracciones, los núcleos de sílex y calcedonia fueron más explotados en los contextos costeros que en los del interior, en donde se han recuperado, además, núcleos de obsidiana, a diferencia de lo que sucede en la costa en donde no se halló ninguno. Esto podría estar relacionado con la proximidad a las posibles fuentes de proveniencia de esta roca. Los núcleos de chert biogénico están más representados en la costa que en el Paredón de los Grabados, donde solamente se recuperó una pieza que, sin embargo, tiene un mayor número mínimo de extracciones que el resto de las materias primas. Si pensamos que esta roca es de proveniencia costera, sería esperable un alto grado de explotación de este núcleo. Sin embargo, al contar con un único espécimen, no es posible establecer tendencias en este sentido.

No pudimos establecer aún, con este análisis preliminar de la muestra artefactual lítica, la existencia de un relación clara entre la costa y el interior. La única evidencia en este sentido la constituirían las escasos restos malacológicos recuperados (algunos manufacturados) (Borella *et al.*, 2019; Cardillo *et al.*, 2021) y los artefactos manufacturados sobre chert biogénico. Debido a la abundante presencia de artefactos manufacturados sobre esta roca en la costa oeste del golfo consideramos que sería local para esta área, aunque su fuente aún no ha podido ser localizada (Alberti, 2016). Los artefactos manufacturados sobre chert biogénico recuperados en el interior son solamente ocho, representando un 1% de la muestra artefactual total. Por otro lado, la presencia de obsidiana proveniente de diversas fuentes del interior del continente (Alberti *et al.* 2016; Favier Dubois *et al.*, 2009b) en los contextos costeros, muestra claramente una relación costa-in-

terior ya sea por aprovisionamiento directo o indirecto de esta materia prima. Sin embargo, no hay evidencias que conecten la costa directamente con el sector del Paredón de los Grabados a partir de la presencia de estos artefactos.

Si bien es importante destacar que las escalas de trabajo de ambas áreas son diferentes, el foco en esta investigación estuvo puesto en detectar diferencias o similitudes en relación con los contextos de recuperación de los materiales. En este sentido, los sitios costeros, emplazados en campos de dunas y en terrazas, muestran un contexto muy distinto al del Paredón de los Grabados, el cual consiste en una barda emplazada en un ambiente muy diferente al marino. Por lo tanto, sería esperable detectar diferencias en los conjuntos, más allá del tamaño de las áreas muestreadas que, sin dudas, es un condicionante que debe ser considerado en trabajos futuros. Como conclusión, entonces, sería posible sostener que los grupos que habitaron la costa del golfo y su interior inmediato pudieron haber realizado un equipamiento del espacio a partir de estrategias diferentes, debido, quizás, a la disponibilidad de materia prima lítica en el ambiente. Esta disponibilidad de rocas también se vería reflejada, entonces, en la selección de rocas de diferentes calidades para la talla en uno y otro sector estudiado. La selección de mayor proporción de rocas de baja calidad para la talla en los contextos costeros podría obedecer a una mayor disponibilidad de todo tipo de rocas respecto de lo que sucede en el interior. Sin embargo, este aprovechamiento diferencial de rocas no se reflejaría en los núcleos, los cuales presentan características similares en ambos ambientes, ni en la manufactura de instrumentos, ya que los filos simples son predominantes en ambos conjuntos. Los inicios de las cadenas operativas parecieran estar más presentes en los contextos costeros. Finalmente, encontramos diferencias en la frecuencia de ciertos tipos artefactuales entre ambos conjuntos, lo cual indicaría un aprovechamiento diferencial de recursos.

Esta primera aproximación a los conjuntos líticos del Paredón de los Grabados ha ofrecido un panorama general acerca de la composición artefactual de las muestras. La ampliación de los análisis, la realización de análisis geoquímicos sobre las muestras de obsidiana, la obtención de cronologías absolutas y la inclusión de los materiales provenientes de contextos estratigráficos sin duda enriquecerá las conclusiones preliminares a las que hemos arribado en este trabajo.

Agradecimientos

Al los Dres. Marcelo Cardillo y Florencia Borella por la lectura del manuscrito de este trabajo. Al equipo de investigación por la colaboración en las tareas de campo. Al Lic. Patricio Kohan por su ayuda con los mapas. A la provincia de Río Negro por los permisos de investigación otorgados. Al Sr. Carmelo Morón por permitirnos el acceso al Establecimiento El Salado y por facilitarnos la logística y el alojamiento. Esta investigación fue apoyada por dos subsidios otorgados por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). A los dos evaluadores anónimos cuyas sugerencias y comentarios ayudaron a enriquecer este artículo. Al Comité Editorial de la revista por el trabajo realizado.

Bibliografía

- Alberti, J. (2013). Materias primas líticas y manufactura de instrumentos en tres localidades de la costa oeste del golfo San Matías (provincia de Río Negro, Argentina). *Revista Chilena de Antropología*, 28, 79-105.
- Alberti, J. (2015). Análisis de los cambios en la explotación de materias primas líticas durante el Holoceno medio y tardío en la costa norte del golfo San Matías (Río Negro, Argentina). *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy*, 48, 143-166.
- Alberti, J. (2016a). Explotación de materias primas líticas y ocupación del espacio a lo largo del Holoceno medio y tardío en la costa oeste del golfo San Matías (Río Negro, Argentina). *Comechingonia*, 20(2), 243-264.
- Alberti, J. (2016b). *Disponibilidad y Explotación de Materias Primas Líticas en la Costa de Norpatagonia (Argentina). Un enfoque regional*. British Archaeological Reports, International Series 1901, #27. Oxford: Archaeopress.
- Alberti, J. (2020). El uso de las rocas a través del tiempo en seis localidades de la costa norte del golfo San Matías (Río Negro, Argentina). *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 52(2), 225-240.
- Alberti, J. & Cardillo, M. (2015). Primary and secondary lithic raw material sources along the western coast of San Matías Gulf (Río Negro province, Argentina): a first approach to their spatial variability. *Quaternary International*, 373, 63-71.
- Alberti, J. & Cardillo, M. (2016). Análisis tecno-morfológico, morfométrico y de materias primas de los esferoides líticos de la costa del golfo San Matías (Río Negro, Argentina). *Revista del Museo de Antropología*, 9(2), 81-92.
- Alberti, J. & Cardillo, M. (2018). El registro lítico en la costa del golfo San Matías (Argentina). Análisis comparativo de los materiales líticos provenientes de depósitos de superficie, enterrados y concheros de la costa rionegrina. *Revista Chilena de Antropología*, 38, 310-329.
- Alberti, J., Cardillo, M., Stern, C. & Favier Dubois, C. (2016). New results concerning expanded networks of obsidian procurement in San Matías Gulf, Río Negro, Patagonia Argentina. *Journal of Island and Coastal Archaeology*, 11(3), 435-442.
- Alberti, J. & Carranza, E. (2021). Primeras tendencias del registro de raspadores líticos en el curso medio del arroyo Salado, provincia de Río Negro: distribución, materias primas, estudios tecno-morfológicos y tafonomía. En *Libro de Resúmenes XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, 60. Puerto Montt: Universidad Austral de Chile – Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Sociedad Argentina de Antropología.
- Alberti, J. & Fernández, V. (2015). Propuesta clasificatoria para las materias primas líticas en Patagonia (Argentina). *Arqueología*, 21(2), 211-235.
- Ambrústolo, P., Castro, A., Zubimendi, M. & Mazzitelli, L. (2011). Instrumentos líticos con filos denticulados en la costa norte de Santa Cruz. Un análisis tecno-funcional. *Revista Cazadores Recolectores del Cono Sur*, 4, 79-95.
- Aschero, C. (1975). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe presentado al CONICET. Buenos Aires. Manuscrito inédito.
- Aschero, C. (1983). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Revisión del año 1975. Informe presentado al CONICET. Buenos Aires. Manuscrito inédito.
- Aschero, C., Manzi, L. & Gómez, A. (1993-1994). Producción de recursos líticos y uso del espacio en el nivel 2b4 de Quebrada Seca 3. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XIX, 191-214.
- Borella, F., Carden, N., Alberti, J., Carranza, E. & Herrera Villegas, D. (2019). Primeras investigaciones arqueológicas en el curso medio del arroyo Salado, departamento de San Antonio (Río Negro). En *Libro de Resúmenes XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 272-273. Córdoba: UNC-IDA-COR-CONICET.
- Borella, F., Cardillo, M., Favier Dubois, C. & Alberti, J. (2015). Nuevas investigaciones arqueológicas entre Punta Pórfido y Punta Odriozola: implicancias para el entendimiento de la dinámica de las ocupaciones humanas en la costa oeste del golfo San Matías (Río Negro). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XL(1), 233-252.
- Carden, N., Borella, F. & Cardillo, M. (2020). Rock art relatedness and circulation paths in northeast Patagonia, Argentina. *Rock Art Research*, 37(2), 184-203.
- Cardillo, M., Alberti, J. & Carranza, E. (2017). Tecnología, uso de materias primas y redundancia ocupacional: la localidad Punta Odriozola, costa de la provincia de Río Negro, Argentina. *Mundo de Antes*, 11, 71-98.
- Cardillo, M., Alberti, J., Carranza, E., Kohan, P. & Borella, F. (2021). Discutiendo patrones y procesos en la distribución espacial del registro lítico en el curso medio del arroyo Salado, departamento de San Antonio, pcia. De Río Negro, Argentina. En *Libro de resúmenes de las XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, p. 70. Puerto Montt: Escuela de Arqueología, Universidad Austral de Chile.
- Carranza, E. (2015). *Análisis de conjuntos líticos de superficie desde una perspectiva tafonómica. Estudios en la costa norte del golfo San Matías, Río Negro, Argentina*. (Tesis de Licenciatura). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Ciampagna, L., Cardillo, M. & Alberti, J. (2020). Estudio arqueobotánico de artefactos de molienda provenientes de la localidad arqueológica Punta Odriozola (golfo San Matías, Río Negro). *Revista del Museo de Antropología de Córdoba*, 13(2), 37-44.
- Clarkson, C. (2008). Changing reduction intensity, settlement, and subsistence in Wardaman country, Northern Australia. En W. Andrefsky (Ed.), *Lithic Technology. Measures of production, use and curation* (pp. 286-316). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dibble, H. (1995). Middle Paleolithic scraper reduction: back-

- ground, clarification and review of the evidence to date. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 2(4), 299-368.
- Favier Dubois, C. & Borella, F. (2011). Contrastes en la costa del golfo: una aproximación al estudio del uso humano del litoral rionegrino. En F. Borella y M. Cardillo (Eds.), *Arqueología de pescadores y marisqueadores en Nordpatagonia. Descifrando un registro de más de 6.000 años* (pp. 13-42). Buenos Aires: Editorial Dunken.
- Favier Dubois, C., Borella, F., Manzi, L., Cardillo, M., Lanzellotti, S., Scartascini, F., Mariano, C. & Borges Vaz, E. (2008). Aproximación regional al registro arqueológico de la costa rionegrina. En I. Cruz y S. Caracotche (Eds.), *Arqueología de la Costa Patagónica. Perspectivas para la conservación* (pp. 50-68). Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- Favier Dubois, C., Borella, F. & Tykot, R. (2009a). Explorando tendencias en el uso humano del espacio y los recursos en el litoral rionegrino (Argentina) durante el Holoceno medio y tardío. En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y E. Mansur (Eds.), *Arqueología de la Patagonia - Una mirada desde el último confín* (pp. 985-997). Ushuaia: Editorial Utopías.
- Favier Dubois, C., Stern, C. & Cardillo, M. (2009b). Primera caracterización de los tipos de obsidiana presentes en la costa rionegrina. En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y E. Mansur (Eds.), *Arqueología de la Patagonia - Una mirada desde el último confín* (pp. 349-359). Ushuaia: Editorial Utopías.
- Franco, N. (2002). *Estrategias de utilización de recursos líticos en la cuenca superior del río Santa Cruz (Argentina)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Franco, N. & Borrero, L. (1999). Metodología de análisis de la estructura regional de recursos líticos. En C. Aschero, A. Korstanje y P. Vuoto (Eds.), *En los tres reinos. Prácticas de recolección en el cono sur de América*, (pp. 27-37). San Miguel de Tucumán: Magua Publicaciones.
- González Díaz, E. & Malagnino, E. (1984). Geomorfología de la provincia de Río Negro. En *Actas del IX Congreso Geológico Argentino*, 159. Buenos Aires: Secretaría de Minería.
- Hammer, Ø., Harper, D. & Ryan, P. (2001). PAST. Palaeontological Statistics software package for education and data analysis. *Palaeontologia Electronica*, 4(1), 1-9.
- Holdaway, S., Shiner, J. & Fanning, P. (2004). Hunter-gatherers and the archaeology of discard behavior: an analysis of surface stone artifacts from Sturt National Park, western New South Wales, Australia. *Asian Perspectives*, 43(1), 34-72.
- Kuhn, S. (2004). Upper Paleolithic raw material economies at Ücagızlı cave, Turkey. *Journal of Anthropological Archaeology*, 23, 431-448.
- León, R., Bran, D., Collantes, M., Paruelo, J. & Soriano, A. (1998). Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extraandina. *Ecología Austral*, 8, 125-144.
- Nelson, M. (1991). The study of technological organization. *Archaeological Method and Theory*, 3, 57-100.
- Scartascini, F. (2014). *Arqueología de la pesca en la costa rionegrina, Patagonia Argentina*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Shiner, J. (2004). *Place as occupational histories: towards an understanding of deflated surface artefact distributions in the West Darling, New South Wales, Australia*. (Tesis Doctoral). Department of Anthropology, University of Auckland.
- Shiner, J., Holdaway, S., Allen, H. & Fanning, P. (2005). Stone artifact assemblage variability in late Holocene contexts in western New South Wales: Burkes Cave, Stud Creek and Fowlers Gap. En C. Clarkson (Ed.), *Lithics 'Down Under': Australian perspectives on lithic reduction, use and classification* (pp. 67-80). British Archaeological Reports International Monograph Series. Oxford: Archaeopress.

LA HISTORIA DE VIDA DEL RECINTO 1 DE CASAS QUEMADAS (CUSI CUSI, JUJUY, ARGENTINA) DURANTE LA TRANSICIÓN ENTRE EL PERIODO TARDÍO/INKA (1430 – 1535 DC) Y EL COLONIAL TEMPRANO (1535 – 1660 DC)

THE LIFE STORY OF STRUCTURE 1, CASAS QUEMADAS (CUSI CUSI, JUJUY, ARGENTINA) DURING THE TRANSITION BETWEEN LATE/INKA PERIOD (AD 1430-1535) AND EARLY COLONIAL PERIOD (AD 1535-1660)

José María Vaquer¹, Laura Pey², Jesica Carreras³, Ignacio Gerola⁴ y Yamila Cámara⁵

Recibido 1 agosto 2022. Aceptado 11 noviembre 2022

Resumen: En este trabajo presentamos las interpretaciones de los materiales recuperados en las excavaciones del Recinto 1 de Casas Quemadas, Cusi Cusi, Jujuy. Este recinto posee fechados que sitúan sus ocupaciones entre los siglos XV y XVII. Proponemos un enfoque micro basado en las prácticas sociales de sus habitantes para caracterizar los cambios y continuidades entre el periodo Tardío/Inka (1430 – 1535 DC) y el periodo Colonial temprano (1535-1660 DC). Nuestro argumento es que, en las etapas iniciales de la conquista española, el modo de vida de los habitantes no varió significativamente. Para ello, comparamos los conjuntos materiales provenientes de las ocupaciones Tardía/Inka y Colonial temprana. Los resultados muestran que la estructura de las actividades realizadas en el Recinto 1 fue prácticamente similar en ambos momentos, aunque algunos bienes españoles como clavos y restos de *Bos taurus* fueron incorporados a las actividades. Vinculamos esta situación con la ausencia de sectores de producción minera en nuestra área de estudios que interesaran a los españoles. Esta situación habría cambiado después del siglo XVII, cuando el recinto es abandonado y utilizado como paradero de arrieros de vacas, práctica que también relacionamos con el caravaneo prehispánico y con una continuidad en el uso del paisaje.

Palabras clave: Puna de Jujuy, cambios, continuidades, Colonia temprana, espacio doméstico

Abstract: In this paper we present the interpretations of materials recovered in excavations at Structure 1, Casas Quemadas, Cusi Cusi, Jujuy. This structure has radiocarbon dates that locates its occupations between XV and XVII centuries AD. We suggest a micro approach based in its inhabitant's social practices in order to characterize changes and continuities between Late/Inka period (AD 1430-1535) and early Colonial period (AD 1535-1660). Our argument is that, in the early stages of the Spanish invasion, the way of life of inhabitants of Structure 1 didn't change significantly. For that purpose, we compare material assemblages from Late/Inka and early Colonial occupations. Results show that activities in Structure 1 was almost identical in both periods, even though some Spanish goods like nails and *Bos taurus* were used. We link this situation to the absence of mining resources in the study region that interested Spaniards. The situation changed after XVII century, when Structure 1 is abandoned and used as a stop for cattle herders, a practice that we also relate to pre-columbian *caravaneo* and a continuity with landscape use.

Key words: Jujuy Puna, changes, continuities, early Colonial period, domestic space

Introducción

“¿Qué ocurre cuando la explicación se desplaza de los cambios profundos de las estructuras objetivas de la sociedad, a un abordaje de los cambios en la vida cotidiana y la transformación de las prácticas sociales?” (Bianchi Villeli, 2012, p. 61).

La cita que abre este trabajo sintetiza el enfoque que aquí proponemos para abordar el estudio de un caso arqueológico puneño en el contexto de la colonia temprana. ¿Qué ocurre si, en lugar de entender la situación colonial de manera global, nos focalizamos en un espacio doméstico particular? Desde una perspectiva hermenéutica que plantea las relaciones entre las partes y el todo (Vaquer, 2013, 2015; Vaquer & Pey, 2021), en este trabajo abordamos la historia de vida del Recinto 1 de Casas Quemadas (Cusi Cusi, Puna de Jujuy) para vincularla con el proceso de inserción de la Puna en el sistema global capitalista, producto de la invasión española. Se trata de una perspectiva que nos permite reparar, a la vez que reflexionar, sobre varios aspectos. En primer lugar, consideramos que el espacio doméstico

¹ CONICET. Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA). 25 de mayo 217, 3° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1002ABE), ARGENTINA. E-mail: jmvaquer@yahoo.com. ORCID: 0000-0001-5245-1549.

² CONICET. Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA). 25 de mayo 217, 3° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1002ABE), ARGENTINA. E-mail: marialaurapey@gmail.com. ORCID: 0000-0002-0099-1751.

³ CONICET. Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (IIT, FFyL, UBA). Belgrano 445, Tilcara (CP Y4624), Jujuy, Argentina. E-mail: jescicarreras@gmail.com. ORCID: 0000-0001-6773-7240.

⁴ CONICET. Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA). 25 de mayo 217, 3° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1002ABE), ARGENTINA. E-mail: ignaciogerola@gmail.com. ORCID: 0000-0001-5016-7974.

⁵ Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA). 25 de mayo 217, 3° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1002ABE), ARGENTINA. E-mail: yamilacamera@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0464-9117.

es el lugar de producción y reproducción de los *habitus*. Esto implica, a su vez, que en este espacio se produce la interacción entre los agentes sociales con la cultura material, estructurada por y estructurante de los diferentes campos sociales en los que se inserta. En este sentido, la vivienda es el lugar donde coinciden las biografías de los agentes sociales con las biografías de las cosas (Bourdieu, 1977; Vaquer, 2007, 2012).

Esto último nos lleva a un segundo punto a destacar. Considerar la relación colonial desde una escala micro permite abordar la problemática de la invasión española desde la perspectiva de los agentes. Al respecto, consideramos que el habitar se desarrolla en dos instancias, una corporal-somática y una narrativa, donde las experiencias corporales son llevadas al discurso (Vaquer, 2019; Vaquer & Cámara, 2018). La experiencia somática, producto de las interacciones entre la corporalidad y la materialidad, permite interpretar la manera en la que los agentes sociales se situaron ante la llegada de los españoles. De esta manera, es posible apreciar los diferentes modos y *tempo*s en los que la presencia española irrumpió en las poblaciones originarias.

Finalmente, y en relación con esto último, sostenemos que poner el foco tan sólo en los procesos globales reproduce de manera velada un discurso colonial, ya que sitúa los centros del movimiento histórico en Europa, mostrando a las poblaciones americanas como pasivas ante la invasión. Por el contrario, concentrarnos en las prácticas sociales de los agentes, nos permite visibilizar la manera en que los saberes de las poblaciones locales se insertaron en el contexto de la Colonia, como una forma de resistencia a los cambios sociales. Por todo esto, consideramos que el enfoque micro puede ampliar nuestras interpretaciones (Bianchi Villeli, 2012; Landa & Ciarlo, 2016; Zarankin & Salerno, 2007).

Este artículo, entonces, se organiza en las siguientes secciones. Comenzaremos desarrollando brevemente la información que se conoce sobre el Periodo Colonial de la Puna jujeña para, luego, introducirnos en la microrregión de Cusi Cusi. Presentaremos los antecedentes de investigación arqueológica sobre el Complejo Agrícola Pajchela y, en particular, sobre uno de los sitios que lo componen: Casas Quemadas. Luego, nos detendremos en el Recinto 1 de dicho sitio (CQR1), una estructura habitacional que fue habitada entre los siglos XV y XVII. En esta oportunidad presentamos el análisis de la cultura material recuperada contemplando la evidencia cerámica, lítica, ósea y arquitectónica. Finalmente, brindaremos una interpretación de la evidencia recuperada reparando en los cambios y continuidades en el habitar del recinto durante su historia de ocupación.

Antecedentes

El Periodo Colonial Temprano en la Puna de Jujuy

El Periodo Colonial en el Noroeste Argentino comienza con la entrada de Diego Almagro en 1536. En 1540 la Puna es encomendada a Martín Monje y a Juan Villanueva, dando comienzo a la organización y racionalización de la economía local de acuerdo con los intereses de los invasores. Al igual que en los centros de la conquista, lo que movilizó a los españoles a asentarse y fundar pueblos fue la búsqueda de recursos minerales. Este proceso no se dio sin la resistencia de los pueblos originarios: en 1561 se produce la sublevación calchaquí, que causó un efecto expansivo en el territorio colonial. Como

respuesta a las sublevaciones, y buscando ampliar el control de la corona española sobre los territorios invadidos, entre 1570 y 1579 el virrey Toledo establece una serie de reformas al sistema colonial. Otro hito importante es la introducción de la técnica de amalgama para la obtención de la plata en 1572, lo que produjo un nuevo auge de los emprendimientos mineros (para una síntesis del Periodo Colonial, ver Albeck & Palomeque, 2009; Ávila, 2011; Becerra, 2014, Becerra *et al.*, 2014; Palomeque 2006, 2013).

Desde una perspectiva más local, entre los años 1573 y 1595 se produce la reducción de los chichas, uno de los grupos más importantes en la región circumpuna. Con la colaboración de los chichas, en 1580 se logra la “pacificación” de los grupos casabindo y cochinoqa, cuyos asentamientos principales se encontraban en la actual Puna jujeña. De esta manera, se consolida la presencia española en la Puna con la tercera y definitiva fundación de Jujuy en 1593. Esta ciudad sería el “puesto de avanzada” para la conquista de la región. Sobre este proceso destacamos dos cuestiones: por un lado, la Puna era una zona importante para los españoles por la presencia de recursos minerales; y, por el otro, constituía una vía de circulación estratégica para movilizar recursos hacia las minas de Potosí. Jujuy era la última ciudad en el camino entre el Río de La Plata, Tucumán y Potosí (Conti & Sica, 2011). En el año 1602 se fundan los pueblos de Santa Ana de Casabindo y Nuestra Señora del Rosario de Cochinoqa, en los territorios de los grupos casabindos y cochinoqas.

En 1630 se produce una crisis en la producción minera de Potosí. Esta situación llevó a que la producción minera en la Puna jujeña tuviera un nuevo impulso: los principales yacimientos mineros (con excepción de algunos que ya estaban siendo explotados previamente) datan de este periodo en adelante: Cochinoqa (1600); Ajedrez (1627); Valle Rico (1644); Rinconada (1646); Cerro Granadas (1656); San José del Oro (1707) y Santo Domingo (1747) (Becerra, 2014). El auge de la minería en la Puna jujeña (junto con un recrudescimiento de la situación tributaria) produce que a mediados del siglo XVI haya un crecimiento en la población tributaria de la encomienda de Casabindo y Cochinoqa (Palomeque, 2013). Además de la actividad minera en sí misma, surgieron otras industrias paralelas dependientes. Una de ellas fueron los centros de faenado y preparación de *charque* de ganado vacuno en distintos lugares de la Puna para abastecer de alimento a los trabajadores mineros (Giusta, 2020; Palomeque, 2000). Asociado a la demanda alimentaria, también se constituyeron circuitos de arriería que llevaban el ganado en pie desde Córdoba hasta los centros de engorde y faenado en la Puna jujeña. Esta actividad se presentó como una continuidad con el caravaneo prehispánico, ya que los arrieros eran pastores que conocían los circuitos viales y aprovechaban las rutas tradicionales (Sanhueza, 1992; Sica, 2010).

En síntesis, vemos que los diferentes ritmos de la avanzada española sobre la Puna jujeña se encontraron marcados en mayor o menor medida por la actividad minera. En este sentido, de los yacimientos más importantes explotados durante el periodo colonial, ninguno se encuentra localizado en la microrregión de Cusi Cusi. El yacimiento más próximo es el del Cerro Granada, cuya explotación data de 1656. La actividad minera tuvo, en consecuencia, dos centros: por un lado, el sur de la cuenca de Pozuelos con centro en Rinconada; y por el otro, la región Cochinoqa – Casabindo, que se expandió hacia el oeste por la cuenca del Río Orosmayo.

La microrregión de Cusi Cusi y el Complejo Agrícola Pajchela

El caso de estudio se ubica dentro de la microrregión de Cusi Cusi en el departamento de Rinconada de la Puna de Jujuy (Figura 1). La microrregión corresponde a la cuenca superior del Río Grande de San Juan (CSRGJSJ) —conformada por los ríos Granadas, Orosmayo y Tiomayo— y el ambiente es de Puna seca. Comenzamos nuestro trabajo en la zona hace más de 10 años, registrando un total de 221 sitios arqueológicos de diferentes tipos y temporalidades (Gerola, 2022; Vaquer, 2021;

Vaquer & Cámara, 2018; Vaquer & Pey, 2021). Entre ellos, se destacan tres sitios con evidencia de producción agrícola y/o agropastoril: Casas Quemadas, Pajchela Terrazas y Pajchela Núcleo concentrados en las inmediaciones de la quebrada de Pajchela (Figura 2). Debido a su cercanía espacial y rasgos tecnológicos compartidos —como los tipos de cerámica y fragmentos de hoja de pala lítica en superficie y capa, y los tipos de estructuras de cultivo—, componen lo que hemos denominado como “Complejo Agrícola Pajchela” (Pey, 2017, 2021).

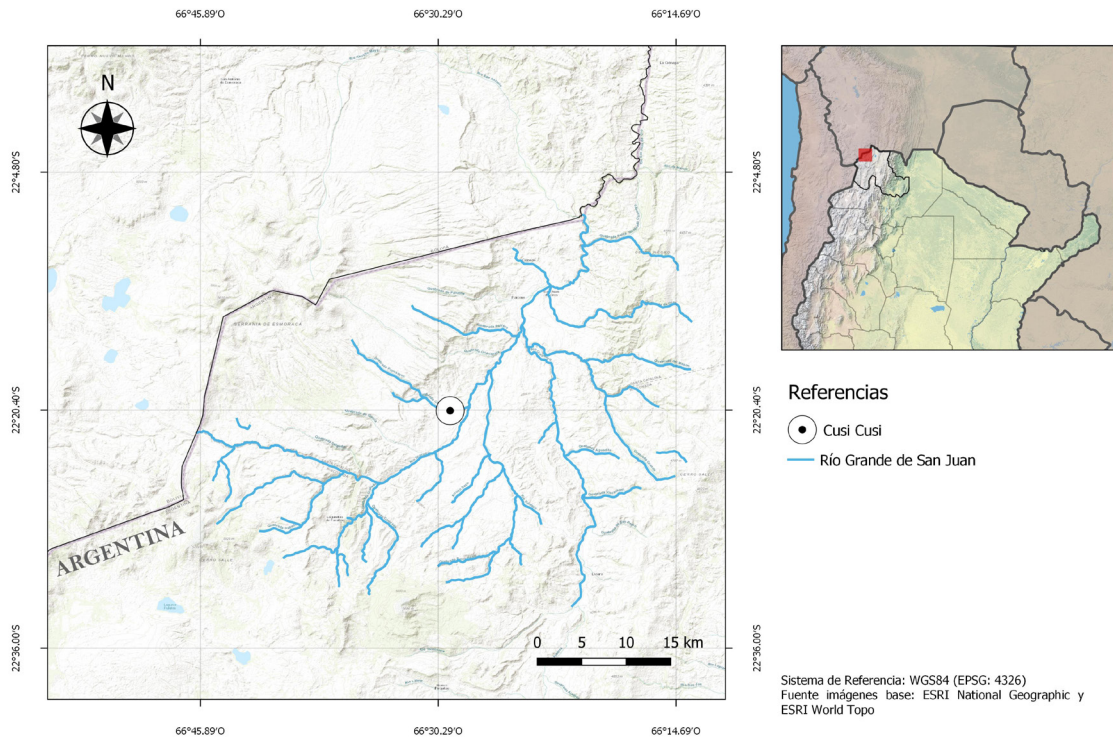


Figura 1. Mapa de la cuenca superior del Río Grande de San Juan donde se destaca la ubicación de la localidad de Cusi Cusi.

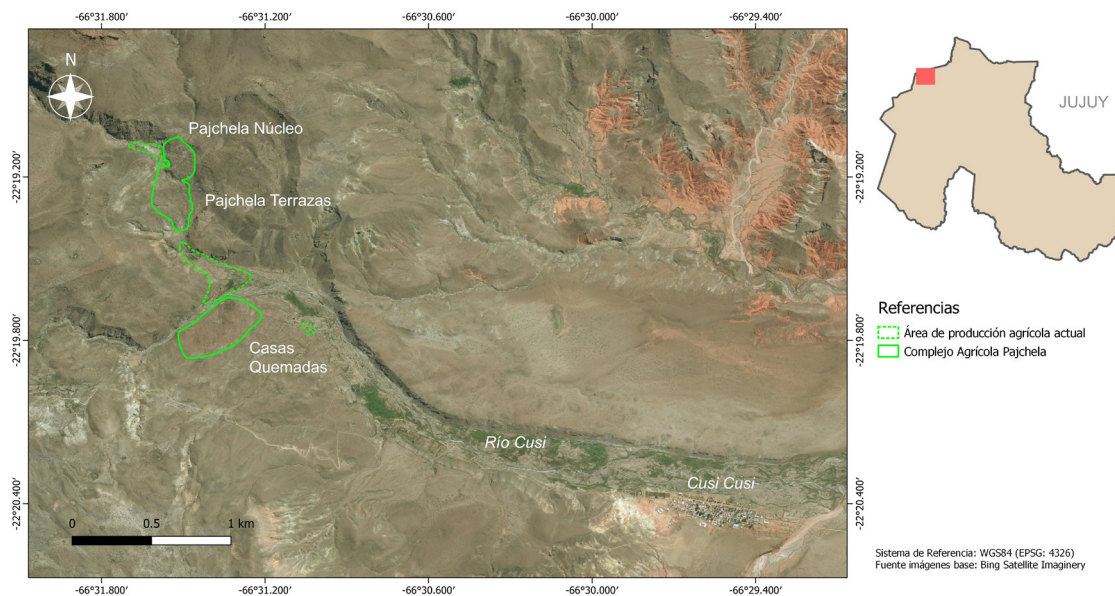


Figura 2. Mapa con la ubicación de los sitios arqueológicos del Complejo Agrícola Pajchela: Casas Quemadas, Pajchela Terrazas y Pajchela Núcleo.

Cabe destacar que, de las 575 estructuras que hemos identificado en dicho paisaje agrario, sólo unas pocas corresponden a viviendas o estructuras habitacionales, similar a la situación reportada por Angiorama *et al.* (2017) y Franco Salvi *et al.* (2019) para los sitios agrícolas tardíos de la cuenca sur de Pozuelos. La excavación de una de ellas (el Recinto 1 del sitio Pajchela Núcleo) nos ha brindado el fechado ocupacional más temprano que podemos vincular, hasta el momento, con las ocupaciones agrícolas locales. Éste se ubica dentro del Período de Desarrollos Regionales II o PDR II (1200-1430 DC) y se encuentra asociado con cerámica de tipo Casabindo (Vaquer *et al.*, 2020). A su vez, otros rasgos presentes en el paisaje agrario local —como los monolitos de sección circular, los tipos de hoja de pala lítica, los andenes de cultivo, entre otros— poseen gran similitud con los presentes en el área de Doncellas-Casabindo (Albeck, 2019; Pey, 2021). Otra cuestión, a tener en cuenta, es que, tanto en la superficie de las áreas de cultivo como en los niveles de excavación posteriores a la ocupación Casabindo, predomina material cerámico correspondiente al estilo Yavi-Chicha.

Por todo esto, nuestro modelo interpretativo propone que, durante el Período de Desarrollos Regionales I (900-1200 DC), la CSRGSJ estuvo habitada por grupos de pastores locales; y en algún momento del PDR II por poblaciones provenientes de la región Doncellas-Casabindo que habrían construido los sitios de producción agrícola (Vaquer, 2016, 2021; Vaquer *et al.*, 2020). Las modificaciones del paisaje llevadas adelante por las poblaciones Casabindo tuvieron como objetivo ampliar la frontera agrícola a partir de construir complejos en lugares emplazados estratégicamente. Involucró, a su vez, la creación de un paisaje sacralizado a partir de situar a los ancestros en forma de torres-*chullpas*, monolitos y un montículo-plataforma de Pajchela Núcleo (Carreras, 2020; Pey, 2021; Vaquer *et al.*, 2020). En este sitio, tenemos evidencia del abandono de algunas de las estructuras por parte de las poblaciones Casabindo, y la llegada de poblaciones de filiación Yavi-Chicha. Estas últimas, posiblemente desplazadas desde la Cuenca Media del Río Grande de San Juan por intervención del Estado Inka (Nielsen *et al.*, 2015), tomaron control de los sitios agrícolas. La evidencia de Pajchela Núcleo apunta a que este proceso se dio de manera ritualizada con ceremonias de comensalidad y clausura de los espacios (Carreras, 2022). Esto nos lleva a considerar que, tal como muestran las crónicas españolas, existían relaciones amistosas entre los Casabindo y los Yavi (Palomeque, 2010, 2013). Todavía no tenemos elementos para hipotetizar el motivo del abandono, pero dado que la presencia Inka en la zona se dio de manera indirecta; y que la Cuenca Media del Río Grande de San Juan, que fue un centro de poblaciones Yavi, es despoblada para este momento, consideramos que el movimiento de las poblaciones fue realizado por el Imperio.

Sobre este componente Yavi es que se produce la invasión española. Dentro del Complejo Agrícola Pajchela, la evidencia de ocupaciones coloniales se concentra en el sitio Casas Quemadas. Al respecto, y teniendo en cuenta lo expuesto en la sección anterior, nuestra hipótesis de trabajo es que en las primeras etapas de la conquista española el modo de vida de los habitantes de Casas Quemadas no varió sustancialmente. Esto se debió a que la región no presentaba recursos mineros de interés para los españoles, por lo que no se constituyó en un foco de asentamiento (Carreras, 2022; Vaquer, 2016; Vaquer & Cámara, en prensa; Vaquer *et al.*, 2018).

Casas Quemadas

1) Composición y caracterización general

Como mencionamos anteriormente, Casas Quemadas es uno de los tres sitios componentes del Complejo Agrícola Pajchela. Se encuentra a 3,5 km en dirección noroeste respecto del poblado actual de Cusi Cusi, a una altitud media de 3880 msnm sobre dos laderas de la margen derecha del cauce oeste que luego conforma el Río Cusi Cusi. En la actualidad, la gente del pueblo lo reconoce como un “antigal”, es decir, un lugar donde vivían los antiguos. El terreno pertenece a la familia Llampá y, ocasionalmente, se pueden encontrar algunas tropas de llamas pastando.

El sitio ocupa una superficie de aproximadamente 22 ha y está compuesto por una serie de estructuras productivas y habitacionales en desuso (Figura 3). A pesar del bajo estado de conservación de los muros, se han identificado (hasta el momento) 254 estructuras entre las que se destacan canchones de cultivo, corrales, terrazas de ladera, despedres sobre bloques rocosos, canales de irrigación, muros de control de escorrentía, muros de contención de terreno, trampas para zorro, parapetos o refugios, estructuras mortuorias bajo afloramientos, escondrijos con herramientas agrícolas asociadas, estructuras chullparias de tipo “hornito” y recintos habitacionales (Pey, 2016, 2021).

A nivel arquitectónico, se destacan tres características generales. La primera es que prácticamente la totalidad de rocas que se han empleado para la construcción de las estructuras son de ignimbrita, materia prima de tonalidad rojiza fácilmente accesible en el mismo cerro donde se emplaza el sitio. La segunda característica es el aprovechamiento de grandes bloques y afloramientos rocosos para la construcción de las estructuras. Esto no sólo se registra en los despedres y trampas para zorro, sino también en la construcción de pircas, terrazas, refugios/ parapetos y tumbas. En interpretaciones previas, dicha tendencia se ha asociado con la búsqueda de optimización de recursos constructivos y, sobre todo, de los espacios cultivables (Pey, 2016, 2017). La tercera característica es que, a diferencia de los otros sitios de la microrregión, en Casas Quemadas predomina una sola técnica constructiva. En todos los casos relevados (salvando algunas excepciones) se trata de muros simples de una o más hiladas, construidos con rocas sin trabajar (y sin un criterio claro de selección), aparejo rústico o irregular y sin mortero.

Además de las estructuras mencionadas, se destaca la presencia de un camino que atraviesa el sitio de Este a Oeste. Asociados a éste, hemos registrado apachetas, sitios rituales caravaneros y materialidades que dan cuenta de su uso durante momentos prehispánicos. El camino se dirige hacia el Sur de Bolivia vía Abra de García y, a su vez, se conecta con un ramal que, hacia el Norte, se dirige a Paicone y Ciénega de Paicone (Figura 4).

2) Sector habitacional

Finalmente, destacamos un área de 0,6 ha que hemos denominado “sector habitacional” ya que concentra a los dos recintos habitacionales del sitio (CQR1 y CQR2). Como hemos anticipado, en este trabajo nos focalizamos en la evidencia procedente del CQR1 o Recinto 1 (Figura 5). Las estructuras habitacionales se emplazan junto a un fueguero y una serie de canchones/corrales con canales de irrigación asociados. Dicho sector posee el nivel de conservación arquitectónica

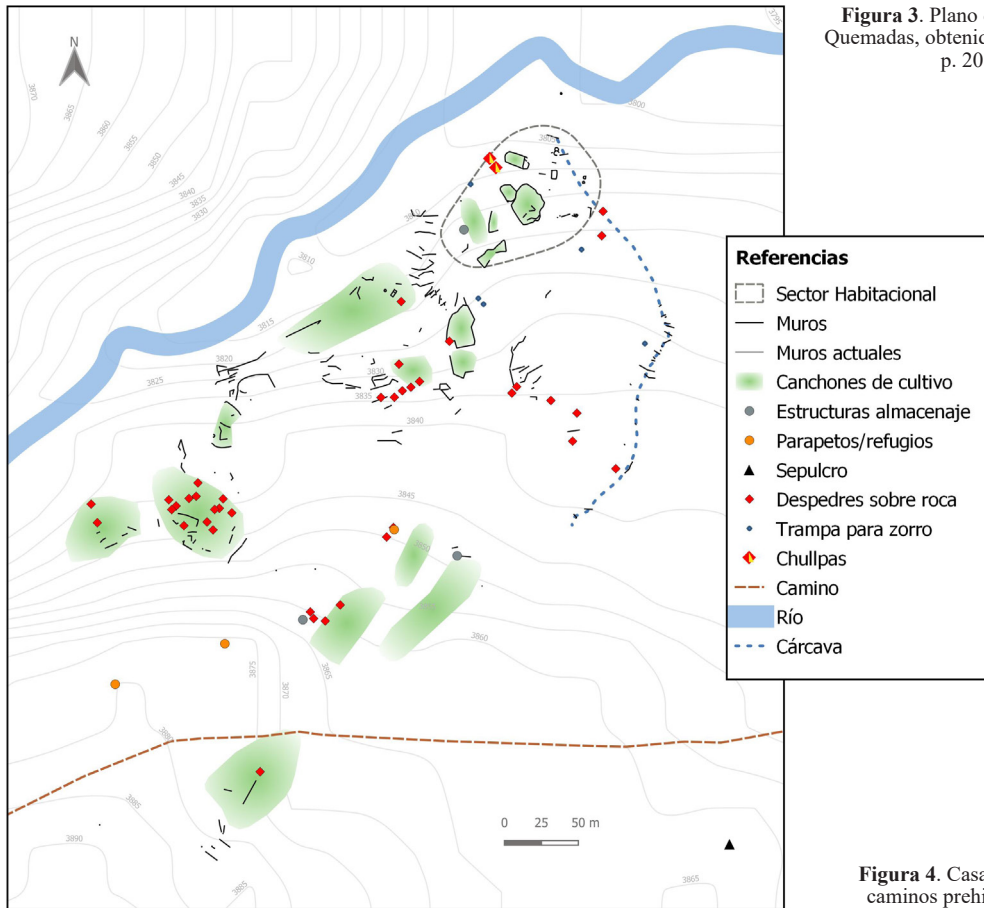


Figura 3. Plano del sitio Casas Quemadas, obtenido de Pey (2021, p. 208).

Figura 4. Casas Quemadas en relación con los caminos prehispánicos de Cusi Cusi, tomado de Gerola (2022, p. 282).



más alto del sitio y presenta una alta densidad de materiales en superficie como fragmentos de hoja de pala lítica de dacita y fragmentos cerámicos correspondientes a diferentes tipologías (principalmente Yavi). En tres de los canchones hemos registrado diferentes elementos de molienda (morteros, conanas y manos) y un bloque pétreo tallado que ha sido interpretado como un monolito huanca (Pey, 2021).

En este sector, además, se emplazan las dos estructuras chullparias del sitio. Una se encuentra totalmente derrumbada (o desarmada), la otra presenta un excelente estado de conservación. Dado su emplazamiento y asociación directa con sectores de cultivo, se ha interpretado una posible función de almacenaje para estas estructuras (Pey, 2016, 2021). Sin embargo, no descartamos que en algún momento pudiesen haber sido empleadas con fines mortuorios, entendiendo la multifuncionalidad y polisemia que envuelven las estructuras chullparias -en particular, vinculada a la ancestralidad (Nielsen, 2010; Rivet, 2015).

En relación con esto último, y concluyendo con la caracterización general del sitio, hemos rastreado algunos principios registrados etnohistórica y etnográficamente para la región andina vinculados a la potencialidad productiva. Al respecto, se destacan dos características que hacen de Casas Quemadas, más allá de las condiciones físicas del entorno, un sector ontológicamente más fértil: su emplazamiento sobre una *pallqa* (es decir, la convergencia de dos ríos) y la presencia de ancestros en el paisaje (enterratorios bajo afloramiento, estructuras chullparias, monolitos *huanca*) (Pey, 2021).

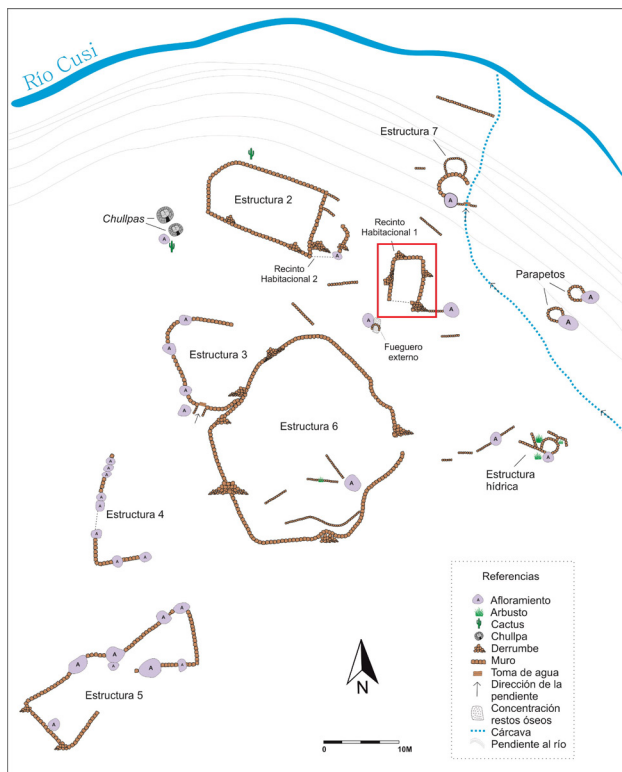


Figura 5. Croquis del Sector Habitacional del sitio Casas Quemadas. Se destaca la ubicación del Recinto Habitacional 1 (C1R1) (Pey, 2016, p. 64).

Desarrollo

Interpretaciones de los materiales del Recinto 1

El Recinto 1 posee planta rectangular con unas dimensiones de 3 m de ancho y 5,5 m de largo. Sus muros son simples, de aparejo rústico y sus rocas no se encuentran trabajadas. Presenta dos hornacinas en el muro oeste y un muro divisor, en el muro este (Figura 6). El espacio excavado se dividió en 4 cuadrículas, excavándose por niveles naturales siguiendo el método de Harris (1991) y del *Archaeological Site Manual del Museo de Londres* (AAVV, 1994). Registramos un total de 66 Unidades de Proveniencia (UP). Las UP fueron agrupadas en tres componentes a partir del análisis estratigráfico, de dos fechados obtenidos de estructuras de combustión (que detallaremos más adelante) y del análisis de los materiales recuperados en las excavaciones (Figura 7).

Componente 1 – Derrumbe y uso actual

El Componente 1 (C1) corresponde al abandono del recinto como espacio habitacional y su inclusión en circuitos pastoriles actuales. Estratigráficamente se localiza entre la superficie actual y el derrumbe de los muros del recinto.

-Material cerámico

En el C1 se recuperaron un total de 186 fragmentos cerámicos (para una explicitación de la metodología utilizada ver Vaquer &

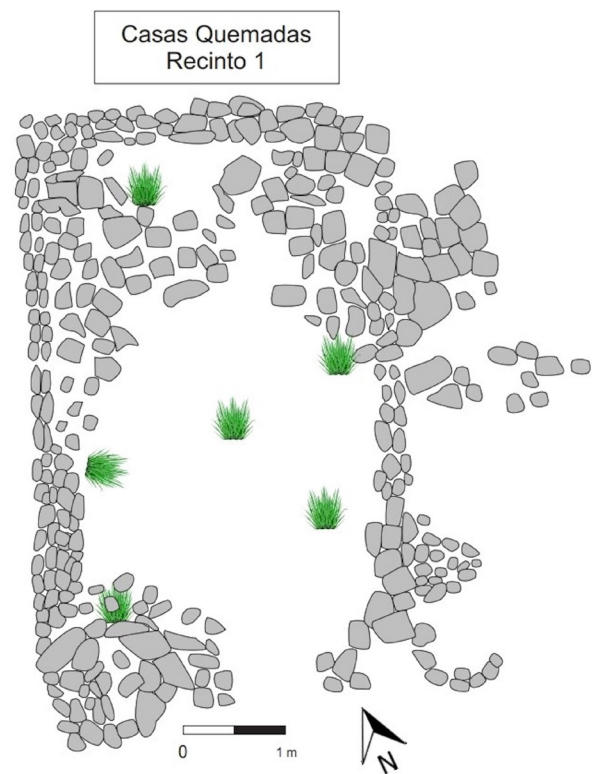


Figura 6. Planta del Recinto 1 de Casas Quemadas, fuente: Carreras (2022, p. 158).

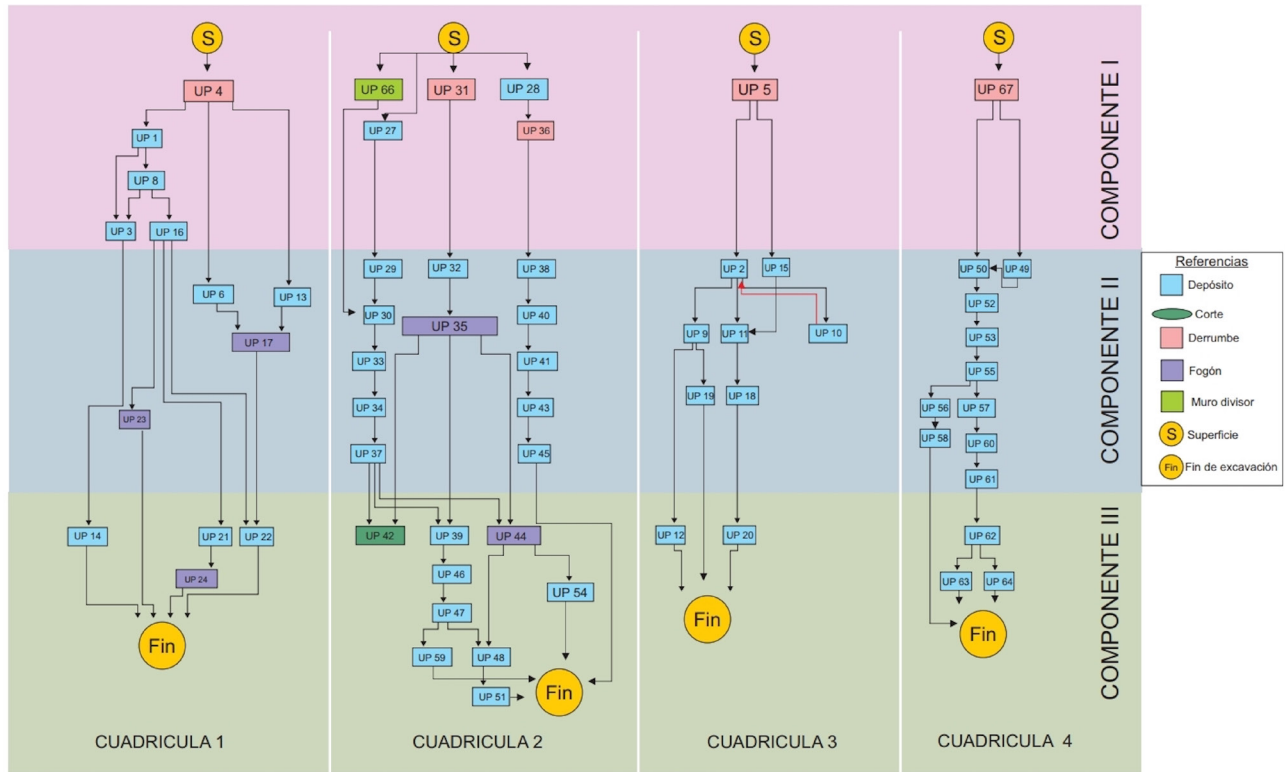


Figura 7. Unidades de proveniencia, rasgos y componentes del Recinto 1 de Casas Quemadas, tomado de Carreras (2022, p. 174).

Cámara, 2019, en prensa). Los estilos decorados que predominan son el Interior Negro Pulido con un 38% (16: 42), seguido por el Yavi con un 36% (15: 42), el Casabindo con un 12% (5: 42), el Inka Castaño Pulido con un 9% (4: 42) y el Negro Pulido con un 5% (2: 42). Con respecto a los fragmentos diagnósticos de formas, recuperamos un total de 14, repartidos entre 10 bordes, dos fragmentos de base y dos fragmentos de asas. A partir de los estilos presentes, se identificaron un número mínimo de 10 piezas.

El Conjunto Cerámico 1 se encuentra bastante perturbado debido al transporte y al pisoteo por animales. Si bien pudimos identificar 10 piezas como mínimo, es difícil asegurar que se hayan utilizado de manera contemporánea. Cinco de las piezas corresponden al estilo Alisado, mientras que cuatro a diferentes variedades de Yavi y finalmente uno al estilo Interior Negro Pulido. Con respecto a la composición formal, detectamos la presencia de tres contenedores de forma indeterminada; dos escudillas, una pieza accesible de forma indeterminada; y finalmente cuatro piezas de forma indeterminada. La indeterminación formal se debe a, por un lado, el estado de fragmentación y deterioro de la muestra que impidió identificar remontajes que permitan reconstruir los perfiles. Por otro lado, en el caso de las piezas de los diversos estilos de Yavi, fueron reconocidas a partir de la presencia de bordes y asas que tampoco presentaron remontajes.

-Lítico

Se desarrolló una caracterización técnico morfológica y morfológica funcional macroscópica, siguiendo la terminología morfológica descriptiva de Aschero (1975, 1983). Además, las

piezas fueron diferenciadas según los criterios clase tipológica y grupo tipológico (Aschero y Hocsmán, 2004). Con un total de 79 elementos, el Componente 1 es el que presenta la menor cantidad de materiales líticos. Predominan los instrumentos (49: 62%) por sobre los desechos de talla (27: 34%), lo que sugiere que, durante el lapso que representa el C1, la presencia de material lítico en el Recinto 1 estaría más bien relacionada con el uso de instrumentos en el ámbito doméstico que con la manufactura. La baja cantidad de núcleos (2: 2%) apunta también hacia dicha interpretación. También se encontró un artefacto de filo natural con rastros complementarios (1: 1%). Entre los 27 desechos de talla la mayoría son de tipo indeterminado (20: 74%), seguidos por las lascas angulares (6: 22%) y una lasca primaria (1: 3%); la relación entre las materias primas es pareja entre dacita (11: 40%), obsidiana (6: 22%), sílice (6: 22%), cuarzo lechoso (2: 7%) e indeterminadas (2: 7%). Además, uno de los núcleos encontrados es de obsidiana y el otro de cuarzo lechoso, y el único artefacto de filo natural con rastros complementarios es de materia prima indeterminada. Los 49 instrumentos recuperados en la excavación del Componente 1 se presentaron en estado fragmentario. Casi todos estos artefactos son palas líticas de dacita (47: 95%), a excepción de un raspador de sílice (1: 2%) y un instrumento de molienda de materia prima indeterminada (1: 2%). Solo en el caso del raspador se distinguió el uso de una forma base específica, lasca angular.

El amplio predominio de las palas puede estar sugiriendo la reclamación de estos instrumentos en algún tipo de labor agrícola en tiempos actuales o su exposición por procesos posdeposicionales, principalmente antrópicos, como pueden ser las pisadas de las tropillas de llamas. La otra alternativa es

que se hayan seguido confeccionando específicamente palas de dacita en algún momento postcolonial.

-Zooarqueología

Nuevamente, por cuestiones de espacio, remitimos a los lectores y las lectoras a Carreras (2022) para el detalle de la metodología utilizada y las tablas correspondientes a cada uno de los índices y cálculos. El conjunto zooarqueológico del C1 cuenta con un Número Total de Especímenes óseos (NSP) de 309, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) el 29% (90:309) y no pudieron ser identificados (NID) el 70% (219: 309). En relación con la termoalteración, casi el 70% (212: 309) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego, mientras que solo el 30% (97: 309) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación. Además, el NISP del conjunto presenta estadios de meteorización avanzados (Behrensmeier 1978), donde los mayores porcentajes se concentran en los estadios 3 (31:90, 34,44%) y 4 (23:90, 25,56%).

El conjunto se encuentra dominado por especímenes de Camelidae (71:90, 79%), seguidos por Artiodactyla (11:90, 12%). Se destaca la presencia de especímenes de *Bos taurus* (8:90, 9%). En relación con los camélidos (de los que no se ha podido hacer una diferenciación interespecífica por encontrarse la muestra muy fragmentada), se encuentran presentes la gran mayoría de las partes esqueléticas de camélidos, con una predominancia del costillar, la cabeza y el autopodio, es decir, partes que presentan abundante carne y médula y otras que presentan bajas cantidades de ambas (Yacobaccio et al. 1997-1998). No se han registrado huellas de origen no antrópico. Sin embargo, se registraron dos huellas de corte, una sobre una vértebra indeterminada y otra sobre un axis, ambas de Camelidae. También se registró un negativo de impacto sobre un radioulna. Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. El valor más alto corresponde al astrágalo (MNI:2). El conjunto presenta, además, una mayoría de camélidos adultos (6:9, 67%) sobre subadultos (3:9, 33%). Por otra parte, en relación con los especímenes de *Bos taurus*, se observa una predominancia del esqueleto apendicular (6:7, 86%) sobre el axial (1:7, 14%).

Componente 2 – Ocupación colonial

El Componente 2 (C2) corresponde a la ocupación colonial del recinto. La base del componente está conformada por una

ocupación doméstica, asociada con las estructuras de producción agrícola del sitio. Sobre el tope del componente se localiza un muro bajo utilizado como tabique para resguardo que no tiene continuidad estratigráfica con el componente posterior. Tanto en este componente como en el 1 se detectó la presencia de restos de *Bos taurus*. También se recuperaron clavos de metal de sección rectangular. La ocupación presenta tres fogones en cubeta y tres lentes de ceniza que interpretamos como fogones expeditivos. Obtuvimos dos fechados de la base del recinto que sitúan la ocupación entre los siglos XV y XVI (Tabla 1).

-Material cerámico

En el C2 recuperamos un total de 2378 fragmentos cerámicos. La mayoría de los fragmentos corresponde al estilo Alisado con un 79% (1873: 2378); seguido por el estilo Yavi con un 10% (236: 2378). Los demás estilos decorados presentan una frecuencia más baja. La alta proporción del estilo Alisado indica que el conjunto fue utilizado para tareas domésticas.

Se recuperaron un total de 169 fragmentos diagnósticos, distribuidos en 134 bordes, 10 asas y 25 bases. Con respecto a la distribución por estilos, la mayoría de los fragmentos corresponden al estilo Alisado con un 66% (111: 169); seguido por el Yavi con un 15% (25: 169). Los demás estilos tienen una representación mucho menor, destacándose el Interior Negro Pulido con un 7% (12: 169). A partir de ellos se calculó el Número Mínimo de Piezas (NMP) presentes en el conjunto que dio un total de 71. El conjunto se compone, en consecuencia, de un total de 71 piezas. Una primera interpretación es a partir de la proporción entre las piezas abiertas o accesibles y las cerradas o contenedores. La mayoría del conjunto corresponde a piezas accesibles con un 59% (42: 71), seguido por las restringidas con un 35% (25: 71). Las piezas indeterminadas corresponden a fragmentos de asas para las cuales no se pudo determinar su categoría formal. Con respecto a la distribución de las piezas por estilo, el resultado fue el siguiente (Figura 8):

En la figura vemos que la mayoría de las piezas corresponden al estilo Alisado con un 45% (32), seguido por el estilo Yavi con un 27% (19). En menores proporciones se encuentran el Interior Negro Pulido con un 10% (7), los indeterminados con un 8% (6), y finalmente el Inka con un 6% (4) y el Casabindo con un 3% (2). Con respecto a los estilos Alisado y Alisado Interior Pulido, la mayoría de las piezas corresponden a contenedores (18: 32); mientras que las piezas accesibles son un total de 14: 32. Debido al estado de la muestra fue bastante difícil asignar categorías

Cód.	Proced.	Muestra	Edad radiocarb.	Corrección	Rango de 1σ:	Área relativa
LP-3058	CQR1 17-1	Carbón vegetal	380 ± 40 años AP	δ ¹³ C (estimado): -24 ± 2‰	[cal AD 1484: cal AD 1514] [cal AD 1543: cal AD 1624]	0,272818 0,727182
LP-3050	CQR1 23/16-1	Carbón vegetal	280 ± 40 años AP	δ ¹³ C (estimado): -24 ± 2‰	[cal AD 1523: cal AD 1535] [cal AD 1627: cal AD 1673] [cal AD 1743: cal AD 1771] [cal AD 1779: cal AD 1797]	0,068366 0,596435 0,18456 0,15064

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos obtenidos para el Recinto 1 de Casas Quemadas (UP 17 y 23) calibrados para el hemisferio sur con el método SHCal13. 14c Hogg et al. (2013) y el programa CALIB 7.0.0 en conjunción con Stuiver & Reimer (1993). Realizados por el Laboratorio de tritio y radiocarbono (LATYR), Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP y CONICET.

Cantidad de Piezas por Estilo (n=71)

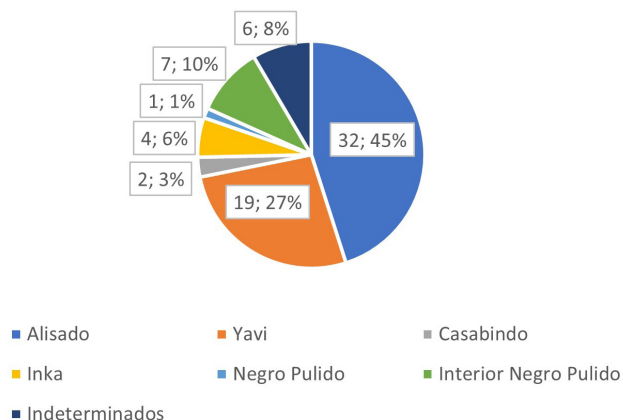


Figura 8. Cantidad y proporción de piezas por estilo (n=71).

formales más detalladas. En el caso de los contenedores, se pudo identificar un cántaro compuesto, dos contenedores grandes de forma indeterminada y una botella. Con respecto a las piezas accesibles, pudimos identificar dos cuencos y una escudilla. La diferencia entre las piezas cerradas y las accesibles no está tan marcada en este caso, mostrando un conjunto con piezas que pueden ser utilizadas para cocinar/almacenar y para servir/consumir.

Con respecto al estilo Yavi, identificamos un total de 19 piezas. La mayoría de las piezas corresponden a piezas accesibles (12: 19), seguido por las indeterminadas (4: 19) y finalmente los contenedores (3: 19). Es interesante que, en el caso de este estilo, predominan ampliamente las piezas accesibles, utilizadas para servir/consumir. Sin embargo, ocurre lo mismo que con el estilo Alisado que el mal estado de conservación no permitió detallar más las categorías formales. Con respecto a las piezas accesibles, pudimos identificar dos escudillas hemisféricas simples de 140 cm de diámetro de boca, una escudilla sin diámetro y una pieza accesible pequeña; mientras que en los contenedores solamente pudo determinarse que uno de ellos se trataba de una pieza grande.

Con respecto a los demás estilos presentes, cabe destacar que el estilo Casabindo se encuentra representado solamente por dos piezas, una abierta y otra cerrada. El estilo Inka Castaño Pulido tiene una representación en el conjunto de 4 piezas, entre ellas un cuenco, una pieza accesible indeterminada y dos contenedores indeterminados reconocidos a partir de bases. El Negro Pulido se encuentra representado por un solo ejemplar, una pieza accesible indeterminada. El Interior Negro Pulido tiene una representación de 7 piezas; una escudilla, un plato y cinco piezas accesibles indeterminadas. Finalmente, hay 6 piezas de estilo indeterminado: una escudilla, un contenedor indeterminado y 4 piezas accesibles indeterminadas.

-Conjunto cerámico 2

Este conjunto cerámico es el que presentó la mayor cantidad de fragmentos, y, en consecuencia, de piezas identificadas a partir de los fragmentos diagnósticos. Sin embargo, y al igual que el componente anterior, la muestra se encuentra muy fragmentada,

por lo que no se pudieron reconstruir perfiles ni diámetros de boca debido al tamaño pequeño y al grado de erosión de los fragmentos. En la mayoría de los casos, las diferencias entre piezas identificadas son en función de los tipos de bordes y tipos de labios.

A partir de la caracterización del conjunto, podemos interpretar que las actividades realizadas en el recinto en este momento se vinculaban con el servicio/consumo en mayor medida. Las piezas restringidas pueden haberse utilizado para la cocción y el almacenaje de los alimentos. Sin embargo, hay un detalle interesante: dentro del estilo Alisado, representado por 32 piezas, 14 de ellas son piezas accesibles mientras que 18 corresponden a contenedores. La tendencia en este estilo es que las piezas cerradas son más que las accesibles. Si le sumamos el siguiente estilo con mayor representación, el Yavi, vemos que, sobre un total de 19 piezas, 12 corresponden a piezas accesibles, 3 a contenedores y 4 a formas indeterminadas. Si sumamos al Interior Negro Pulido, representado por 7 piezas accesibles, entonces podemos observar que la mayoría de las piezas cerradas cuya función es cocinar/almacenar corresponden al estilo Alisado; mientras que las piezas accesibles cuya función es servir/consumir se encuentran repartidas entre varios estilos, destacándose el Yavi y el Interior Negro Pulido. Finalmente, cabe destacar la presencia de 4 piezas de estilo Inka, en este caso, Inka Castaño Pulido que corresponden a dos piezas accesibles y a dos contenedores que fueron interpretados a partir de la presencia de dos bases.

En síntesis, tenemos un conjunto donde predominan las piezas accesibles que se utilizan para servir/consumir alimentos y bebidas. Dentro de estas tenemos una variabilidad de estilos como el Yavi, el Interior Negro Pulido y el Inka Castaño Pulido. Con respecto a los contenedores, la mayoría corresponde al estilo Alisado.

-Lítico

El componente 2, de ocupación colonial, es el que cuenta con mayor cantidad de materiales líticos con un total de 873 piezas entre las que se distinguieron 663 desechos de talla (76%), 199 instrumentos (23%) y 11 núcleos (1%). En el total de los desechos de talla, predominan los de tipo indeterminado 523 (523: 663; 79%), seguidos por las lascas angulares (89: 663; 13%), 7 lascas secundarias, 6 lascas primarias, 3 lascas de arista y 1 hoja corta. La dacita (268: 663; 40%) prevalece entre las materias primas de los desechos de talla y también se destacan las cantidades de cuarzo lechoso (157: 663; 24%), obsidiana (93: 663; 14%) y sílice (81: 663; 12%). Diferenciamos 11 núcleos en este componente, de diversas materias primas como obsidiana, sílice, cuarzo lechoso, cuarcita gris y calcedonia. De los 199 elementos clasificados como instrumentos, siete se encontraron enteros y 192 fragmentados. Por clase tipológica destacan con claridad las palas agrícolas confeccionadas sobre dacita (182: 199; 91%) (Figura 9), ocho cabezales líticos (8: 199; 4%), seis de ellos de sílice, uno de obsidiana, uno de cuarzo lechoso. También se recuperaron un cuchillo de cuarzo translúcido o hialino; un raspador de materia prima indeterminada; tres preformas, dos de ellas de sílice y una de obsidiana; dos instrumentos de procesamiento; y dos torteros fragmentados.

La importante cantidad de palas agrícolas líticas y de desechos de talla de dacita, destaca no solo el componente agrícola del sitio Casas Quemadas durante la etapa colonial, sino

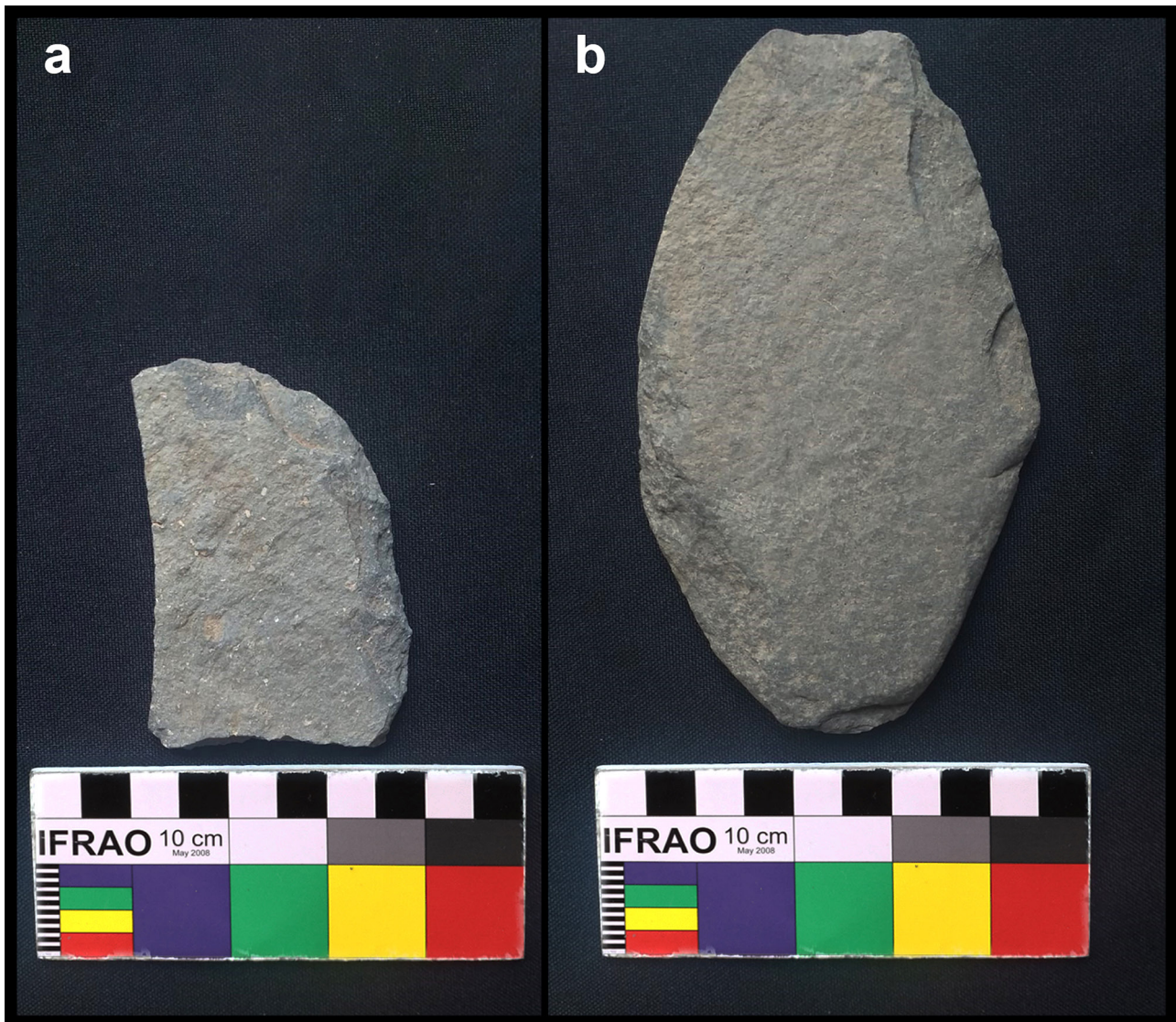


Figura 9.a - Pala con bordes tallados, componente 2 (UP 49). b - Pala con bordes pulidos, componente 2 (UP 60).

también al Recinto 1 como un espacio dentro del cual, entre otras actividades, se habrían confeccionado o al menos reactivado una considerable cantidad de palas líticas agrícolas. La cantidad de cabezales líticos, en relación con el resto de los instrumentos del C2, permiten postular la regularidad de las prácticas cinegéticas como complemento económico o, mucho menos probable, una situación de conflicto interpersonal de la cual aún no hemos obtenido otro tipo de evidencia.

-Zooarqueología

El conjunto zooarqueológico del C2 cuenta con un NSP de 4820 especímenes, de los que pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) (982: 4820; 28%) y no pudieron ser identificados (NID) (3838: 4820; 72%). En relación con la termoalteración, la mayoría (3507: 4820; 72%) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego, mientras que solo el 28% (1313: 4820) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación. Además, el NISP

del conjunto presenta un relativo buen estado de conservación, siendo que la mayoría de los especímenes se encuentran entre los estadios 2 (353:982, 36%) y 3 (386:982, 39%) de meteorización (Behrensmeyer 1978).

El conjunto se encuentra dominado por especímenes de Camelidae (587: 982, 60%), seguidos en importancia por Artiodactyla (289: 982, 29%). Se han asignado, además, especímenes a *Bos taurus* (65: 982, 7%), Chinchillidae (28: 982, 3%), Rodentia (10: 982, 1%) y Avis (3: 982, 0,30%). A partir de la diferenciación interespecífica de camélidos (realizada a partir de análisis multivariados desde la medición de las falanges primeras) se han asignado tres especímenes que coinciden con el tamaño de llamas actuales. Se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos, con predominancia de partes que presentan abundante carne (cinturas), aquellas que presentan abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas que presentan una cantidad moderada-baja de carne y médula (zeugopodio). No se han registrado huellas de origen no antrópico. Sin embargo, se han registrado para el conjunto

un total de 20 huellas de origen antrópico (corte y perforado) en especímenes de Camelidae, Artiodactyla, y *Bos taurus*. El conjunto presenta, además, una mayoría de camélidos adultos (44:72, 61%) sobre subadultos (28:72, 39%). Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética, donde los valores más altos corresponden a falange primera (MNI: 2), escápula (MNI: 2) y húmero (MNI: 2). Además, en cuanto a los especímenes de *Bos taurus*, predomina el esqueleto apendicular con el 77% (20:26) sobre el axial con el 23% (6:26).

Componente 3 – PDR/INKA

El Componente 3 (C3) corresponde a la ocupación fundacional del recinto. No se detectaron especímenes de *Bos taurus* ni materialidad vinculada con la invasión española. Esta ocupación está vinculada con cerámica Yavi, y también tuvo sus relaciones con el *Tawantinsuyu*. Se trató de una ocupación doméstica asociada a las estructuras de producción agrícolas. Presentó dos fogones en cubeta; uno de ellos delimitado por piedras y asociado con un rasgo negativo que interpretamos como un pozo de basura.

-Material cerámico

La muestra de este componente fue de 1022 fragmentos. Con respecto a la distribución de los fragmentos por estilos, la mayoría de los fragmentos corresponde al estilo Alisado con un 81% (830), seguido por el Yavi con un 7% (72) y el Interior Negro Pulido con un 5% (47). Los demás estilos se encuentran en

la mayoría de las piezas son abiertas con un 58% (26) seguido por las cerradas con un 38% (17) y finalmente las indeterminadas con un 4% (2). Esto significa que en términos funcionales el conjunto estuvo orientado hacia servir/consumir alimentos y bebidas y en segunda instancia a la cocción y almacenamiento. Con respecto a la distribución de piezas por estilo, se obtuvieron las siguientes proporciones (Figura 10):

La mayoría de las piezas corresponden al estilo Alisado con un 53% (24), seguido por el Yavi con un 22% (10); el Interior Negro Pulido con un 9% (4), el Inka también con un 9% (4) y finalmente el indeterminado con un 7% (3). El subconjunto del estilo Alisado se encuentra conformado por un mínimo de 24 piezas, de las cuales nueve son abiertas, 13 son cerradas y dos indeterminadas (se calcularon a partir de un asa y unos fragmentos de bases muy deteriorados). Con respecto a los estilos decorados, el Yavi está representado con 10 piezas (siete abiertas y tres cerradas), entre las que pudimos identificar dos escudillas; el Inka con cuatro piezas, las cuatro abiertas, entre las que se encuentran una fuente y una pieza accesible de tamaño pequeño (plato – escudilla – cuenco); el Interior Negro Pulido con tres piezas abiertas, entre las que pudimos observar una escudilla; y finalmente tres piezas de estilo indeterminado (dos accesibles y un contenedor).

-Conjunto cerámico 3

Las proporciones de piezas por estilo son coherentes con la función doméstica del recinto, predominando las piezas de estilo Alisado utilizadas en las comidas cotidianas. Sin embargo, en este componente ocurre lo mismo que en el anterior: la mayoría de las piezas cerradas, cuya función es cocinar y almacenar, corresponden al estilo Alisado; mientras que las piezas abiertas, cuya función es servir/consumir, corresponden a varios estilos. Entre ellos predomina el Yavi con 7 piezas abiertas seguido por el Interior Negro Pulido con 4 piezas abiertas. Cabe mencionar que de las cuatro piezas de estilo Inka identificadas, una corresponde a una fuente utilizada para servir y mostrar los alimentos antes de su consumo; y las tres restantes corresponden a piezas abiertas. Si bien la proporción de material de este estilo es bastante baja, es llamativo que la mayoría de las piezas correspondan a vasijas que se utilizan para servir/consumir. Tal vez nos encontramos ante ceremonias de comensalidad a una escala doméstica donde se construía el vínculo con la sociedad Inka o sus representantes locales.

-Lítico

Con un total de 265 materiales líticos el C3 presenta menor cantidad de piezas que el C2. La cantidad de instrumentos (98: 37%) es considerable en relación con el número de desechos de talla (155: 58%). También distinguimos 10 núcleos y dos artefactos de filo natural con rastros complementarios. Los desechos de talla se distribuyen en 105 (68%) indeterminados, 45 (29%) lascas angulares, 6 (4%) lascas primarias y dos (1%) lascas secundarias. Este es el único componente donde, entre los desechos de talla, no predomina la dacita (155: 37; 24%), sino el sílice (43: 155; 28%). También es importante la cantidad de desechos de cuarzo lechoso (35: 155; 23%) y obsidiana (20: 155; 13%). A esto se suman seis desechos de talla de cuarzo cristalino y los casos donde no se pudo distinguir la materia prima. Los núcleos de este componente son seis, dos de

Cantidad de Piezas por Estilo (n=45)

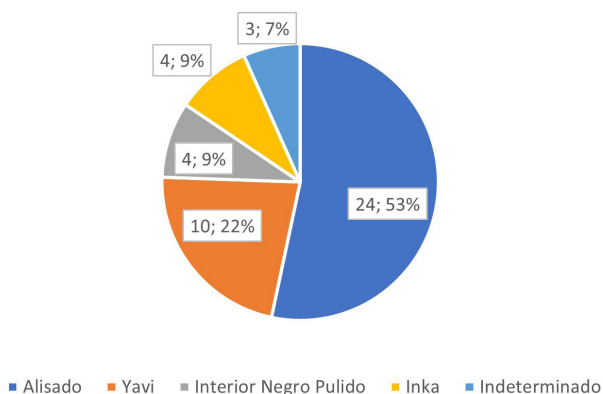


Figura 10. Cantidad y proporción de piezas por estilo (n=45).

proporciones menores: el Inka con un 3% (28), los indeterminados también en un 3% (36) y finalmente los estilos Casabindo con solamente dos fragmentos y el Negro Pulido con un fragmento. Recuperamos un total de 92 fragmentos diagnósticos de forma, divididos en 68 bordes, dos asas y 22 bases. La mayoría de los fragmentos corresponde al estilo Alisado con un 66% (61) de la muestra, seguido por el Yavi con un 15% (14); el Interior Negro Pulido con 9% (8); el Inka con un 7% (6) y finalmente los indeterminados con un 3% (3).

El Número Mínimo de Piezas, calculado a partir de los fragmentos diagnósticos es de 45. Con respecto a la restricción,



Figura 11. a- Cabezales de sílice, componente 3 (UP21). b- Cabezal de sílice, componente 3 (UP22).

obsidiana, dos de sílice, uno de cuarzo lechoso y uno de materia prima indeterminada, coherentes con las materias primas de los desechos de talla. En tanto, los dos artefactos de filo natural con rastros complementarios son de materia prima indeterminada. De los 98 instrumentos del componente más temprano, 12 se presentan enteros y 86 fragmentados. Nuevamente, destacan las palas de dacita (80: 82%), pero también se evidencia una importante variedad de instrumentos como raspadores de sílice, raederas de sílice, seis cabezales líticos (cinco de sílice y uno de obsidiana) (Figura 11); dos preformas (una de sílice y una de cuarzo lechoso); tres torteros, y una cuenta de collar de materia prima indeterminada.

En este componente percibimos una mayor variedad de instrumentos, probablemente en relación con el desarrollo de una mayor diversidad de actividades cotidianas en el Recinto 1. También observamos una proporción diferente en el uso de las materias primas en los desechos de talla, donde la cantidad de sílice, cuarzo lechoso y obsidiana, puede encontrarse en relación a la producción de mayor diversidad de artefactos destinados a otras actividades más allá de la agricultura. Sin embargo, el predominio de las palas líticas agrícolas por sobre el resto de los instrumentos es similar entre los 3 componentes (entre el 81% y 96% en la distinción por grupo tipológico), destacando el carácter agrícola del sitio Casas Quemadas y del Recinto 1 como sector de producción, o al menos reactivación de palas agrícolas, en todas las etapas de ocupación del sitio.

-Zooarqueología

El conjunto zooarqueológico del C3 cuenta con un NSP de 2606 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) el 26% (685: 2606) y no pudieron ser identificados (NID) el 74% (1921: 2606). En relación con la termoalteración, el 18% (486: 2606) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego, mientras que el 82% (2120: 2606) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación. Además, el NISP del conjunto presenta un buen estado de conservación, dado que la mayoría de los especímenes se encuentran entre los estadios 1 (224:685, 33%) y 2 (215:685, 31%) de meteorización (Behrensmeyer 1978).

El conjunto se encuentra dominado por especímenes de Camelidae (433:685, 63%), seguidos en importancia por Artiodactyla (195:685, 28%). Se han asignado, además, especímenes a Rodentia (25:685, 4%), Chinchillidae (16:685, 2%) y a Avis (16:685, 2%). A partir de la diferenciación interespecífica de camélidos (realizada también a partir de análisis multivariados desde la medición de las falanges primeras), se han asignado cinco especímenes que coinciden con el tamaño de las llamas actuales y dos que se corresponden con vicuñas actuales. Se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos, con una predominancia de aquellas partes que presentan una cantidad moderada-baja de carne y médula (zeugopodio), aquellas que presentan abundante carne y médula (estilopodio) como aquellas que presentan escasa carne y médula en cantidades bajas. No se han registrado huellas de origen no antrópico. Se han registrado para el conjunto un total de 22 huellas de origen antrópico (corte y raspado) en especímenes de Camelidae, Artiodactyla, y Chinchillidae. El conjunto presenta, además, una mayoría de camélidos adultos (25:41, 61%) sobre subadultos (16:41, 39%). Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética, donde los valores más altos corresponden a fémur (MNI:3), tibia (MNI:3) y falange primera (MNI:3).

Discusión

Prácticas sociales e historia de vida del Recinto 1 de Casas Quemadas

De acuerdo con nuestras interpretaciones, Casas Quemadas es un sitio de producción agrícola, posiblemente construido por poblaciones de filiación Casabindo provenientes de la zona de Doncellas. Si bien no contamos con fechados para esta ocupación, en Pajchela Núcleo tenemos evidencias de que el paisaje del Complejo Agrícola Pajchela fue construido durante el PDR II, sobre una base de poblaciones de pastores que estaban en la zona desde al menos fines del Holoceno medio (Vaquer *et al.*, 2020).

Si bien la construcción de algunas de las estructuras agrícolas de Casas Quemadas pudo haberse dado en aquel momento, en las excavaciones del Recinto 1 no detectamos la presencia de

una ocupación Casabindo previa a la Yavi. Por ello proponemos que este recinto fue construido, más bien, a comienzos del siglo XVI o del Periodo Inka. La arquitectura del CQR1, de planta rectangular, contrasta con los recintos datados para el PDR II de Pajchela Núcleo, tanto en su forma como en sus dimensiones (Vaquer *et al.*, 2020). En consecuencia, el CQR1 fue un espacio doméstico construido en un emplazamiento diferente a las ocupaciones anteriores del sitio. El objetivo de la construcción fue tener un espacio doméstico para que habiten las familias encargadas del mantenimiento de las estructuras para la producción agrícola. Esto se evidencia en la presencia mayoritaria de palas líticas dentro del conjunto lítico, junto con lascas de mantenimiento y reactivación de los filos de estos instrumentos. A su vez, recuperamos seis núcleos de diferentes materias primas, lo que apunta hacia que parte de la producción de instrumentos se realizaba en el recinto. Recuperamos seis cabezales líticos y dos preformas, que, junto con los especímenes de vicuña y chinchilla, evidencian que las actividades de caza eran importantes para los habitantes del recinto. También recuperamos raederas y raspadores posiblemente vinculados con el desposte y aprovechamiento del cuero de los animales. Otra materialidad relacionada son los tres torteros, utilizados para el hilado de la lana.

El conjunto cerámico del Componente 3 estuvo compuesto por 45 piezas, de las cuáles la mayoría (26: 45) corresponden a piezas abiertas cuyas funciones fueron servir/consumir alimentos y bebidas. Como mencionamos más arriba, las piezas abiertas corresponden con varios estilos en su tratamiento de superficie, destacándose el estilo Yavi, seguido por el Interior Negro Pulido y finalmente cuatro piezas de estilo Inka. Con respecto a estas últimas, es importante mencionar que una de ellas es una fuente, cuya función es servir, pero a la vez mostrar los alimentos servidos (Bray, 2004). El resto del conjunto se encontró conformado por piezas cerradas, utilizadas para cocinar y almacenar alimentos y bebidas. Detectamos la presencia de dos fogones en cubeta y un pozo de basura en la base del recinto. La ocupación fundacional del recinto tuvo una clara orientación doméstica, donde se cocinaban y se consumían alimentos, a la vez que se realizaba el mantenimiento y producción de instrumentos relacionados con la agricultura y las tareas vinculadas con la utilización de los animales.

Con respecto a las prácticas alimentarias de los habitantes del CQR1, se vinculan con un habitar propio de las casas andinas en una lógica agrícola-pastoril (Carreras, 2022). El centro de la vida doméstica es el fuego, que no solamente brinda luz y calor, sino también es el lugar de transformación de los alimentos en comida; y el centro de la sociabilidad cotidiana. Una práctica propia de los habitantes de este recinto durante la ocupación fundacional (Componente 3) es el desecho de los residuos al fuego, y su posterior descarte en el pozo de basura mencionado. Sin embargo, esta práctica no se sostiene durante la ocupación colonial, donde la mayoría de los restos óseos no presentan evidencia de termoalteración, y nos permite pensar en un cambio que se produce en el manejo de los residuos vinculado con una modificación en la forma de habitar un mismo espacio. Los ingredientes de las comidas fueron en su mayoría carne, médula y grasa de camélidos, tanto llama como vicuña. Se consumieron todas las partes de los animales. A partir de la composición del conjunto, también interpretamos que la matanza de los animales se realizaba en el sitio. Con respecto a la edad de los animales sacrificados, identificamos la presencia de animales adultos y

jóvenes, aunque se destaca la presencia predominante en todos los conjuntos de animales adultos. Las evidencias del manejo de los rebaños, entonces, se vinculan a estrategias de pastores actuales orientadas hacia la producción no especializada de fibras y carne (Capriles, 2014; Nielsen, 2000; Yacobaccio, 2007). En el conjunto 2 recuperamos un hueso de Chinchillidae con marcas de corte, por lo que este animal también fue consumido. Al igual que lo expresado por los conjuntos líticos, las prácticas alimenticias de los habitantes del R1 incluían tanto animales domésticos como silvestres. Este espacio doméstico, centrado en el comer y el compartir, se constituye como un microcosmos del paisaje circundante, creando y recreando socialidades entre agentes de diferentes tipos (ver Arnold, 1998 para una interpretación similar). A su vez, implica una síntesis entre prácticas agrícolas y pastoriles.

El espacio doméstico del CQR1 se presentó como un lugar donde diferentes materialidades, provenientes de diversas partes del paisaje, se concentraron estructurando un modo de vida particular, que combinaba la agricultura con el pastoreo. Los días de sus habitantes pasaban entre las tareas de mantenimiento de la infraestructura agrícola, de las herramientas asociadas, del pastoreo y la eventual caza de animales en el cerro. También se producían instrumentos líticos en la casa, con materias primas que provenían de diferentes lugares. Si bien no contamos con evidencia positiva al respecto, la baja frecuencia de recintos domésticos, y la gran superficie de las estructuras productivas en los complejos agrícolas de Pajchela y Huayatayoc hacen pensar que en las épocas como la siembra y la cosecha posiblemente se debía movilizar mano de obra en un sistema de reciprocidad familiar. En consecuencia, la actividad agrícola y pastoril también permite la producción y reproducción de las socialidades a una escala mayor.

Cambios y continuidades en el habitar

De acuerdo con nuestras interpretaciones, la llegada de los conquistadores españoles fue a los pocos años de la construcción del CQR1. Sin embargo, al menos en los primeros momentos, el modo de habitar de las personas en el CQR1 no varió sustancialmente. De hecho, es en la etapa colonial cuando la ocupación del recinto es más intensa. En el conjunto lítico del Componente 2 siguen predominando las palas líticas, con 182 de un total de 199 instrumentos, evidenciando que la actividad principal sigue siendo la agricultura. A su vez, recuperamos ocho cabezales líticos y dos preformas; junto con 11 núcleos de diversas materias primas. La proporción se mantiene con respecto al componente anterior, lo que permite interpretar que las actividades realizadas eran las mismas, pero con mayor intensidad.

Con respecto al conjunto cerámico, el Componente 2 es el que presentó la mayor cantidad de piezas con 71. Al igual que en la ocupación fundacional del recinto, la mayoría de las piezas son abiertas con respecto a las cerradas. Si tomamos las proporciones entre estas categorías formales, vemos que en el C3 las proporciones son 58% abiertas y 38% cerradas; mientras que en el C2 las proporciones son del 59% abiertas y 35% cerradas. En consecuencia, los conjuntos cerámicos son similares desde su composición formal y desde sus características de *performance* (Vaquer & Cámara, 2019). En relación con los estilos presentes, el de mayor proporción es el Alisado, seguido por el Yavi, el Interior Negro Pulido, el Inka y el Casabindo con dos piezas.

Nuevamente se repite el mismo fenómeno del C3: las piezas restringidas corresponden en su mayoría al estilo Alisado mientras que las piezas abiertas utilizadas para servir/consumir a varios estilos decorados. En este componente recuperamos cuatro piezas de filiación inkaica, dos piezas abiertas y dos contenedores. Las actividades realizadas en el recinto son las mismas. Es interesante que en esta ocupación no detectamos la presencia de material cerámico colonial. Sin embargo, en las excavaciones recuperamos clavos de metal de sección rectangular. Nuevamente, la presencia española se manifiesta a partir de algunos elementos de la cultura material.

Las prácticas de manejo de rebaños también son similares al momento anterior. En el C2, el conjunto se encuentra dominado por Camelidae, en proporciones similares al C3. Se encuentran representadas todas las partes esqueléticas y los individuos adultos predominan sobre los jóvenes. La principal diferencia es la presencia de *Bos taurus*, aunque en proporciones muy bajas. Consideramos que la presencia de vacas no alteró significativamente las prácticas alimentarias de los habitantes del Recinto 1. Los animales ya entraron troceados, posiblemente en forma de *charque* (Carreras, 2022). También se evidencia la presencia de animales no domesticados como Chinchillidae, aves y vicuñas. Es interesante destacar nuevamente, los animales que más se consumieron en la historia de vida del CQR1 son los camélidos, tanto domésticos como silvestres, marcando una continuidad en las prácticas alimenticias de los habitantes de este espacio.

En síntesis, en este momento la presencia española se manifiesta de manera indirecta, a partir de la cultura material, pero sin alterar significativamente las prácticas sociales de los habitantes. La materialidad española es incorporada, pero siguiendo las pautas culturales prehispánicas. Sin embargo, estos elementos hacen referencia al sistema mundial emergente. Teniendo en cuenta el contexto regional, una posible hipótesis respecto al abandono como espacio de habitación, es que el recinto comienza a ser utilizado como paradero de arrieros, que probablemente transportaban ganado vacuno hacia los lugares de matanza para alimentar a los trabajadores de las minas. Sin embargo, y como ya mencionamos, la práctica de la arriería colonial se encontraba basada en los conocimientos de los caravaneros prehispánicos, así que consideramos que esta actividad fue una posibilidad de inserción en el sistema colonial con la que contaron las poblaciones locales. De esta manera, a través de una práctica fomentada por los invasores, se produce y reproduce un conocimiento codificado en el tránsito del paisaje que sirve como base simbólica de reproducción de esquemas de resistencia y continuidad.

Conclusiones

En este trabajo propusimos que, durante los primeros momentos de la Colonia, las prácticas sociales de los habitantes del CQR1 no variaron sustancialmente. Angiorama *et al.* (2018) y Torres Vega *et al.* (2021) proponen una situación similar para la cuenca sur de Pozuelos y Merler (2022) para Barrancas. Las interpretaciones de las evidencias provenientes de las excavaciones mostraron que, desde el punto de vista de la estructura de actividades realizadas en el recinto, no hubo un cambio significativo. Si bien se incorporaron algunos bienes provenientes de los españoles como clavos y vacas, esto no

implicó cambios dramáticos en el modo de vida de los habitantes.

Al vincular la historia de vida del recinto con el contexto global de la expansión colonial, vemos que la zona de Cusi Cusi no presentaba recursos mineros de interés para los españoles. En función de esto es que proponemos que se dieron condiciones estructurales que permitieron la reproducción de los espacios domésticos sin mayores cambios. Sin embargo, este panorama cambia probablemente hacia fines del siglo XVI cuando la presión tributaria aumenta; y la “pacificación” de los grupos locales permite que los españoles expandan sus territorios efectivamente controlados. Nuestra propuesta es que los sitios agrícolas son abandonados como lugares de producción por parte de las sociedades agrícolas, y son reutilizados por los pastores cuseños para la producción de consumo doméstico a baja escala o para criar vegas en las que pasten sus ganados. Un ejemplo de esto último lo representa el sitio agrícola de Huayatayoc, donde actualmente una familia de pastores cría una vega a partir de reutilizar y acondicionar la infraestructura agrícola (Pey, 2020; Vaquer & Pey, 2021). En consecuencia, el abandono de Casas Quemadas y los sitios aledaños como espacios de producción agrícola es aprovechado por los grupos pastoriles para reapropiarse del espacio.

Nuestra propuesta se basó también en interpretar la estructura de las actividades del CQR1 para luego ponerla en tensión con la situación colonial global. De esta manera, pudimos interpretar que las continuidades en el modo de vida de sus habitantes, al menos en la primera etapa de la conquista, fueron mayores que los cambios. De esta manera, es posible considerar los diferentes *tempos* con los que lo españoles extendieron sus dominios efectivos de manera independiente a la evidencia etnohistórica y con un foco en las experiencias locales. En este sentido, remarcamos la importancia de la arriería como una actividad que permitió la reproducción de esquemas cosmológicos codificados en el paisaje de manera narrativa y, principalmente, corporal – somática (ver Vaquer, 2019, 2021; Vaquer & Cámara, 2018). En estos “intersticios” de la dominación española es donde pueden encontrarse prácticas de resistencia, tanto de manera explícita o implícita, tal como han propuesto, por ejemplo, Haber y Lema (2006) para Tebenquiche Chico en la provincia de Catamarca.

Finalmente, este trabajo también nos permitió plantearnos varios interrogantes que servirán como pre-juicios en los trabajos de interpretación posteriores y en la medida en que contemos con mayor información empírica. Entre ellos, podemos mencionar las relaciones entre la historia de vida del CQR1 y Casas Quemadas como sitio. Si bien propusimos que el sitio fue construido durante el PDR Tardío, aún no hemos detectado espacios habitacionales vinculados con las ocupaciones Casabindo, como en el caso de Pajchela Núcleo. Otro punto a considerar son las relaciones entre los grupos Casabindo y Chicha, el papel de los Inkas, y la naturaleza del reemplazo de las poblaciones. A su vez, esto nos lleva a preguntarnos sobre los modos de abandono del sitio y su reapropiación por parte de los pastores y pastoras cuseñas que continúa hasta la actualidad.

Agradecimientos

Queremos agradecer a la Comunidad *Orko Runas*, la Municipalidad de Cusi Cusi y los vecinos y vecinas por el apoyo constante en nuestros trabajos. A todos y todas los que participaron en las tareas de campo y laboratorio. A los dos

evaluadorxs que con sus comentarios contribuyeron a mejorar la calidad del trabajo.

Bibliografía

- Albeck, M. (2019). Investigaciones arqueológicas e históricas en Casabindo. *Revista del Museo de la Plata*, 4(1), 144-182.
- Albeck, M. & Palomeque, S. (2009). Ocupación española de las tierras indígenas de la Puna y la "Raya del Tucumán" durante el periodo colonial temprano. *Memoria Americana*, 17 (2), 173-212.
- Angiorama, C.I., Pérez Pieroni, M.J. & Becerra, M.F. (2017). Moreta, "pueblo de yndios chichas y tambo del ynga" (Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños*, 55, 163-181.
- Angiorama, C., Pérez Pieroni, M. J., Becerra, M. F. & Giusta, M. (2018). Cambios y continuidades en la puna de Jujuy (actual Argentina) durante la colonia. *Población y Sociedad*, 25(1), 5-43.
- Arnold, D. (1998). La Casa de Adobes y Piedras del Inka. Género, Memoria y Cosmos en Qaqachaqa. En D. Arnold, D. Aruquipa y J. Yapita (Eds.), *Hacia un Orden andino de las Cosas. Tres Pistas de los Andes Meridionales* (pp. 31-108). La Paz: Hisbol / ILCA.
- Aschero, C. (1975). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe presentado al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)*. Manuscrito inédito.
- Aschero, C. (1983). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndice A y B*. Cátedra de Ergología y Tecnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Manuscrito inédito.
- Aschero, C. & Hocsman, S. (2004). Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En M. Ramos, A. Acosta y D. Loponte (Eds.), *Temas de Arqueología. Análisis Lítico* (pp. 7-25). Lujan: Universidad Nacional de Lujan.
- Ávila, F. (2011). *El efecto de lo bello. Valores estéticos y práctica social. El estilo alfarero Yavi -Chicha. S. XI a XVI*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Becerra, F. (2014). "Para labrar y poblar" ... *Prácticas minero-metalúrgicas en la Puna de Jujuy durante el periodo colonial (siglos XVII-XVIII)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Becerra, F., Nieva, N. & Angiorama, C. (2014). Hornos, minerales y escorias: una aproximación a la metalurgia extractiva en la Puna de Jujuy en época prehispánica y colonial. *Arqueología*, 20(1), 13-29.
- Behrensmeyer, A. (1978). Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology* 4(2), 150-162.
- Bianchi Villeli, M. (2012). Lo global y lo local en la colonialidad: prácticas cotidianas en la Nueva Población y Fuerte de Floridablanca (San Julián, Siglo XVIII). *Intersecciones en Antropología*, 13(1), 57-70.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bray, T. (2004). La alfarería imperial Inka: una comparación entre la cerámica estatal del área del Cuzco y la cerámica de las provincias. *Chungara*, 36 (2), 365-374.
- Capriles, J. (2014). Mobile communities and pastoralist landscapes during the formative period in the Central Altiplano of Bolivia. *Latin American Antiquity*, 25(1), 3-26.
- Carreras, J. (2020). Primeras aproximaciones al registro zooarqueológico de Pajchela Núcleo, Puna de Jujuy: un acercamiento a las prácticas de manejo y consumo de animales en un contexto agro-pastoril. *Arqueología*, 26(2), 13-31.
- Carreras, J. (2022). *Criar, cocinar y comer animales. Una zooarqueología de los mundos culinarios en la quebrada de Pajchela (Cusi Cusi, Puna de Jujuy) entre los siglos XIV y XVII*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Conti, V. & Sica, G. (2011). Arrieros andinos de la colonia a la independencia. El negocio de la arriería en Jujuy, Noroeste Argentino. *Nuevos Mundos, Mundos Nuevos*, 11, 20-37. Paris: EHESS.
- Franco Salvi, V., Angiorama, C. & Coronel, A. (2019). Paisajes agrarios y transformaciones sociales en el San Juan Mayo y sureste de la cuenca de Pozuelos (Provincia de Jujuy, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 55-68.
- Gerola, I. (2022). Paisajes dinámicos de la Cuenca Superior del Río Grande de San Juan (Jujuy, Argentina). Una aproximación internodal a la microrregión de Cusi Cusi y sus lógicas de habitar el paisaje. *Mundo de Antes*, 16(1), 269 - 303.
- Giusta, M. (2020). *Modos de construir y habitar en la puna de Jujuy. Un abordaje desde la Arqueología Histórica en la localidad de Antigüoc (ca. 1774-1824), Provincia de Jujuy, Argentina*. (Tesis Doctoral). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.
- Haber, A. & Lema, C. (2006). La pura opinión de Vladimiro Weisser y la población indígena de Antofalla en la Colonia Temprana. *Intersecciones en Antropología*, 7, 179-191.
- Harris, E. (1991). *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Hogg, A. G., Hua, Q., Blackwell, P. G., Niu, M., Buck, C. E., Guilderson, T. P., Heaton, T. J., Palmer, J. G., Reimer, P. J. y Reimer, R. W. (2013). SHCal13 Southern Hemisphere calibration, 0–50,000 cal yr BP. *Radiocarbon*, 55, 188.
- Landa, C. & Ciarlo, N. (2016). Arqueología histórica: especificidades del campo y problemáticas de estudio en Argentina. *Revista del Departamento de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, UBA*, 3, 96-120.
- Merler, J. (2022). Pastoreo en la Puna post-hispánica, zooarqueología del sitio Antigal laguna (Barrancas, Jujuy). *Revista del Museo de Antropología*, 15(1): 65-78.

- Museum of London, Archaeological Service [AAVV]. (1994). *Archaeological Site Manual*. London: Museum of London.
- Nielsen, A. (2000). *Andean Caravans: An Ethnoarchaeology*. (Tesis Doctoral). Tucson: University of Arizona.
- Nielsen, A. (2010). Las chullpas son ancestros: Paisaje y memoria en el altiplano sur andino (Potosí, Bolivia). En M. E. Albeck, C. Scattolin & A. Korstanje (Eds.), *El Hábitat Prehispánico. Arqueología de la Arquitectura y de la Construcción del Espacio Organizado* (pp. 329-349). San Salvador de Jujuy: Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy.
- Nielsen, A., Angiorama, C., Maryañski, J., Ávila, F. & López, L. (2015). Paisajes prehispánicos tardíos en San Juan Mayo (frontera Argentina – Bolivia). *Arqueología*, 21 (Dossier), 33-65.
- Palomeque, S. (2000). Acceso a los recursos y participación mercantil en una zona rural surandina (Puna de Jujuy, Siglos XVIII y XIX). En J. Riquery y A. Ohmstede (coords.), *Mercados indígenas en México, Chile y Argentina. Siglos XVIII – XIX* (pp. 177-210). México DF: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora y Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Palomeque, S. (2006). La “historia” de los señores étnicos de Casabindo y Cochino (1540-1662). *Andes*, 17, 139-194.
- Palomeque, S. (2010). Los chichas y las visitas toledanas. Las tierras de los chichas de Talina (1573-1595). *Surandino Monográfico, segunda sección del Prohal Monográfico*, 1(2), 28-76.
- Palomeque, S. (2013). Casabindos, cochinos y chichas en el siglo XVI. Avances de la investigación. En M. Albeck, M. Ruiz y B. Cremona (Eds.), *Las Tierras Altas del Área Centro Sur Andina entre el 1000 y el 1600 DC* (pp. 233-263). San Salvador de Jujuy: TANO II, EdiUnju.
- Pey, L. (2016). *Donde convergen los ríos: Una interpretación del paisaje agrícola de Casas Quemadas (Quebrada de Pajchela, Puna de Jujuy) durante el Período Tardío/Inka (ca. 1450-1536 años d.C.)*. (Tesis de Licenciatura). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Pey, L. (2017). Diseño metodológico para un modelo funcional productivo del entorno de un sitio agrícola andino. *La Zaranda de Ideas*, 15(2), 113-133.
- Pey, L. (2020). Trama y urdimbre: hacia una biografía del sitio agropastoril Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños*, 65, 313-338.
- Pey, L. (2021). *Tejedores de andenes: una interpretación de la historia del paisaje agrícola de Cusi Cusi (Rinconada, Puna de Jujuy)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Rivet, C. (2015). La textura de los ancestros. Reflexiones en torno a lógicas y sentidos de las estructuras chullparias (Coranzulí, Provincia de Jujuy, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 20(1), 73-90.
- Sanhueza, C. (1992). Tráfico caravanero y arriería colonial en el Siglo XVI. *Estudios Atacameños*, 10, 173-187.
- Sica, G. (2010). Del tráfico caravanero a la arriería colonial indígena en Jujuy. Siglos XVII y XVIII. *Transporte y Territorio*, 3, 23-39.
- Stuiver, M. y Reimer, P.J. (1993). Extended 14C data base and revised CALIB 3.0 14C age calibration program. *Radiocarbon*, 35, 215-230.
- Torres Vega, L., Angiorama, C. & Mercolli, P. (2021). Primera aproximación al consumo de fauna y al manejo de rebaños en el sur de Pozuelos (Puna de Jujuy, Argentina) en tiempos prehispánicos tardíos y coloniales (siglos XIII a XVIII). *Revista del Museo de Antropología*, 14 (3), 103-116.
- Vaquer, J. (2007). De vuelta a la casa. Algunas consideraciones sobre el espacio doméstico desde la arqueología de la práctica. En A. E. Nielsen, C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. H. Mercolli (Comp.), *Procesos Sociales Prehispánicos en el sur Andino: perspectivas desde la casa, la comunidad y el territorio* (pp. 11-37). Córdoba: Brujas.
- Vaquer, J. M. (2012). La estructura de la vivienda en Cruz Vinto (Norte de Lipez, Bolivia) durante el Periodo de Desarrollos Regionales Tardío (1200 – 1450 DC). Una perspectiva desde la Teoría de la Práctica. En I. Gordillo y J. M. Vaquer (Eds.), *La Espacialidad en Arqueología: Enfoques, Métodos y Aplicaciones* (pp. 271 – 302). Quito: Editorial Abya Yala.
- Vaquer, J. M. (2013). La Tradición como límite de la interpretación. Un ejemplo de Cruz Vinto (Norte de Lipez, Bolivia). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 38, 269-291.
- Vaquer, J. M. (2015). La Arqueología como Ciencia del Espíritu: relaciones entre la Arqueología, la Hermenéutica Filosófica y las consecuencias prácticas de las interpretaciones. *Estudios Atacameños*, 51, 15-32.
- Vaquer, J. M. (2016). La ocupación colonial temprana (S. XVI y XVII) en Casas Quemadas (Cusi Cusi, Rinconada, Jujuy): primeras aproximaciones a las relaciones entre lo local y lo global. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 10(2), 1-26.
- Vaquer, J. M. (2019). Lo dicho y lo vivido: relaciones entre el paisaje, la corporalidad y las narrativas en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy) a partir de la experiencia de la enfermedad. *Mundo de Antes*, 13(2), 89-111.
- Vaquer, J. M. (2021). Lógicas del paisaje y territorio en Cusi Cusi (Jujuy, Argentina): estableciendo nuevos diálogos entre el pasado, el presente y el futuro desde la Arqueología. *Estudios Atacameños*, 67, 1-22.
- Vaquer, J. M. & Cámara, Y. (2018). Las relaciones entre el paisaje, las narrativas y la praxis arqueológica en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy). Una mirada hermenéutica. *Revista del Museo de La Plata*, 3(1), 38-56.
- Vaquer, J. M. & Cámara, Y. (2019). La metodología de análisis cerámico de Karina Menacho y su aplicación a dos casos de estudio. Alcances y limitaciones. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la UNJu*, 56, 297-321.
- Vaquer, J. M. & Cámara, Y. (en prensa). Los conjuntos cerámicos del Recinto 1 de Casas Quemadas (Cusi Cusi, puna de Jujuy,

Argentina) durante el Horizonte inka (1430 – 1535 DC) y el periodo Colonial Temprano (1535 – 1660 DC). Cambios y continuidades. *Chungara*.

Vaquer, J. M., Eguia, L. & Carreras, J. (2018). Primeras aproximaciones al conjunto zooarqueológico del Recinto 1 de Casas Quemadas (Cusi Cusi, Rinconada, Jujuy). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 6(2), 55-70.

Vaquer, J. M. & Pey, L. (2021). Towards a dialogical archaeology: an Andean perspective on hermeneutics, interpretation and political praxis. *Antiquity*, 96 (385), 179-193.

Vaquer, J. M., Pey, L., Carreras, J., Di Tullio, M., Sclafani, M. & Braun, E. (2020). Habitando el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (Cusi Cusi, cuenca superior del Río Grande de San Juan, Jujuy): cambios y continuidades. *Comechingonia*, 24(2), 185-211.

Yacobaccio, H. (2007). Andean camelid herding in the South Andes: ethnoarchaeological models for archaeozoological research. *Anthropozoologica*, 42(2), 143-154.

Yacobaccio, H., Madero, C., Malmierca, M. y Reigadas, M. (1997-1998). Caza, domesticación y pastoreo de camélidos en la Puna Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XXII-XXIII, 389-418.

Zarankin, A. y Salerno, M. (2007). El sur por el sur. Una revisión sobre la historia y el desarrollo de la Arqueología histórica en América Meridional. *Vestigios Revista Latino-Americana de Arqueología Histórica*, 1, 17-47.

ANÁLISIS MORFOLÓGICO FUNCIONAL DE LOS FRAGMENTOS DE LOZA DEL SITIO MARIANO MIRÓ (LA PAMPA SIGLO XIX-XX)

MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS OF POTTERY FRAGMENTS FROM MARIANO MIRÓ ARCHAEOLOGICAL SITE (LA PAMPA XIX-XX CENTURY)

Virginia Pineau¹ y Ariana Andrade²

Recibido 26 noviembre 2021. Aceptado 5 enero 2022

Resumen: El artículo presenta un análisis morfológico funcional de los fragmentos de loza recuperados en el sitio arqueológico Mariano Miró (1901-1913), departamento de Chapaleufú, Provincia de La Pampa, Argentina. A partir del análisis del tratamiento de la superficie de estos fragmentos se determinan tipos de decoración y las posibles formas bases de los fragmentos de loza hallados tanto en superficie como en excavación.

Palabras claves: La Pampa, siglo XIX, loza, decoración

Abstract: The article presents a functional morphological analysis of the fragments of earthenware recovered in the archaeological site Mariano Miró (1901-1913), department of Chapaleufú, Province of La Pampa, Argentina. From the analysis of the distribution of these fragments, possible base forms of the earthenware materials are determined and their decoration is analyzed both from the surface materials and from the materials recovered in excavation.

Key words: La Pampa, XIXth century, ceramic wares, decoration

Introducción

El norte de la actual Provincia de La Pampa, Argentina estuvo habitado por diferentes grupos nativos americanos que ocupaban el territorio y fueron arrasados por la denominada Campaña al Desierto en 1878-79. A partir de 1884 y luego de la retirada del Ejército, la tierra se loteó y se vendió iniciando un periodo de incorporación de dicho territorio al circuito agro-exportador mundial. Comienza entonces la ocupación efectiva del espacio por parte de nuevos grupos. Las primeras oleadas migratorias se corresponden con habitantes provenientes de otras provincias cercanas como Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe. Un segundo pulso migratorio se produce al inicio del siglo XX, y está conformado principalmente por inmigrantes de origen europeo, en su mayoría españoles e italianos (Landa, *et al.*, 2018a). Estos migrantes se instalan en el territorio y durante el final del siglo XIX y el principio del siglo XX se trazan en La Pampa cerca de 80 pueblos, pero el punto álgido del proceso de urbanización se concentra en 10 años, entre 1901 y 1911, donde se trazan 54 poblados. Esta proliferación se produce ligada a la extensión del tendido férreo. La mayoría de estos poblados son creados a la vera de las estaciones o en sus cercanías (Martínez, 2013). Uno de ellos fue el actual sitio arqueológico Mariano Miró (Figura 1).

Mariano Miró fue un pueblo de aproximadamente 500 habitantes fundado a la vera de la estación de tren homónima del Ferrocarril al Oeste. Estuvo habitado aproximadamente entre los años 1901 y 1913. Tras este corto periodo se procedió a un abandono paulatino del mismo ya que el poblado fue fundado sobre tierras arrendadas y el contrato de arriendo sobre las tierras no fue renovado por parte de los propietarios. En la actualidad, y luego de su despoblamiento, el campo ha sido explotado agro-

pecuariamente y no se encuentran en superficie rastros de las estructuras que en su momento formaron parte del poblado.

El sitio permaneció olvidado hasta que en el año 2011 la escuela rural N° 65 que se halla a unos 500 metros del mismo empezó a visitar el área recolectando el material en superficie. Posteriormente se presentó lo recuperado en la Feria de Ciencias Provincial con el fin de rescatar la historia local. Esto permitió que las autoridades tomaran conocimiento del mismo y nos informaran al respecto. Esta colección fue oportunamente registrada y se encuentra actualmente en custodia de la escuela N°52 de Hilario Lagos (poblado ubicado a 10km del predio en donde se asentó Mariano Miró, y lugar de migración de parte de la población expulsada) dado que, como una iniciativa de la provincia, se realizará un museo en el área con estos materiales.

Desde el 2011 y a pedido de la entonces Sub Secretaría de Cultura de la provincia de La Pampa, quien se contactó con nuestro equipo de investigación, se han realizado diversas tareas arqueológicas. En primer lugar se determinó el área correspondiente al sitio arqueológico, demarcando un rectángulo de 3,9 ha. Luego se procedió a una recolección superficial sistemática. Finalmente tomado como un todo, la topografía del sitio, la distribución en superficie del material y del trabajo con el de-

¹ UBA, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Arqueología. E-mail: virpineau@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5963-9245>

² UBA, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Arqueología. E-mail: prof.andradeariana@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5890-8722>

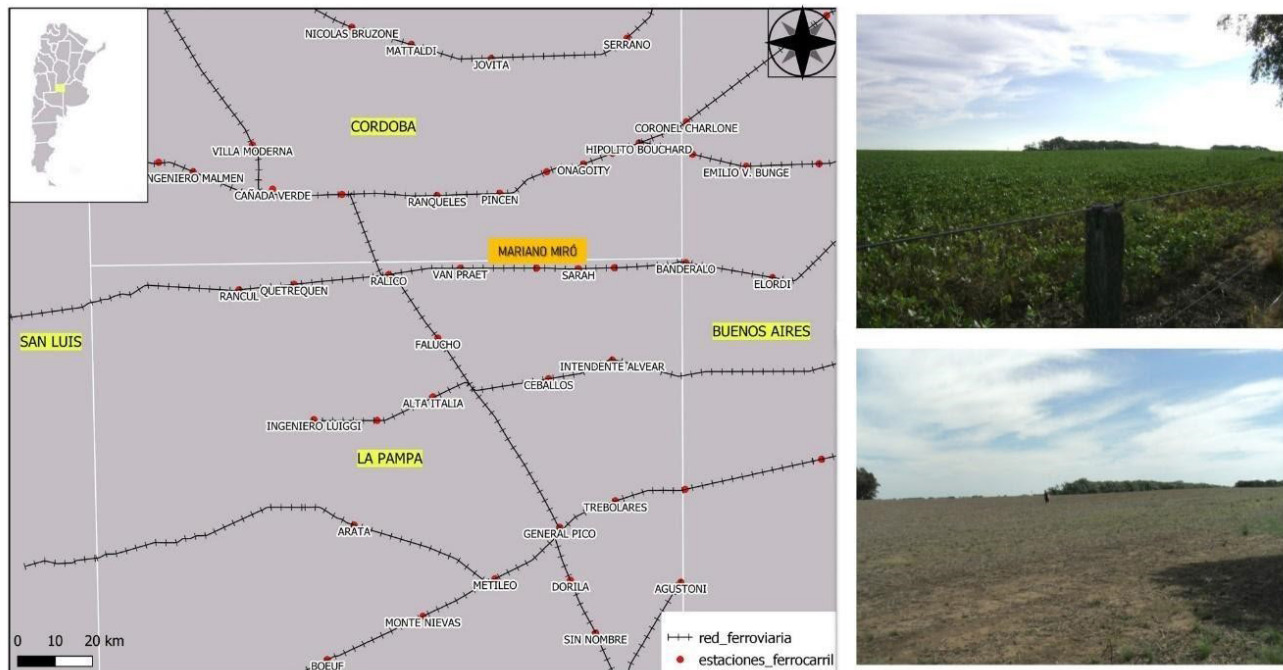


Figura 1. Mapa de la Provincia de La Pampa (Argentina) en donde se observa la ubicación del sitio Mariano Miró. Sobre el margen derecho fotografías del sitio con soja sembrada y luego de la cosecha.

lector de metales se dispusieron 23 sondeos, dos cuadrículas y tres trincheras en sucesivas campañas arqueológicas. Si bien el análisis de los materiales recuperados está en proceso, parte de estos estudios ya se han publicado con anterioridad. (Landa *et al.*, J. 2014; Landa *et al.*, 2018a, 2018b; Montanari & Tapia, 2019; Pineau & Andrade, 2018; Pineau, *et al.*, 2014, 2018; Tapia *et al.*, 2017) (Figura 2).

Luego de iniciados los trabajos arqueológicos fueron recuperados, en el archivo del Museo Nacional Ferroviario Raúl Scalabrini Ortiz de Buenos Aires, seis planos realizados entre 1902 y 1912 a pedido del Ferrocarril al Oeste. En ellos se registra el cuadro de estación (la estación de tren propiamente dicha y otras estructuras ferroviarias) y al menos la primera línea del poblado, es decir aquella más cercana a las vías, la cual se corresponde con edificaciones de ladrillo/material y construcciones de metal (chapas). El poblado fue entonces establecido de norte a sur, siendo la primera línea del mismo la zona más próxima a la estación de tren. Este es un patrón que se repite en todos los poblados que se han fundado a partir del tendido férreo y que se puede aún ver en localidades aledañas como Hilario Lagos y Sarah (Martínez, 2013).

Este trabajo se enmarca dentro del proyecto UBACYT "Abordaje arqueológico del paisaje rural en el noreste de La Pampa (1880-1930). Red de interacciones sociales a partir de materiales y vías de circulación" el cual tiene como objetivo general determinar la construcción social del paisaje rural de los primeros colonos del noreste de la provincia de La Pampa (1885-1930) a partir de su cultura material y su relación con el contexto sociohistórico. En este sentido, una hipótesis a trabajar es que a pesar de encontrarse los mismos tipos de objetos y de marcas comerciales utilizados tanto en el ámbito urbano como en el ámbito rural, algunas de las prácticas sociales vinculadas con su utilización podrían ser diferentes.

Los materiales de loza son objetos que han sido estudiados extensamente en la Arqueología histórica argentina tanto en contexto urbano como rural (Bagaloni, 2014; Camino, 2013; Chiavazza *et al.*, 2003; Dosztal, 2003; García, 2014; Schávelzon, 1991, 2001; entre otros) lo que nos permite utilizarlos como indicadores de los cambios en las prácticas sociales de sus usuarios. En particular, aquí realizaremos un análisis morfológico funcional de los fragmentos de loza provenientes de la recolección superficial sistemática y de las excavaciones teniendo en cuenta su forma base, su decoración y lugar de fabricación.

Descripción de la muestra

El conjunto de loza analizado en este trabajo cuenta con 1692 fragmentos compuestos por dos subconjuntos. El primero corresponde a la loza recuperada en la recolección superficial sistemática realizada por el equipo de arqueólogos y consta de 1192 fragmentos. El segundo conjunto se compone de los fragmentos recuperados en excavación, tanto en los sondeos realizados (23) como en las cuadrículas (2) y las trincheras (3). El mismo consta de 500 fragmentos.

La muestra recuperada en la recolección superficial sistemática realizada por el equipo arqueológico es el mayor grupo de fragmentos recobrados y, si bien nos brindan información importante respecto a la variabilidad de tipos de loza, al haber sido recuperados en superficie y dadas las tareas agrícolas del predio se desconoce su contexto de depositación y no es posible realizar asociaciones con otros elementos.

Lo contrario sucede con los materiales recuperados en excavación, que al conocerse su contexto depositacional, fue posible realizar un abordaje holístico sobre el consumo al permitir asociar los fragmentos de loza con los otros materiales descartados

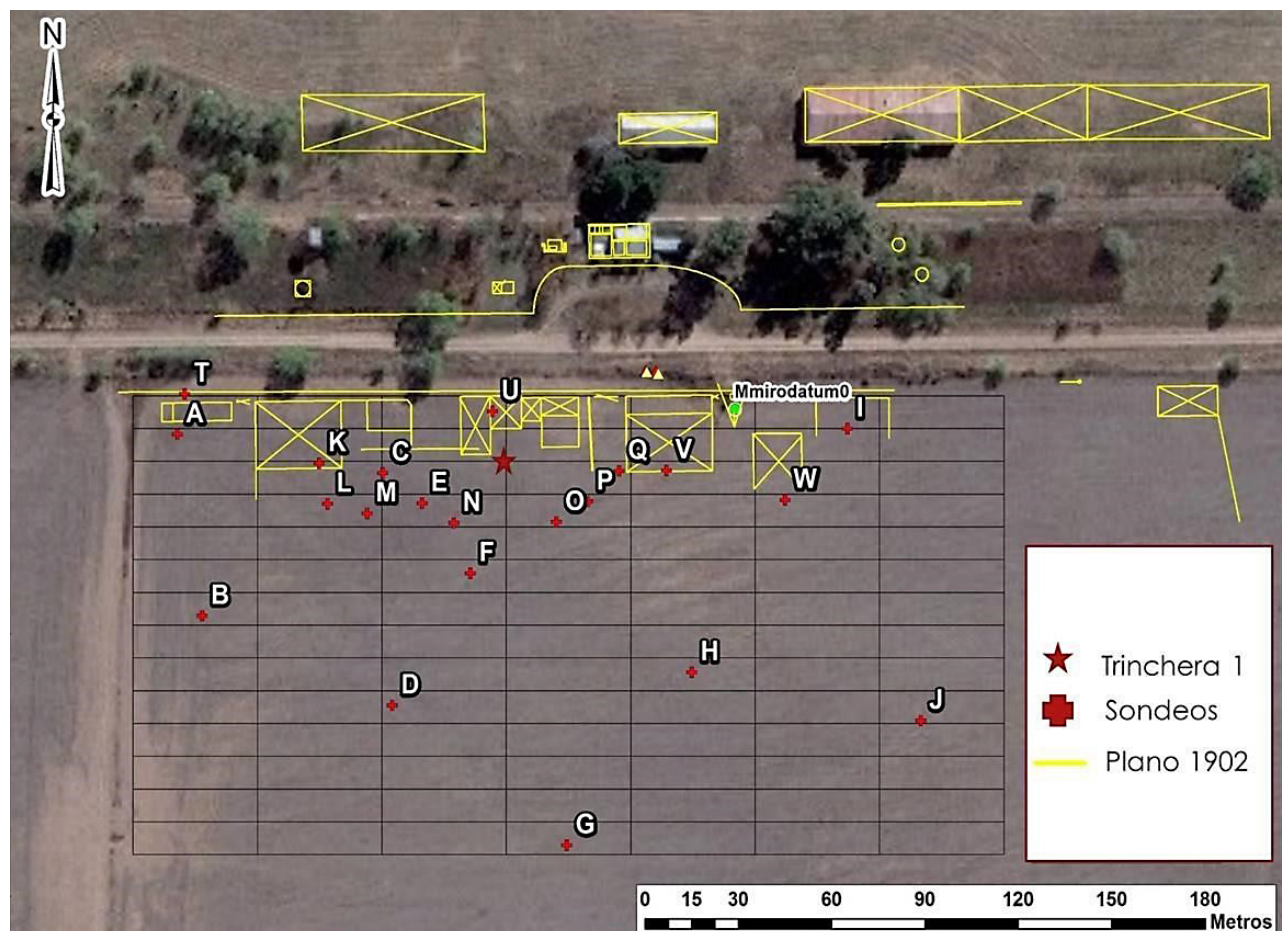


Figura 2. Fotografía área del sitio Mariano Miró. Se observa al norte la estación de tren. En amarillo se superpuso el plano del ferrocarril de 1902 en donde se destaca la estructura del pueblo. La grilla negra se corresponde con las 14 transectas y sus sectores utilizados en la recolección superficial de los materiales arqueológicos.

en el mismo depósito. Más allá de las características particulares de cada uno de los conjuntos, todos ellos nos brindan información relevante respecto a los objetos de loza utilizados por quienes habitaron el poblado de Mariano Miró.

En una publicación previa (Landa *et al.*, 2014) nos propusimos reconstruir las historias tafonómicas que afectaron a los distintos materiales recuperados en la superficie del sitio. Estos procesos tafonómicos fueron analizados tanto desde la escala del artefacto como desde su distribución espacial teniendo en cuenta múltiples variables: tamaño, alteración térmica, meteorización, topografía del terreno, pisoteo, actividades antrópicas, acción de carnívoros y animales cavadores. La interrelación entre el tamaño, distribución y topografía, nos permitió plantear que el arado fragmentó y desperdigó el material a lo largo del sitio dentro de los primeros 20 cm de la superficie sobre todo vidrios y loza por las características intrínsecas que los hace más frágiles que otros materiales y explica su mayor frecuencia. La agrupación de material sobre el vértice noroeste del grillado es explicada porque es el área en donde da la vuelta el arado, arrastrando y concentrando allí principalmente vidrio y loza (Figura 3). El pisoteo (pedestre, maquinaria y animales) pudo generar un patrón de daño y desplazamiento similar al arado que por causa de la equifinalidad no podrá discernirse. En este sentido, la dispersión

por todo el sitio podría responder a la acción de ambos agentes (Landa *et al.*, 2014).

Metodología de análisis

Para el análisis de ambos subconjuntos se tuvieron en cuenta distintas variables como la procedencia (superficie, unidad de excavación y profundidad cuando corresponda), tipo del fragmento (base, cuerpo, borde, sello, asa) el tamaño (pequeño, mediano, grande y muy grande), el tipo de pasta, la decoración, si remonta con otro/s fragmento/s y forma cuando fue posible.

Tamaño de los fragmentos

El total de la muestra se dividió en cuatro tamaños: fragmentos pequeños (menos de 2 cm), medianos (entre 2 y 4 cm), grandes (entre 4 y 6 cm) y muy grandes (mayores a 6 cm). El 61% de la muestra recuperada en las transectas corresponde a fragmentos pequeños mientras que de los fragmentos recuperados en excavación el 53% son pequeños. Los fragmentos de tamaño mediano son similares en ambas muestras, 37% en transectas y 36% en excavación. El 2% de los fragmentos recuperados en las transectas

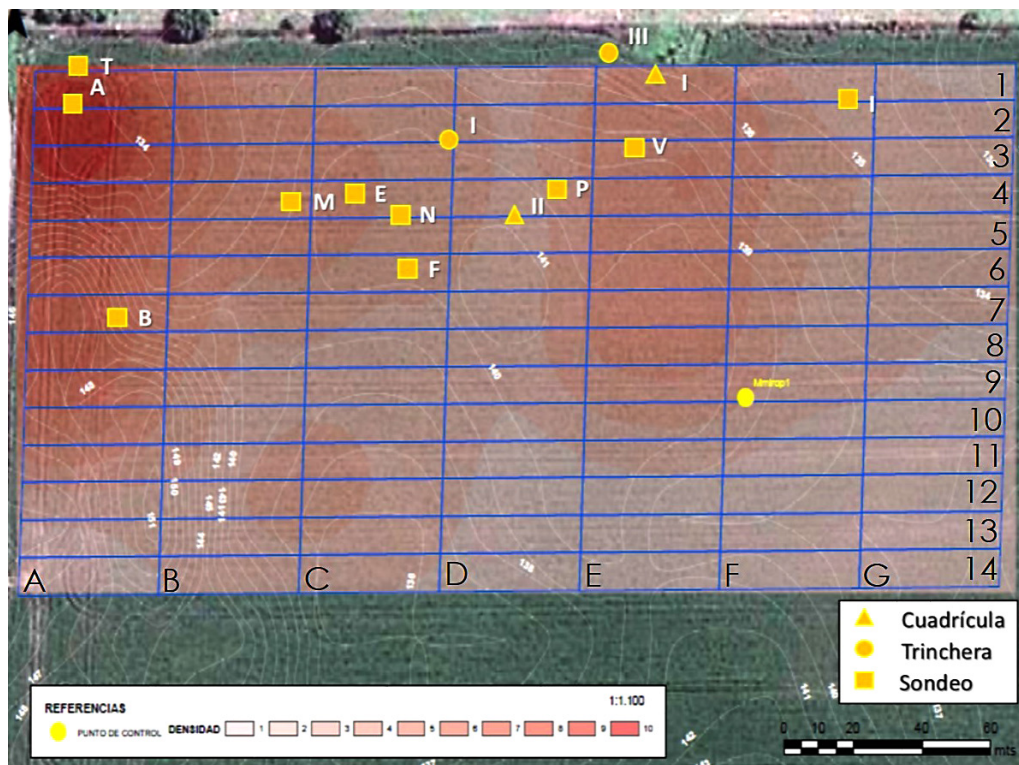


Figura 3. Mapa de densidad de hallazgos de loza en superficie según transecta y sector. En el mismo también se ubican las cuadrículas, trincheras y sondeos en donde se recuperaron materiales de loza.

son fragmentos grandes y el 7% en el caso de los fragmentos de excavación. Finalmente, el 4% de los fragmentos de excavación son muy grandes mientras que no se recuperaron fragmentos de este tamaño en las transectas. Esto puede deberse no sólo a la acción de las tareas agrícolas desarrolladas durante más de 100 años sino también a que los fragmentos muy grandes (más de 6 cm) son más visibles para la recolección de los visitantes casuales. En síntesis, el conjunto cuenta con un alto grado de fragmentación. No obstante el 60% de los fragmentos de loza recuperados en las transectas se adscribieron a alguna forma reconocida (plato, taza) o identificada como parte diagnóstica (base, borde, pared, sello, asa) mientras que el 43% de los materiales recuperados en excavación fueron posibles de ser determinados.

Decoración

A partir de los dos conjuntos estudiados hemos podido identificar nueve tipos decorativos. Se corresponden con el 33% de los fragmentos provenientes de excavación y el 29% de los provenientes de la recolección superficial. Aquellos fragmentos que no poseen decoración alguna (ni pintado o estampado), y sin relieves, se los considera loza blanca y fueron agrupados en la categoría “sin decoración” (“undecorated” en Brooks, 2005) excluyéndose de este análisis específico pero serán tenidos en cuenta al momento de determinar las formas base. Los nueve tipos identificados se establecieron a partir del reconocimiento de los mismos por diseño y/o técnica de decoración.

A lo largo del siglo XIX la técnica usada para decorar la loza tuvo cambios significativos que permitieron mejorar los diseños y abaratar al mismo tiempo la producción de loza decorada. Esto fue posible debido al cambio producido desde el uso de la decoración sobre el glaseado para transferir un motivo al diseño de impresión de transferencia bajo el esmalte (Samford, 1997).

Luego de la constitución de estos nueve tipos se cotejaron los mismos con la bibliografía existente para determinar cronología, procedencia y técnicas de producción (Figura 4). A continuación se describen los mismos.

1. **Modelado:** pasta blanda modelada. A una pasta blanda de baja calidad se le aplican capas de vidriado. Generalmente son representaciones de objetos naturales. (“Tipo 10” sensu Schávelzon, 1991, o “Loza de Pasta blanda” en Schávelzon, 2001) (Figura 4a).
2. **Floral:** decoración realizada con la técnica de transferencia conformando patrones continuos y repetitivos referentes a diferentes tipos de vegetación, estos pueden estar tanto como motivos centrales en la loza o presentarse en los bordes de las piezas. (“Flora” sensu Samford, 1997) (Figura 4b).
3. **Relieve:** lozas de pasta dura, conocidas como “white granite” (Samford, 2014) presentando bordes decorados con diversos motivos en relieve, flores, molduras, anillos, líneas sinusoidales, etc. (“Tipo 7” sensu Schávelzon, 1991, “Moldeada” en Schávelzón, 2001, o “Moulded” en Brooks, 2005) (Figura 4c).
4. **Pintado a mano:** loza con pintura exterior pintada a mano, en general se realizan motivos vegetales en diversos colores. (“Tipo 4” sensu Schávelzon, 1991, o “Pintado a mano” en Schávelzon, 2001) (Figura 4d).
5. **Viñetas:** diversos diseños repetitivos, realizados por transferencia, que en general se encuentran en conjunto con elementos florales en los bordes de las piezas. (“Vignettes or Reserves” sensu Samford, 1997) (Figura 4f).
6. **Paisajes:** escenas de jardines, rurales o edificios, entre otras,

realizadas por trasferencia en donde podrían hallarse figuras humanas. Samford (1997) determina tres categorías distintas, "Romantic", "Pastoral", y "Gothic"; las cuales debido a las características de fragmentación de la muestra de Miró debimos englobar en una sola categoría (Figura 4e).

7. Azul desleído o difuminado: motivos diversos en azul con efecto nube. ("Flow Blue" *sensu* Samford, 1997) (Figura 4g).
8. Salpicado dorado: sobre una base de color esfumado se destacan detalles salpicados en dorado (Figura 4h).
9. Lineal: patrón de líneas concéntricas en bordes o cuerpo de la pieza. Estas pueden presentarse en el mismo grosor o variado y en un solo tono o en diferentes. ("Linear" *sensu* Samford, 1997, o "banded" -bandas- en Brooks, 2005) (Figura 4i).

Si bien en este trabajo se han podido identificar nueve motivos decorativos, los mismos no son excluyentes entre sí. En las piezas enteras es común la utilización de dos o más motivos juntos, dado que al decorar las piezas se dividían en motivos cen-

trales y motivos sobre el borde. El conjunto recuperado en Mariano Miró, como ya lo describimos, cuenta con un alto grado de fragmentación por lo que solo en las piezas remontadas se pueda observar esta característica.

La composición de las pastas, respecto a las categorías decorativas descriptas, se corresponde en su mayoría con loza tipo whiteware y/ o white granite. Se trata de una loza producida desde mediados del siglo XIX. Se caracteriza por ser semi vítrea y tener una pasta blanca, sin tonos azulados o amarillentos como sus antecesoras (Brooks, 2005). Este tipo de pasta condice con la cronología de ocupación del poblado (1901-1913). No obstante, las categorías "Modelado" (tipo 1) posee una composición diferente: pasta blanda.

Desde 1850 la cerámica decorada se posiciona en el mercado europeo. Durante ese mismo período la loza tipo white granite (China o Ironstone) gana popularidad en su versión sin decoración, y luego, aproximadamente para 1870, la loza decorada vuelve a popularizarse. Para ese entonces se introducen patrones en estilos japoneses (Miller, 1991). No obstante la loza decorada ha tenido a lo largo del siglo XIX un valor de mercado diferencial



Figura 4. Tipos de loza recuperada en Mariano Miró clasificadas según su decoración.

N° Inv.	Procedencia	Nivel	Descripción	Marca comercial	Adscripción cronológica y espacial	Otro sitio que contenga sello igual o similar
2565	Sondeo A	10-20cm	sello Boch MA	Villeroy Boch?		
3154/1	Sondeo B	10-20cm	sello leon rampante KIN	Charles Meakin Hanley	1883-1889 Inglaterra Hanley (Staffordshire)	
2957/2	Trinch 1 ext NO	5-10 cm	plantas y hojas y arabescos	Sello completo Boch con otro sello impreso (bajo relieve)		
2957/2	Trinch 1 ext NO	5-10 cm	Sello completo Boch con otro sello impreso (bajo relieve)	Villeroy Boch	1874-1891 Wallerfanger Alemania	

Tabla 1a. Fragmentos recuperados en excavación.

N° Inv.	Transecta	Sector	Descripción	Marca comercial	Adscripción cronológica y espacial	Otro sitio que contenga sello igual o similar
471/30	1	A	sello parcial, león rampante y escudo "NS"	Johnson Bros England	1883 al presente Hanley y Tunstall (Staffordshire)	
2021/8	3	G	sello parcial "Tho"	Thomas Hughes o Thomas Hughes and Son	1891-1894 ó 1895-1910 Staffordshire (Inglaterra)	
1223	4	B	sello escudo "OMAS HU" "ENG"	Thomas Hughes	1891-1894 Staffordshire	Fue recuperado un sello de Thomas Huges & Son Ltd en Sanatorium Flores (Camino 2013)
681/4	2	A	leon rampante y letras JOHN	Johnson Bros England	1883 al presente Staffordshire	
1918/3	2	E	sello Creil et. y dibujo de copa	Société Anonyme Creil & Montereau	1884-1920 Francia	
1523	9	B	trus Rego AASTRICHT in Holland	Petrus Regout & Co	desde 1883 Maastricht Holanda	
2127/1	9	E	sello Creil et Montereau	Société Anonyme Creil & Montereau	1884-1920 Francia	
2110/2	9	F	sello Creil et Montereau	Société Anonyme Creil & Montereau	1884-1920 Francia	
1683/2	11	C	sello con castillo	fabrica Franz Anton Mehlem	1839-1920 Alemania	
99	6	A	RHEU manufactured only	Holloway	A partir de 1860 Inglaterra	Fueron recuperados-tres fragmentos en la Estancia Bertón (García 2014)

Tabla 1b. Fragmentos de recolección en transecta.

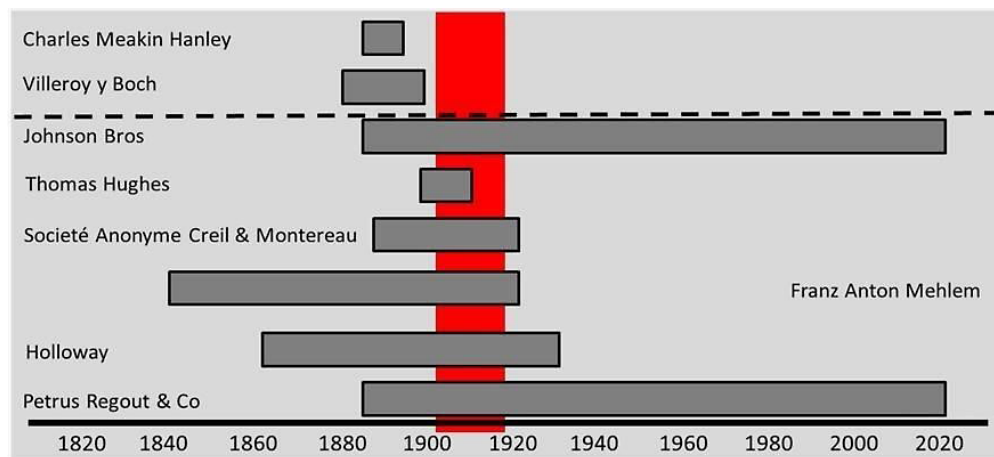


Figura 5. Cuadro en donde se observan las marcas de sellos de loza determinados provenientes de excavación y transectas (de arriba hacia abajo). El rectángulo rojo representa el momento de ocupación del sitio según los documentos históricos y la historia oral.

respecto a la loza sin decoración. En un principio las lozas decoradas eran de tres a cinco veces más costosas que las no decoradas pero hacia mediados del siglo XIX esta relación se modificó, de tal modo que el valor de la loza decorada por transferencia y el tipo granito blanco tenían un valor de mercado equiparable (Miller, 1991). Sin embargo, la loza decorada siguió siendo una o dos veces mayor que el valor de la no decorada (Samford, 1997).

En este conjunto, ni la pasta ni los motivos decorativos en sí fueron tomados como parámetros válidos para determinar la cronología, dado que se tratan en su mayoría de loza tipo whiteware, siendo que la mayor cantidad de los diseños se han registrado y utilizado en torno del siglo XIX (Samford, 1997). Tal como describimos previamente, la técnica de decoración de las piezas es la de transferencia bajo el esmalte. Esto facilitó la decoración de las piezas lo que provocó que vuelvan a utilizarse tipos decorativos previos.

En este sentido, hemos tenido que incluir otra variable para poder determinar más fehacientemente la cronología y la contemporaneidad de la muestra. Las fábricas que producían los objetos y/o juegos de loza les colocaban en su base un sello con su marca comercial. Estos sellos además en algunos casos, indicaban la ciudad de fabricación. Con posterioridad a 1875, en los sellos podría figurar el país de procedencia, siendo para 1891 de uso generalizado dada una ley estadounidense que obligaba a declarar el país de origen en las piezas importadas (Puebla, 2017). Así mismo, el diseño de estos sellos fue variando con el tiempo.

En la recolección superficial se recuperaron 24 fragmentos de sellos de los cuales se pudieron identificar 10 de ellos. Se trata de nueve sellos de platos y de un frasco de pomada para el reuma “Holloway”. Todos los sellos se corresponden con diseños de la segunda mitad del siglo XIX. Proviene de Inglaterra, Holanda, Francia y Alemania (Tabla 1). En excavación se recuperaron seis fragmentos con sellos y pudieron identificarse cuatro de ellos. Uno corresponde a una pieza fabricada en Inglaterra por Charles Meakin Hanley entre 1883 y 1889, otro a la fábrica Villeroy y Boch que utilizó este diseño para su fábrica de Alemania entre 1874 y 1891 (Puebla, 2017, p. 98). Finalmente, se identificaron dos sellos de la fábrica Boch. Esta marca ha tenido sus fábricas en distintas ciudades europeas. Dadas las características no se ha podido identificar específicamente a cuál de ellas corresponde (Tabla 1).

En la figura 5 se observa en un eje cronológico los sellos de loza que se han recuperado en el sitio Mariano Miró y que

han sido identificados. La fragilidad de los materiales de loza en general, y la fragmentariedad de la muestra en particular, ha dificultado en muchos casos la identificación de los mismos. En algunos de ellos sólo se ha podido definir la fecha de inicio de fabricación como es el caso de *Johnson Bros* y *Petrus Regout & Co*. Otros poseen un rango de fabricación bastante acotado. En líneas generales, todos ellos fueron fabricados en años previos al uso efectivo del sitio arqueológico o son contemporáneos con el mismo. Esto nos permite definir un rango cronológico más acotado en torno a las décadas de 1880 y 1920 (Figura 5).

Formas base

En la muestra de los materiales de superficie o de excavación no se encontraron elementos de loza enteros. Sin embargo, fue posible describir algunas formas base. En su determinación se tuvieron en cuenta no solo los fragmentos determinables sino también la decoración de los mismos y el remontaje en algunos casos (Figura 9). A continuación se describen las características generales que se tomaron en la determinación de las formas y luego se profundizarán en casos concretos.

Se pudieron determinar siete formas base:

1. Plato. A partir de bordes planos (decorados o no), bases y/o la presencia de sellos. La decoración se encuentra siempre en una sola cara del fragmento. En aquellos casos en que fue posible se determinó el diámetro de la pieza completa.
2. Taza. A partir de bordes curvos (decorados o no), bases y/o asas. La decoración puede encontrarse en una sola cara o en ambas. Se tuvo en cuenta el diámetro aproximado de la pieza total.
3. Jarra. A partir de un pico y la forma de decoración.
4. Escudilla o cuenco. A partir de bordes curvos (decorado o no), paredes y las bases. La decoración puede encontrarse en una sola cara o en ambas. Se tuvo en cuenta el diámetro aproximado de la pieza total.
5. Tetera o azucarera. A partir de paredes y bases. Los fragmentos son mayormente curvos. Se tuvo en cuenta el diámetro aproximado de la pieza total.
6. Frascos de farmacia de porcelana. A partir de su pasta y de

Tabla 2. Formas base determinadas a partir de los fragmentos de loza recuperados en excavación.

FORMA BASE		Número mínimo de elementos
PLATO	Playos	11
	de té o café	9
TAZA		9
JARRA		1
ESCUDILLA/ CUENCO	circular	1
	ovalada	1
AZUCARERA/TETERA		1

Tabla 3. Formas base determinadas a partir de los fragmentos de loza recuperados en la recolección superficial sistemática.

FORMA BASE		Número mínimo de elementos
PLATO	Playos	10
	de té o café	16
TAZA		22
ESCUDILLA/CUENCO		3
AZUCARERA/TETERA		1
FRASCOS DE FARMACIA (PORCELANA)		3
FRASCO DE MEDICAMENTO (LOZA)		1

las paredes, bases y bordes. También se tuvo en cuenta la decoración.

7. Frasco de pomada farmacéutica de loza. A partir de su forma y de su decoración.

Los fragmentos provenientes de las excavaciones que pudieron ser asignados a una forma base conocida son 98 y representan el 45% de la muestra. Se determinó la presencia de al menos 20 platos, 11 de ellos platos playos y nueve platos de taza de té o café a partir del diámetro de la pieza completa. También se determinaron nueve tazas de té o café (Tabla 2).

Los fragmentos de loza fueron recuperados en su mayoría en la Trinchera I (62 fragmentos) y fueron vinculados a cuatro formas base (plato, taza, escudilla o cuenco y escudilla o tetera). La Trinchera I se caracteriza por ser un área excavada dentro de la primera línea que corresponde al poblado más cerca a la estación de tren, lugar en donde se encuentran las estructuras de material correspondientes a los comercios establecidos en Mariano Miró. Este sector comenzó como una excavación en principio de 1 m por 2 m con escasa presencia de material. Luego al realizar un hallazgo en el cuadrante noroeste se extiende sobre ese sector 2 m por 2 m con una profundidad máxima de 70 cm. En esta extensión se halló material concentrado (Figura 6).

El conjunto de loza recobrado en este sector suma 186 fragmentos, de los cuales 83 cuentan con algún tipo de decoración (48% de la loza recuperada). Se corresponden a siete tipos identificados: lineal, flora, azul desleído, pintado a mano, salpicado dorado y viñetas.

Asimismo, en este conjunto se ha podido remontar un plato playo verde sobre blanco, realizado por transferencia, con sello "Villeroy & Bosch" proveniente de Wallerfanger, Alemania tal como fue descrito en la sección previa. El plato está decorado por transferencia con motivo central "floral" cuyos bordes presentan motivo "viñetas". En este mismo sector también se pudo remontar una taza de té, decorada por transferencia con motivo central de "paisaje", y sobre los bordes estilo "floral" y "viñe-

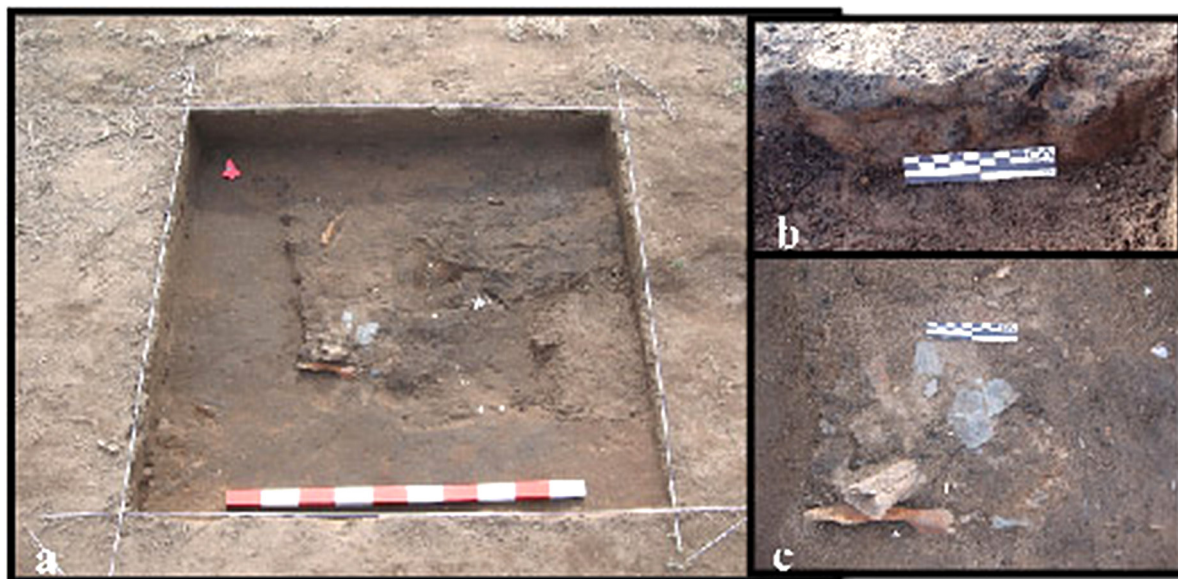


Figura 6. a) Trinchera I Extensión Noroeste. Se trata de una superficie de 2mx2m en donde se observa la acumulación de materiales y el sedimento termoalterado. b. detalle de sedimento termoalterado y carbones en el perfil c. detalle de materiales óseos y vítreos con rastros de termoalteración.



Figura 7. Materiales de loza, vidrio y peineta recuperados en la Trinchera I Extensión NO. Se observan marcas de termoalteración en algunos de ellos.

Figura 8. Tazas y platos provenientes de excavación y de la recolección superficial remontadas a partir de su forma y de su decoración. a. azul desleído (tipo 7) b. floral marrón (tipo 2) c. viñeta verde (tipo 5) y d. salpicado dorado (tipo 8).

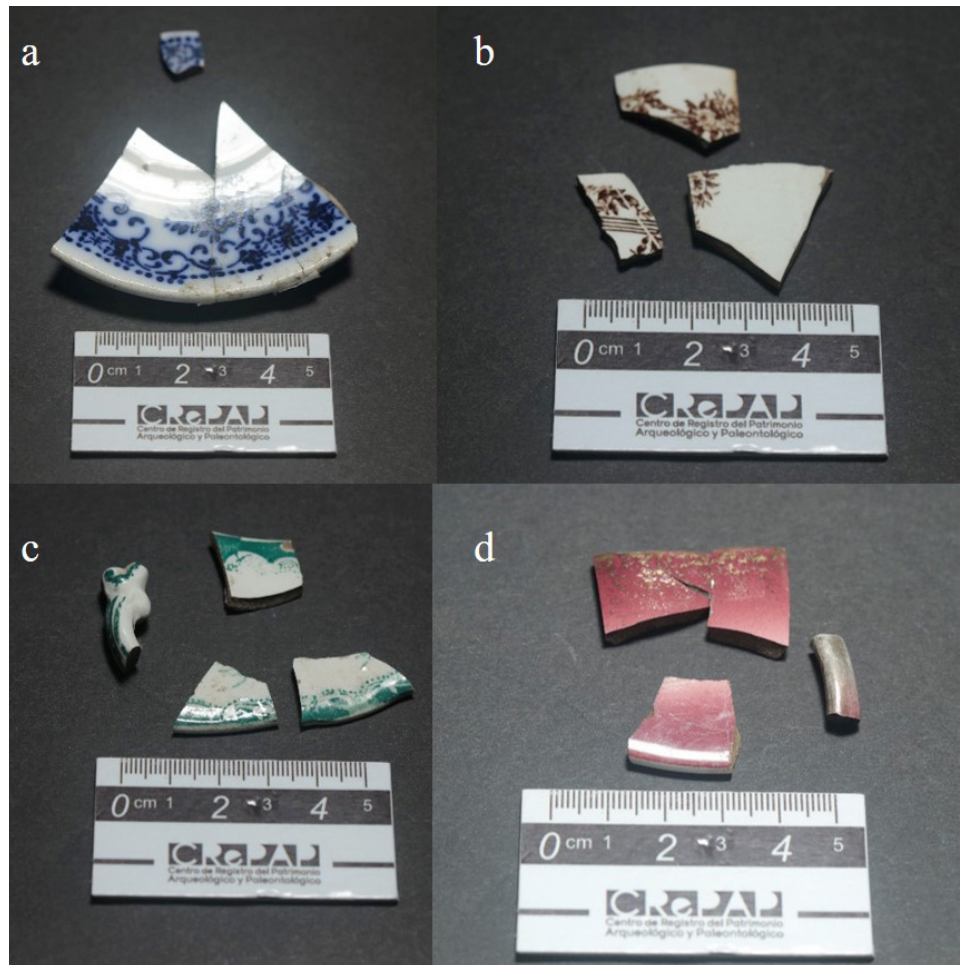
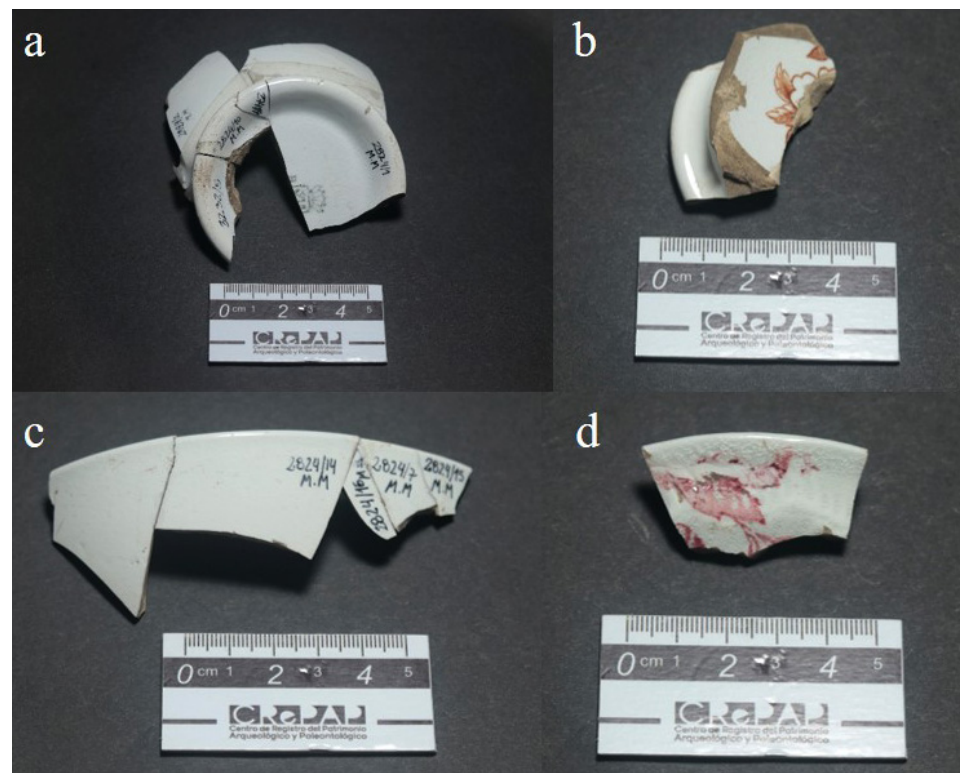


Figura 9. Formas bases determinadas a. base circular de escudilla o cuenco b. base circular de escudilla o cuenco con decoración floral en marrón c. borde de cuenco o fuente ovalada sin decoración y d. tapa de azucarera o tetera con decoración floral en rojo/bordó.



tas" junto con fragmentos de al menos dos tazas más con decoración similar. Asociados a este conjunto se han recuperado otros materiales formando una concentración que se halló sobre una lente de sedimento termoalterado con carbones: fragmentos de gres, restos óseos, materiales de construcción, metales diversos (sunchos, abrelatas, asa de pava, vaina, mango de cuchillo, etc) y fragmentos vítreos (fragmentos de copa: base, cáliz y pie; de vaso: borde; botellas de vidrio: pico, pico y hombro, base, base y cuerpo) (Figura 7).

También provenientes de la Trinchera I se han remontado 3 fragmentos de un plato de café o té de color blanco con decoración en azul (tipo 7 figura 4g) de 13cm de diámetro que fueron recuperados junto a cuatro fragmentos de igual decoración pero que no remontan. Se obtuvo también un fragmento pequeño de igual decoración correspondiente a una taza en superficie en la Transecta 7, sector f.

Otro caso de taza y plato de té o café se trata de 10 fragmentos de taza provenientes de la Trinchera I y un fragmento de borde de taza proveniente de la Transecta 1 sector b. Los fragmentos corresponden al tipo 8 salpicado dorado (Figura 4h).

El último caso de taza y plato de café o té se trata de nueve fragmentos de taza y plato blanco con decoración floral en marrón (tipo 2, Figura 4b). Fueron recuperados en la Transecta 2 sector a y en el Sondeo A.

También se obtuvieron 10 fragmentos que formaban parte de una jarra en color marrón del tipo 1 (Figura 4a) y al menos dos escudillas o cuencos. Una está formada por tres fragmentos blancos de borde que formarían parte de un cuenco o fuente de forma ovalada que fueron recuperados en la Trinchera I Extensión Noroeste. El otro se trata de una base circular de color blanco. La otra escudilla o cuenco se trata de un fragmento de base de tamaño grande también de color blanco que proviene de la Cuadrícula II.

Finalmente se determinó la presencia de una azucarera o tetera formada por parte del cuerpo cinco fragmentos con un sello en la base con una corona y un león rampante que no se ha podido determinar aún. Proviene también de la Trinchera I Extensión Noroeste.

Los fragmentos recuperados en las recolecciones superficiales de las 14 transectas que han podido ser determinados son 85 y se corresponden con el 20% del total de fragmentos de loza. Se estableció la presencia de al menos 26 platos, 2 de ellos son blancos con decoración en relieve (ambos playos) y el resto tienen diferentes tipos de decoración en colores bordó, verde, azul, celeste y marrón. Dieciséis de ellos son de café o té y 10 platos playos (Tabla 3).

Las tazas que pudieron ser identificadas son 22. Todas ellas poseen decoración en colores.

Se determinó la presencia de cuatro fragmentos de una taza y un plato con la misma decoración blanca con verde del tipo viñetas (tipo 5, Figura 4f). También cinco fragmentos de una taza y un plato de igual decoración blanca con bordó del mismo tipo.

También, a partir de la decoración, se pudieron distinguir tres escudillas o cuencos. Dos de ellos tienen decoración lineal (tipo 9, Figura 4i) de color marrón y verde. El otro es una base con decoración floral en color marrón (tipo 2, Figura 4b).

Finalmente se recuperaron la tapa de una azucarera o tetera blanca con decoración floral en color bordó. También se recuperaron tres fragmentos de borde blanco de frasco de farmacia de porcelana y un fragmento de base y pared de un pote de loza blanco que contenía ungüento medicinal de marca Holloway. Se

trata de un medicamento fabricado en Inglaterra a partir de 1860.

Conclusiones

En este trabajo nos propusimos realizar un análisis morfológico funcional de los fragmentos de loza provenientes de la recolección superficial sistemática y de las excavaciones teniendo en cuenta su forma base, su decoración y procedencia así como también su relación con otros objetos recuperados en el sitio.

En primer lugar se analizó el tamaño de los fragmentos lo que nos permitió determinar el alto grado de fragmentación de ambas muestras dado que más de la mitad de los fragmentos es pequeño. Posteriormente, se describieron nueve tipos decorativos y se analizó la muestra siguiendo esta variable. Los sellos de marcas comerciales nos permitieron determinar que las piezas provenían de Inglaterra, Francia y Holanda. Algunos de estos sellos también fueron recuperados en otros sitios arqueológicos tanto rurales como urbanos. Los tipos y decoración de los sellos son coincidentes con la ocupación del sitio arqueológico.

Finalmente, si bien no se cuentan con piezas enteras, se determinaron las formas bases presentes tanto en excavación como en superficie a partir de la decoración y el remontaje de las piezas. Se determinó la presencia de platos playos, platos de café o té, tazas, escudillas y azucarera o tetera. Algunos de los platos y las tazas son del mismo juego de acuerdo con su decoración. No se ha podido determinar un juego completo o de varios componentes.

La muestra de lozas provenientes del sitio Mariano Miró da cuenta de la variabilidad de tipos de recipientes que estaban accesibles en este pueblo hacia principios del siglo XX. Se trata de una muestra amplia con gran cantidad de elementos decorados que da cuenta de la accesibilidad a estos tipos de materiales más costosos que los sin decoración.

Algunos estudios conciben a los espacios rurales como opuestos a los espacios urbanos aludiendo a lo rural como auto-suficiente (Castro, 2018). Estos estudios definen a estos espacios de forma esencialista y reduccionista simplificándolos y no pudiendo observarse su complejidad y heterogeneidad.

En las últimas décadas, los avances en Arqueología rural contribuyen a revertir esta imagen a partir del estudio de la cultural material de los espacios rurales. En particular, los resultados de los análisis que estamos realizando en los sitios arqueológicos del norte pampeano nos permiten observar a estos espacios como lugares de consumo de bienes de forma constante y variada. La profundización y ampliación de estos estudios nos permitirá continuar complejizando a los espacios rurales y dando cuenta de sus particularidades y diversidades.

Agradecimientos

Las investigaciones presentadas en este artículo fueron realizadas en el marco de Proyectos UBACYT (Programación científica 2011-2014, 2014-2017, 2018-2019) dirigidos por las Doctoras Ana Aguerre, Alicia Tapia y Virginia Pineau. Los trabajos de campos fueron realizados en el campo La Oración. Agradecemos al Sr. Jorge Alsina, propietario del terreno, por la autorización para efectuar las investigaciones de campo y permitir el alojamiento en las instalaciones del establecimiento rural. También a Hector Morales, quien nos recibe siempre con algo en la parri-

lla. Asimismo, agradecemos a todos quienes participaron en las prospecciones y excavaciones, tanto estudiantes de la carrera de Ciencias Antropológicas de la UBA y de la carrera de Historia de la UNLPam, como colegas de ambas universidades que contribuyeron al avance de las investigaciones en el campo y en el gabinete. A Gonzalo Alzáibar Castro por las fotos de los materiales. A las colegas Irene Dosztal, Valeria Zorrilla y Lorena Puebla por las charlas y el intercambio de bibliografía pertinente. Todo lo vertido en este trabajo es de nuestra absoluta responsabilidad.

Notas

1. Proyecto dependiente de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires.

Bibliografía

- Bagaloni, V.N. (2014). *Arqueología de los asentamientos fronterizos en el sudeste bonaerense (siglo XIX)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- Brooks, A. (2005). *An archaeological guide to British ceramics in Australia 1788-1901*. Sydney. Australasian Society for Historical Archaeology. Melbourne: Archaeology Program, La Trobe University, Australia
- Camino, U. (2013) San José de Flores de pueblo de campaña a barrio de una megaciudad. Cuadernos del INAPL, 1(3), pp 39-50.
- Castro, H. (2018). Lo rural en cuestión: perspectivas y debates sobre un concepto clave. En H. Castro & M. Arzeno (Coord.), *Lo rural en redefinición. Aproximaciones y estrategias desde la geografía* (pp. 19-48). Buenos Aires: Biblos.
- Chiavazza, H; Puebla, L; Zorrilla, V. (2003) Estudios de los materiales cerámicos históricos procedentes del área fundacional de la ciudad de Mendoza. *Noticias de Antropología y Arqueología. Volumen dedicado a la arqueología histórica*. Artículo digital. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/2703>. Acceso 21 de diciembre 2021.
- Dotszal, I. (2003). Lozas inglesas desechadas por los miembros de la administración de Alexandra Colony, 1870-1885. Santa Fe. Argentina. *Revista teoría y práctica de la arqueología histórica latinoamericana*, II(2), pp 49-60.
- García, M.S. (2014). *Análisis de las prácticas y representaciones en torno a la circulación de bienes y personas en el Pago de la Magdalena durante la segunda mitad del siglo XVIII y el siglo XIX*. (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Landa, C., Pineau, V., Montanari, E. & Doval, J. (2014). Taphonomy of a village: Mariano Miró Chapaleufú department - La Pampa-Argentina). Early XXth century. *Intersecciones en Antropología*, Volumen especial 1, pp 71-84.
- Landa, C; Pineau, V; Doval, J; Coll, L; Montanari, E; Caretti, F; Andrade, A; Rearte, A. (2018a). A través de una década de arqueología rural en el Norte pampeano: pulperías, caminos, puestos y poblados (fines del siglo XIX - principios del siglo XX). En C. Landa, V. Pineau, J. Doval & E. Montanari (Eds.), *Paisajes de la campaña pampeana (siglos XIX y XX). Abordajes desde la Arqueologiarural en Argentina* (p. 197-237). Oxford: Archaeopress.
- Landa, C., Andrade, A., Doval, J., Caretti, F., Pineau, V., Rearte, A. & Montanari, E. (2018b). Arqueología Pública en el Norte de La Pampa. Hacia un abordaje Multivocal y Multilocal de la labor arqueológica. *LA DESCOMMUNAL: Revista Iberoamericana de Patrimonio y Comunidad*, 4, 541-552.
- Martínez, M. (2013). Los pueblos del desierto. Conquista, urbanización y colonización del territorio de La Pampa, Argentina (1879-1930). *Registros. Revista De Investigación Histórica*, 10, 38-59.
- Miller, G. (1991). A revised set of CC Index values for classification and economic scaling of English Ceramics from 1787 to 1880. *Historical Archaeology*, 25, 1-25.
- Montanari E. & Tapia, A. (2019). Registro faunístico del sitio Mariano Miró. Las prácticas alimenticias de los primeros colonos en el norte de La Pampa (Argentina) a principios del siglo XX. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, 7(2), 182-191.
- Pineau, V. & Andrade, A. (2018) Los fragmentos de gres del sitio Mariano Miró. Análisis de su contenido y procedencia (La Pampa, siglo XX). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 4(2), 111-121.
- Pineau, V., Landa, C., Montanari, E. & Doval, J. (2014). Mariano Miró: memorias y experiencias de un poblamiento fallido (norte de La Pampa, inicios del siglo XX). *Revista Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, III(3), 181-193.
- Pineau, V., Landa, C., Montanari, E. & Doval, J. (2018). Experiencias de transferencia en arqueología histórica del norte de La Pampa. Una reflexión desde la arqueología pública. *Revista de Arqueología histórica Argentina y Latinoamericana* (Dossier), 1396-1409.
- Puebla, L. (2017). *Análisis de sellos de lozas arqueológicas del área fundacional como contribución al estudio de la economía y sociedad de Mendoza: (1800-1960)*. (Tesina de grado). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.
- Samford, P. (1997). Reponse to a market: Dating English Underglaze Transfer-painted wares. *Historical Archaeology*, 31(2), 1-30.
- Samford, P. (2014). *Colonial and Post-Colonial Ceramics. Pottery Presentation*. Maryland Archaeological conservation Laboratory, Jefferson Patterson Park & Museum. Maryland Historical Trust/ Maryland Department of Planning. Disponible en: <https://jefpat.maryland.gov/Documents/mac-lab/colonial-post-colonial-ceramics.pdf> . Acceso 30 de mayo 2022.
- Schávelzon, D. (1991). *Arqueología histórica de Buenos Aires (I), la cultura material porteña de los siglos XVIII y XIX*. Buenos Aires: Editorial Corregidor.
- Schávelzon, D. (2001). *Catálogo de Cerámicas Históricas de*

Buenos Aires (siglos XVI-XX). Con notas sobre la región del Río de la Plata. Libro en CD-ROM. Buenos Aires: Fundación para la Investigación del Arte Argentino y Telefónica Argentina.

Tapia, A., Doval, J., Montanari, E., Pineau, V., Caretti, F. & Landa, C. (2017). In search of a lost village. Prospecting techniques at the site Mariano Miró (La Pampa, Argentina, early twentieth century). *Quaternary International*, (435), 128-134.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DISTRIBUCIONAL Y DOCUMENTAL DEL FORTÍN MACHADO (1858-1870', TRES ARROYOS, BUENOS AIRES)

ARCHAEOLOGICAL DISTRIBUTIONAL AND DOCUMENTARY STUDY OF FORTÍN MACHADO (1858-1870', TRES ARROYOS, BUENOS AIRES)

Vanesa N. Bagaloni¹, Verónica S. Martí², Juan R. Tormo Izaguirre³, Irene C. Bracco⁴ y Bruno A. Pollard⁵

Recibido 8 junio 2022. Aceptado 4 octubre 2022

Resumen: El estudio de fuertes y fortines de la frontera Sur y Costa Sur tiene larga data dentro de la arqueología histórica bonaerense aportando una mirada novedosa, crítica e integradora desde diversas fuentes de información. En este trabajo, se presentan el análisis e interpretación de los primeros resultados de los trabajos de campo y de archivo desarrollados en torno al fortín Machado. Las prospecciones arqueológicas realizadas en dos sectores del sitio implicaron la recolección superficial de materiales y la realización de sondeos. Los datos obtenidos se procesaron en un SIG y se aplicaron test estadísticos para comprender las distribuciones espaciales y asociaciones entre los hallazgos arqueológicos. Se estimaron los procesos y agentes naturales y culturales que afectaron la historia de vida del sitio. A su vez, estos resultados se compararon con otros seis fortines coetáneos. Por último, se integraron los datos históricos provenientes de fuentes documentales y gráficas relevadas en distintos repositorios. Este primer acercamiento a las características generales y posibles áreas de actividades dentro del asentamiento indicaría la presencia de un poblado de mayor envergadura y con estructuras de diversa funcionalidad (montículo y foso, corral, ranchos de la tropa y familia, pulpería, cementerio) y ocupado por más de una década (1858-1870).
Palabras clave: distribución espacial, fuentes escritas, fortín Machado, sur bonaerense, segunda mitad del siglo XIX.

Abstract: The study of forts and fortlets of the Southern and Southern Coastal Frontier has a long development within the historical archaeology of the Province of Buenos Aires, contributing new, critical and integrating views of different sources of information. This paper presents the analysis and interpretation of the first results of the field and archival work performed around the Machado fortlet. The archaeological prospecting carried out in two sectors of the site involved the superficial collection of materials and the surveying of the site. The data obtained was processed with SIG and statistical test to understand the spatial distributions and the associations between the archaeological findings. The natural and cultural processes and agents that affected the life history of the site were assessed. In addition, these results were compared with six other contemporary fortlets. Finally, historical data from relevant documentary and graphic sources in different repositories were integrated. This first approach to the general characteristics and possible areas of activity within the settlement would indicate presence of a larger settlement with structures of diverse functionality (tell and moat, corral, troop house, *pulpería*, cemetery) occupied for more than a decade (1858-1870).

Key words: spatial distribution, written sources, Machado fortlet, south of Buenos Aires province, second half of the 19th century.

Introducción

Luego de la caída de Juan Manuel de Rosas (1852), en un marco de profundas luchas civiles entre partidarios de la Confederación Argentina y del Estado de Buenos Aires, en la frontera Sur bonaerense se recrudecieron los enfrentamientos y conflictos interétnicos que quedaron plasmados en distintos malones, escaramuzas y combates a lo largo de la década. Este panorama desencadenó una reorganización de la frontera bonaerense hacia fines de 1850 (Thill & Puigdomenech, 2003; Walther, 1974). En este contexto, entre 1858 y 1864, se instalaron una serie de campamentos militares y fortines en la frontera Sur -subdivida en 1860, en frontera Sur y Costa Sur- que tenía como finalidad la legitimación del mercado de tierras producto del avance oficial sobre territorio indígena, la protección de los incipientes poblados criollos frente a las incursiones indígenas y el disciplinamiento de los sectores sociales más bajos y pobres (Bagaloni & Pedrotta, 2018; Canciani, 2017; Gómez Romero, 2007).

El estudio de fortines de la frontera Sur bonaerense viene

desarrollándose sistemáticamente desde la década de 1990. En líneas generales, estas instalaciones militares presentan similares características de emplazamiento y patrón arquitectónico (montículo y foso circular, viviendas para la tropa, corrales) así como sus formas de subsistencia y redes de abastecimiento, y su materialidad (ver una síntesis en Bagaloni, 2014; Bagaloni & Pedrotta, 2018; Gómez Romero & Spota, 2006). Algunos de los fortines construidos en esa frontera vienen siendo investigados por este equipo en el marco del proyecto CIC-CONICET "Arqueología de los asentamientos fronterizos y rurales del sur bonaerense (siglo XIX)" dirigido por la Dra. Bagaloni. Uno de los objetivos de este proyecto consiste en conocer y comprender el avance de la línea de frontera, la configuración del espacio fronterizo, las características de las instalaciones militares y las formas de vida en dichos asentamientos. Entre los abordados se encuentran los fortines Pescado, Machado y Tapera de Sabino (Bagaloni 2014a, 2014b, 2015; Bagaloni & Bracco, 2019; Bagaloni & Martí 2013, 2021; Bagaloni & Pollard, 2018).

En este artículo se presentan y discuten los primeros resultados de los trabajos de campo desarrollados en el fortín

Machado, también conocido como General Lavalle o Arroyo Seco (Thill & Puigdomenech, 2003). El mismo se localizó en el año 2011 sobre la margen izquierda del tercer brazo del arroyo Claromecó, en el partido de Tres Arroyos, provincia de Buenos Aires (Figura 1). Primero se expone brevemente el marco teórico-metodológico sobre los cuales se cimienta esta investigación. Luego, se desarrolla un abordaje crítico de fuentes cartográficas, documentales y relatos orales relacionados con la historia de vida del fortín. Dicho análisis originó la propuesta de expectativas arqueológicas que son evaluadas en la discusión. Posteriormente, se presentan los trabajos de campo efectuados y el procesamiento de las distribuciones de los materiales arqueológicos provenientes de recolecciones superficiales y sondeos en un sistema de información geográfica (SIG). También, se propone la aplicación de test estadísticos para determinar posibles asociaciones espaciales entre los materiales. Por último, se discuten dichos resultados a partir de distintas líneas de abordaje así como se exponen las interpretaciones y algunas reflexiones finales.

Un breve marco teórico: arqueología histórica, frontera y fortines

Esta investigación se inserta dentro de una arqueología histórica fronteriza y rural entendida como el estudio de los espacios que funcionaron como fronteras interétnicas en la región pampeana y el norte de la Patagonia extendiéndose hasta la zona de Cuyo y la cordillera andina por el oeste, desde la época colonial hasta la consolidación del Estado-nación a fines del siglo XIX (Pedrotta & Bagaloni, 2021, p. 369). Las investigaciones sobre instalaciones militares comprenden, además, el abordaje de otros asentamientos muchas veces asociados a los mismos como las tolderías indígenas, las casas de negocios y pulperías, las estancias y puestos, las postas, entre otros.

En este sentido, la frontera bonaerense se concibe como uno o muchos lugares de interacción entre diversos agentes y actores sociales que mantuvieron múltiples roles, funciones y actividades en constante transformación. A lo largo del tiempo, dichas interacciones (comerciales, bélicas y conflictivas, políticas, religiosas, laborales, personales, sociales, entre otras) conformaron uno o varios procesos históricos que se fueron dando en distintos contextos y escalas (locales, regionales, nacionales, globales), con diferente duración y que incluyeron el préstamo,

internalización y resignificación de aspectos y características propios de cada actor cultural. Así, las fronteras constituyeron espacios políticos, económicos, sociales y culturales heterogéneos y dinámicos que entrelazaron y conectaron a las sociedades indígenas y no indígenas (Bagaloni 2014a, 2018; Cusick, 1998; Pedrotta, 2005; Ratto, 2003). En este espacio se produjo una intersección entre ambas sociedades y entre parte de sectores de las mismas, entrelazándose diversos mundos locales, confluyendo múltiples redes, privilegiándose la circulación y el intercambio social condicionados por la información, las relaciones de poder, las tecnologías, las políticas y las economías globales (Barbero, 2006).

De esta forma, las instalaciones militares, entre ellas los fortines, son ejemplos de espacios donde se dieron variadas situaciones de interacción reflejadas, a su vez, en la cultura material -objetos, documentos, memorias-. Los fortines del sur bonaerense, en general, presentan el mismo patrón de arquitectónico conformado por una estructura circular (montículo), de unos 20 m de diámetro, rodeada de un foso perimetral, donde existían ranchos de adobe con distintas funciones -viviendas de los oficiales y la tropa, cocina, depósitos, etc.-, una torre de vigilancia o “mangrullo” de troncos y paja (Bagaloni & Pedrotta, 2018). El asentamiento podía albergar entre cinco y treinta personas según su jerarquía y contaba con un corral en sus inmediaciones (García Enciso citado en Gómez Romero, 2007, p. 154). Estaban emplazados en puntos estratégicos, generalmente cercanos a una fuente de agua. Eran habitados por guarniciones civiles que provenían de los sectores más bajos de la población rural, tropa de línea profesional y oficiales al mando, así como familiares de las tropas -incluyendo mujeres y niños-, comerciantes, trabajadores rurales e indígenas que mantenían acuerdos pacíficos con el gobierno. Éste era quien proveía a los y las fortineros/as de materiales constructivos, ganado en pie -sobre todo vacuno y caballar-, medicinas y algunos “vicios” en circunstancias festivas. Todos estos intercambios estaban insertos en circuitos oficiales de aprovisionamiento a través proveedores oficiales y/o de intercambio de ganado con los hacendados locales así como también se daban intercambios y/o trueques entre particulares, comerciantes locales e indígenas. De esta manera, estaban inmersos en amplias redes comerciales -locales, regionales y globales- (Bagaloni, 2015; Bagaloni & Pedrotta, 2021; Gómez Romero, 2007; Gómez Romero & Spota, 2006; Merlo & Langiano, 2015).

¹ CONICET/Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: bagaloni.vanesa@maimonides.edu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5444-6302>.

² CONICET/Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: marti.veronica@maimonides.edu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3170-4601>.

³ CONICET/Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: tormoizaguirre.rodriago@maimonides.edu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7924-7222>.

⁴ Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires/Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: icbracco@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5191-4935>.

⁵ Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires/Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7° piso (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. E-mail: bruno.pollard93@live.com.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0021-5867>



Figura 1. Localización de fortines de la frontera Sur y Costa Sur bonaerense: 1. Machado, 2. Tapera de Sabino, 3. Pescado, 4. Otamendi, 5. Miñana, 6. El Perdido, 7. La Parva. Elaborado sobre mapa de Martin de Moussy (1866).

Como antes mencionamos, una síntesis detallada sobre los estudios arqueológicos en los fortines de la frontera sur pampeana (Miñana, Otamendi, Pescado, La Parva y El Perdido) se encuentra en Bagaloni & Pedrotta (2018) por lo que aquí no se desarrollará (para una mayor profundidad ver trabajos originales en Bagaloni, 2014a, 2015; Bagaloni & Martí, 2013, 2021; Camarós *et al.*, 2008; Gómez Romero, 1999, 2007; Merlo, 2014, 2015; Merlo & Langiano, 2015). No obstante, se destaca que estas instalaciones militares han sido concebidas como lugares de disciplinamiento, control y castigo de la población más pobre de la pampa bonaerense (Gómez Romero, 2007). También fueron interpretadas como espacios dinámicos de interacción social en donde se realizaban múltiples actividades no limitadas exclusivamente a lo militar y constituyendo nodos cívico-militares multiétnicos, que formaban parte de una red mayor de manejo de información y control del territorio y de sus habitantes así como de circulación de bienes (Bagaloni & Pedrotta, 2018). Además, fuera de la historiografía militar, se destaca y materializa dentro de estos asentamientos el papel de las mujeres “fortineras” como fundamental y asociada a diversas funciones y aspectos de la vida en la campaña (Bagaloni & Martí, 2021; Gómez Romero, 2007; Ockier, 2020).

Algunos aspectos metodológicos

Para una mejor comprensión de la investigación que se viene desarrollando en el fortín Machado nos interesa señalar tres aspectos: 1) el uso de la documentación escrita y gráfica, 2) la fiabilidad de la información proveniente de materiales hallados superficialmente, y 3) la aplicación de sistemas de información geográfica y test estadísticos que permitan valorar las distribuciones espaciales de conjuntos materiales observadas en sitios posthispánicos. En cuanto al primer punto, se considera que los datos construidos a partir del análisis crítico de las fuentes escritas (documentos, fotografías, pictografías, cartografía, dibujos, relatos) aportan información valiosa que puede ser utilizada en distintas instancias de la investigación. Es decir, usadas tanto como fuente para la formulación de hipótesis como para su validación o contrastación mediante datos independientes a los que las generaron (Pedrotta & Gómez Romero, 1998). Para ello es imprescindible, por un lado, la comparación con otros datos (incluyendo los arqueológicos) y, por el otro, tener en cuenta que los datos históricos y arqueológicos son construcciones elaboradas por el investigador cuyo contexto de producción de conocimiento se encuentra influenciado por distintos aspectos sociales, económicos y políticos que lo rodean en un determinado

tiempo y lugar (Carbonelli, 2010; Pedrotta & Gómez Romero, 1998).

En relación con el segundo punto, hasta el momento, en el fortín Machado la mayor parte de los conjuntos arqueológicos estudiados fueron obtenidos mediante recolecciones superficiales sistemáticas. Tanto los conjuntos arqueológicos en estratigrafía como en superficie se depositan en un *continuum*, en un espacio determinado, y se someten a diversos agentes naturales -inundaciones, erosión, quema, pisoteo de ganado, acción de carnívoros- y culturales -herramientas y medios de transporte, agricultura, ganadería a corral- que propician y condicionan la formación de un sitio arqueológico así como su historia de vida postdeposicional (Butzer, 1982; Favier Dubois, 1995; Rapp & Hill, 1998; Stein, 1987; Waters, 1992; Zárate, 1993). Entonces, si se detectan y se analizan esos agentes y los procesos particulares intervinientes todos los elementos hallados se convierten en una fuente altamente significativa e independiente de información (Diez Martin, 1997; Dannel & Dunccey, 1983; Lewarch & O' Brien, 1981).

Ahora bien, como gran parte de los sitios arqueológicos ubicados en la región pampeana, el fortín Machado y sectores aledaños han sido afectados por el uso del arado como producto de las tareas de la preparación del suelo para la siembra durante el siglo XX. A diferencia de cuantiosos estudios norteamericanos y europeos (Dannel & Dunccey, 1983; Dannel & Simek, 1995; Diez Martin, 2009; Lewarch & O' Brien, 1981; Riordan, 1988; entre muchos otros), dentro de la arqueología histórica fronteriza y rural en Argentina son escasos los estudios que abordan estos procesos de formación de sitios, la perturbación por actividades agrícola-ganaderas y su relación con las colecciones superficiales (p.e. Brittez, 2009; Doval *et al.*, 2019; Gómez Romero, 1999; González de Bonaveri, 1991; Pedrotta, 1998). No obstante, existe cierto acuerdo sobre determinados aspectos referidos a este tipo de sitios: 1) la definición de tres zonas que afecta el arado y/o la labor agrícola: zona mínima -desde la superficie hasta los 20-40 cm-, zona intermedia y zona máxima -hasta los 70 cm- (Dannel & Simek, 1995); 2) la redistribución de materiales, es decir, el registro de movimientos verticales del subsuelo y el resto de la estratigrafía donde se hallan los materiales arqueológicos depositados originalmente o ya perturbados, generando una mezcla (Diez Martin, 2009); 3) el desplazamiento horizontal y/o lateral de elementos en un rango menor a cinco metros (en una arada bidireccional) generando una distribución horizontal amplia y homogénea de materiales arqueológicos superficiales y/o enterrados a escasos centímetros de la superficie (Brittez, 2009; Clark & Schofield, 1991; Dannel & Simek, 1995; Gómez Romero, 1999; Lewarch & O' Brien, 1981); 4) el arado mezcla y arma un horizonte más o menos homogéneo a partir de uno o más horizontes antrópicos originalmente depositados que se han visto afectados por la tracción mecánica impuesta por el laboreo agrícola (Diez Martin, 1997, 2009); 5) se deben considerar los procesos naturales que puedan influir en la migración o "salida a la superficie" de materiales arqueológicos, tanto aquellos producidos por la acción de la flora y fauna (raíces, animales cavadores, pisoteo, etc.) como los debidos a factores climáticos y ambientales (alteración eólica, acción fluvial, abrasión, diagenéticos, químicos, etc.) que afectan el sitio (entre otros, Brittez, 2009); y 6) se puede extraer información arqueológica relevante y significativa de este tipo de sitios históricos (Brittez, 2009; Gómez Romero, 1999; Riordan, 1988). Con relación al pisoteo producido por ganado de gran porte algunos aspectos

a considerar son el desplazamiento horizontal de restos y la incidencia del pisoteo según la dureza del sustrato, lo que posibilita un mayor o menor daño (Doval *et al.*, 2019).

En este artículo se realiza un primer diagnóstico de los factores culturales y naturales más relevantes que se observaron, tanto aquellos que pudieron afectar la formación del sitio fortín Machado como los procesos postdeposicionales intervinientes que propiciaron la salida a la superficie de los materiales. Asimismo, es primordial discutir y proponer el concepto de sitio fronterizo/rural. La unidad de análisis de la investigación es el asentamiento fronterizo y/o rural (por ejemplo fortín, puesto rural, estancia, casa de negocio) conformado por un sitio y/o localidad arqueológica. Se considera como sitio arqueológico, en términos amplios, a los lugares discretos donde se presentan restos materiales producidos durante las actividades humanas (Cherry & Shennan, 1978). También se contemplan aquellos sectores de circulación y/o actividades con escasa o nula densidad de objetos arqueológicos -*offsites*- pero que forman parte necesaria y primordial del asentamiento, y aportan información relevante: caminos, áreas de pastoreo, corrales, bordes de laguna o arroyo, entre otros (Butzer, 1982; Foley, 1981). En este sentido, la variabilidad en la densidad de artefactos es un reflejo del carácter y la frecuencia de las actividades desarrolladas en el tiempo de vida del asentamiento, y como tal, es una de las variables más importantes que podrían ser medidas (Dannel & Dunccey, 1983). Entonces, un asentamiento como un fortín puede estar constituido por varias estructuras de diversa funcionalidad -más allá del montículo y foso característico de los fortines de la frontera Sur bonaerense- así como por áreas sin presencia de materiales pero de importancia para las actividades desarrolladas dentro del mismo.

Por tanto, una característica necesaria a la hora de obtener datos confiables es la forma y el contexto de recuperación y registro de los materiales por parte del equipo arqueológico (Lewarch & O' Brien, 1981). En este sentido, en el sitio fortín Machado se efectuaron prospecciones geofísicas (Bagaloni & Perdomo, 2018), recolecciones superficiales orientadas en sectores y transectas, y pozos de sondeo en los puntos que se consideraron necesarios en un primer abordaje al sitio. Se registraron cada uno de los hallazgos en planillas y en libreta de campo. Los materiales recolectados se procesaron en el laboratorio (lavado, siglado y armado de bases de datos).

Para una primera aproximación a la distribución de los conjuntos materiales en el área prospectada, se optó por la utilización del software QGIS, que posibilita el trabajo con datos en forma de capas vectoriales y la aplicación de análisis estadísticos que permitan relacionar distintas variables en un espacio delimitado. En primera instancia, se realizó la conversión de las coordenadas utilizadas para ubicar espacialmente los hallazgos durante la prospección a UTM (WGS 84), con el objetivo de volcar los datos en una nube de puntos sobre una imagen satelital georreferenciada. También se confeccionó una grilla de acuerdo a las dimensiones y la orientación de los sectores relevados en el trabajo de campo, de 2,5 x 5 m. La misma se tomó como polígono base para realizar el análisis estadístico que permitió identificar aquellos sectores o *clusters* que poseían una concentración mayor de hallazgos que la esperada por el azar dentro del área de estudio (Magnin *et al.*, 2020; Nobles, 2016) utilizando el complemento "*Hotspot Analysis*" de QGIS. De esta forma, empleando el índice estadístico G_i^* de Getis-Ord, se comparó la cantidad de materiales recuperados en cada sector

y la cantidad media global, con el objetivo de delimitar aquellas secciones con valores significativamente altos o bajos respecto al valor medio de la variable analizada. Los resultados se expresan en puntuación Z, con límites de confianza de 99%, 95% y 90% respectivamente, tanto para puntos calientes (*hotspots*) con una alta incidencia de materialidad, como para puntos fríos (*coldspots*) con una baja incidencia significativa estadísticamente.

Asimismo, para indagar en el comportamiento de la distribución y poder identificar concentraciones de material, se realizaron Estimaciones de densidades de Kernel (Connolly & Lake, 2006), a través del proceso "Mapa de calor". Este permite calcular la densidad de un conjunto de puntos tomando como dato básico la vecindad de cada uno de ellos en un área circular con un radio o ancho de banda previamente establecido (Silverman, 1986). El resultado es una imagen ráster, en la que cada celda representa un valor de densidad de artefactos por unidad de área, asociado a una escala de color que permite identificar visualmente la distribución de los datos.

Finalmente, para un primer acercamiento a cada conjunto material se analizó una muestra del universo total hasta el momento registrado. Dicho análisis se basó en distintas variables según el tipo de material: vidrio (Pedrotta & Bagaloni, 2006), lítico (Aschero, 1975; Orquera & Piana, 1986; Vecchi, 2016), cerámico (Bagaloni & Martí, 2013, 2021; Deagan, 1987; Noël Hume, 1969; Schávelzon, 2001), entre los más relevantes.

Corpus documental, gráfico y relatos orales

El trabajo de archivo comprendió la búsqueda, el registro, análisis e interpretación de una serie de documentos escritos y gráficos catalogados en el Archivo General de la Nación (Sala X), en el Servicio Histórico del Ejército (expedientes de la Frontera contra el Indio, mapas y planos), en el Archivo Histórico de Geodesia-ARBA (duplicados de mensuras y registros gráficos) y en el Museo de Arqueología "José Mulazzi" de Tres Arroyos (diario, fotografías, materiales arqueológicos)¹. También se consultaron historiografías locales y regionales (entre otras, Eiras & Vassolo, 1981; Gorraiz, 1935; Mulazzi, 1938; Romeo, 1959) así como estudios históricos (Canciani 2012, 2017; Thill & Puigdomenech, 2003). El objetivo inicial de esta compulsión consistió en evaluar, entre otros aspectos, la ubicación del fortín, sus posibles dimensiones, las características y sectores del asentamiento, el rango temporal de funcionamiento, la composición poblacional así como un primer acercamiento a las posibles actividades y relaciones sociales que allí se sucedieron.

En cuanto a su localización, inicialmente, se planificó su emplazamiento en un terreno público donde se encontraba la Tapera de Iraola (de Leandro Pereira Iraola) constituida por un rancho y un corral de ñandubay ubicados sobre la margen izquierda del segundo brazo del arroyo Tres Arroyos (documento y plano del fortín, legajos 19-8-4 y 19-9-8, 1858, Sala X, AGN; y duplicados de mensura de Tres Arroyos N° 10, 11 y 146 de 1863, Geodesia; mapa general de la frontera de la República al N y E del territorio de La Pampa - Czetzy y Hoffmeister, 1868 y 1869; registros gráficos de la provincia de Buenos Aires de 1863 y 1864). No obstante, ni bien comenzó la obra en junio de 1858 a cargo de José Lanz y tres peones vascos contratados, abandonan el proyecto por la dureza de su tierra conformada por tosca y piedra, y por contar con escasas herramientas (legajo 19-9-8, 1858, Sala X, AGN; Gorraiz, 1935; Thill & Puigdomenech,

2003).

Posteriormente, por nueva orden del coronel Wenceslao Paunero y al mando del capitán Nicanor Ramos Mejía, se construye el actual fortín en las nacientes del tercer brazo de dicho arroyo (también conocido como Arroyo Seco) y sobre su margen izquierda. Según el duplicado de mensura N° 182 de Tres Arroyos (1890) se asentó en campos de Benigno Jardín donde no existía una población previa, en terreno que luego perteneció a Claudio Molina (desde 1877) y su descendiente Eduardo Molina hasta 1937 (Thill & Puigdomenech, 2003). Además, esta ubicación del fortín se observa en el Plano General de la Nueva Línea de Frontera sobre La Pampa elaborado por el Sargento Mayor J. Wysocki en 1877. Luego pasó a manos de José Guay. Y a partir de 1983 el campo se encuentra muy cerca del límite con el partido de Adolfo Gonzales Chaves, siendo propiedad de Antonio D'Angelo hasta inicios de siglo XXI (Thill & Puigdomenech, 2003).

La construcción del fortín la realizó parte de la guarnición destinada al mismo, utilizando postes de madera procedentes de la estancia San Antonio de Iraola (actual partido de Benito Juárez) y culminando en diciembre de 1858 (legajo 19-9-8, 1858, Sala X, AGN). Inspecciones ulteriores realizadas por el coronel I. Rivas (Comandante en Jefe de la Frontera Sud) detectaron que la obra no siguió el croquis de forma ovalada aprobado originalmente² (Figura 2a), estando la zanja³ del foso y parapetos mal realizados, con una pared sencilla, y que requerían una reparación aunque las cuadras para el alojamiento de la tropa estaban bien construidas y eran cómodas (legajo 19-9-8, 1858, Sala X, AGN). La posible explicación que posteriormente dio el prefecto Elguera es que las tareas de zanjeo lo hicieron milicianos que no conocían ese trabajo y que encontraron piedra, lo que les impidió continuar ya que no contaban con las herramientas adecuadas (carta del prefecto del 6to. Departamento Juan Elguera dirigida al Ministro de Guerra y Marina José M. Zapiola, 24 de febrero de 1859, Legajo 19-9-8, Sala X, AGN).

Con motivo del cincuentenario de la fundación del pueblo de Tres Arroyos (1884-1934) se realizó una entrevista a Pedro Gutiérrez⁴, quien en 1865 ya era "*amigo personal del coronel Machado, visitante y soldado a ratos del fortín*" (Yasnig *et al.*, 1934, p. 2). El patrón arquitectónico que se desprende de este relato así como de los estudios históricos trata de un montículo de forma circular rodeado por un foso⁵. Según Thill y Puigdomenech (2003, p. 681) el montículo tenía 20 m de diámetro y el foso dos metros y ancho y tres metros de profundidad, con un terraplén de césped de una vara de altura; en el centro se encontraba el rancho elaborado con la técnica de "chorizo" con pasto y barro, y tenía techo de junco a dos aguas. Este rancho posteriormente se amplió a tres habitaciones de 5 varas y media de ancho y 12, 6 y 4 varas de largo, respectivamente (Thill & Puigdomenech, 2003, p. 681). Además, Gutiérrez describe que el centro del fortín se conectaba con el exterior por medio de un puente corredizo que se levantaba por las noches. Por fuera del foso y a unos 30 metros hacia el este, se hallaban los ranchos para la tropa y un poco más lejos la única pulpería del fortín de Carlos Bataglia y su mujer. Las calles dentro del fortín y caminos que recorrían las tropas de carretas tenían nombres que le pusieron los soldados de la guarnición. Asimismo, destaca que próximo a la población se localizaba el cementerio (Yasnig *et al.*, 1934, p. 3).

Hacia la laguna, y del lado opuesto a la población, se encontraban los corrales para la caballada y la hacienda. Estos campos constituían un lugar estratégico ya que presentaban una

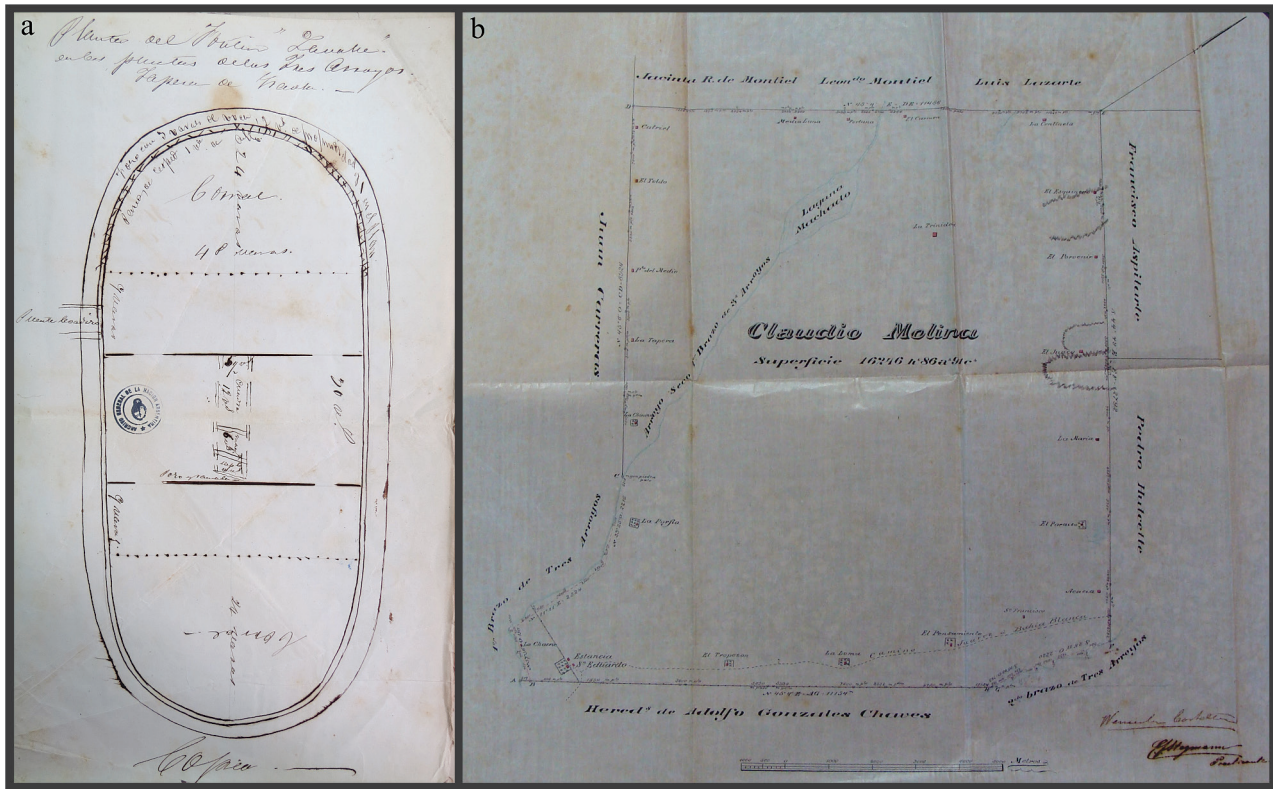


Figura 2.a. Croquis original del fortín Lavalle o Machado en las puntas de los Tres Arroyos en la Tapera de Iraola, legajo 19-9-8, 1858, Sala X, AGN; **b.** Duplicado de mensura N°182 de Tres Arroyos (1890) pedida por Claudio Molina, donde se puede observar la “Laguna Machado”.

laguna dulce (“Laguna Machado” en el duplicado de mensura N°182 de Tres Arroyos, 1890; Figura 2b) y manantiales en las cercanías nacientes del arroyo (Romeo, 1935, p. 97; Yasnig *et al.*, 1934). El relato de Gutiérrez, siendo el único testimonio de un habitante de un fortín en la frontera Costa Sur, es de primera mano, sumamente rico y cobra importancia a la hora de realizar los trabajos de campo y de considerar las posibles áreas de asentamiento y actividades dentro del fortín constituyendo potenciales expectativas arqueológicas.

Como se mencionó esta instalación militar se construyó en 1858 y funcionó hasta 1867 cuando su guarnición es trasladada a otra del Quequén Salado⁶. Posteriormente pasó a usarse como una posta militar, por lo menos, hasta fines de la década de 1870 (Gorraiz, 1935; ver apartado de “Guarnición” en Thill & Puigdomenech, 2003). Según Gorraiz (1935, p. 32) “*el fortín quedó para campamento de milicia regional, que colaboraba con el ejército de línea*”. Durante la mayor parte de la década de 1860 estuvo a cargo del Coronel de Caballería Benito Machado (1823-1909) y jefe de la Frontera, y de ahí su posterior nombre⁷.

Las prospecciones arqueológicas

El fortín Machado se localizó sobre la margen izquierda del tercer brazo del arroyo Claromecó, sobre una orilla de la laguna Machado (Figuras 3a y 3b). Este arroyo de llanura interserrana presenta, en las nacientes, áreas lagunares. El paisaje exhibe pendientes suaves con abundantes cubetas y numerosas vías de escurrimientos que recortan las lomas planas (apenas sobrepasan los 185 m.s.n.m. según carta topográfica Estación Claudio

Molina, 1965, IGM). Entre las características geomorfológicas se destacan los sedimentos post-pampeanos sobre los sedimentos pampeanos. En cuanto a los suelos existe una asociación de Argiudol -ácuico y típico, en zonas de lomas- con Natracuol –típico, en las zonas bajas como las lagunas y vías de escurrimiento- (INTA, 1996). Los primeros se caracterizan por la presencia de un horizonte subsuperficial con acumulación de arcillas, por debajo de las cuales aparecen concreciones de carbonato de calcio y después tosca a menos de 0,50 m. En los segundos, el horizonte subsuperficial es más delgado con concreciones ferromagnéticas y barnices arcillosos, seguido de un horizonte más cementado que presenta un contacto más abrupto con la tosca (INTA, 1996; Hurtado *et al.*, 2005).

Durante la última década, en este sitio se realizaron cuatro campañas, una geofísica y tres arqueológicas. Estas últimas implicaron la recolección superficial de materiales arqueológicos en dos sectores que constituyen un total de 34.000 m² (Figura 3c). El sector 1 que comprende el área donde se encuentra el montículo de 30 m de diámetro y un leve foso de 3 m de ancho y zonas aledañas (un corral, un potrero y camino de entrada al sitio desde el galpón de la estancia), constituyendo 23.000 m² prospectados.

El sector 2 se trata de una parcela parcialmente sembrada donde se registraron materiales arqueológicos en un área de 7.000 m² aunque se prospectaron 4.000 m² más hacia el noreste, sin presencia de objetos arqueológicos (Figura 3c y d). La recolección consistió en transectas sistemáticas de extensión variable dependiendo de las características del terreno (presencia de árboles, laguna, maquinaria, alambrado, construcciones, sembrado) que constituyeron secciones de 2,5 x 5 m, reticulándose



Figura 3.a. Vista desde el este del montículo y foso del fortín; **b.** Vista aérea desde el Google Earth, se observa parte del arroyo y laguna, montículo y foso, caminos, parcelas y población actual; **c.** Vista desde el oeste del montículo y foso del fortín; **d.** Transectas y sectores de recolección superficial.

así ambos sectores (Figura 3c). Cada pieza recolectada fue registrada en una planilla con un número y con dos distancias (ejes X e Y) con un número de transecta y sector. Luego, en el laboratorio la totalidad de los materiales recolectados fueron lavados, rotulados, pasados a una base de datos y guardados en cajas libres de ácidos. Además, su ubicación fue agregada a un SIG como se explicó en el apartado de metodología.

Asimismo, se realizaron cuatro sondeos de pala de 0,30 x 0,30 m (dos en cada sector) que tuvieron una profundidad de 0,75 m y estuvieron orientados en relación con los resultados de las prospecciones geofísicas, más éstas no se presentarán ni discutirán en este artículo (ver Bagaloni & Perdomo, 2018).

Resultados

El conjunto arqueológico recolectado en ambos sectores ($n=6.879$) se integra por 1.311 fragmentos del sector 1 y por 5.568 fragmentos del sector 2. En este último sector se encuentra el 81% de la totalidad del conjunto hallado. Como se observa en la Tabla 1, ambos conjuntos arqueológicos están compuestos mayormente por fragmentos de vidrios (88%) seguidos por restos óseos, artefactos líticos, piezas cerámicas -loza, gres, porcelana europea-, metales -punta de lanza, proyectiles, clavos, cadenas, entre otros-, materiales constructivos -ladrillos, azulejos, laja- y otros -por ejemplo, botones- (Figura 4). Además, ambos sectores presentan similares proporciones de materiales.

Asimismo, en el año 2008, en el Museo Regional "José A. Mulazzi" de Tres Arroyos se registraron distintos elementos cedidos por el dueño del campo donde se encuentra el fortín. Se trata de dos boleadoras, un pico de botella cuadrada de ginebra y cinco partes de armas de metal -revolver, punta de lanza, fundaque posiblemente pertenecieron a la guarnición (Bagaloni, 2019). Estos elementos se encuentran en exposición y no se contabilizaron en la Tabla 1.

Distribución y asociación de los materiales

Mediante la observación de los mapas elaborados con QGIS y los test estadísticos realizados, pudieron identificarse ciertas tendencias con respecto a la distribución de los materiales recolectados en superficie. En ambos sectores predomina el registro vítreo, seguidos por el óseo, el lítico y el cerámico (Figura 5). También se observan elementos constructivos y metálicos en cantidades menores.

En el sector 1, la mayor parte del registro se encuentra en las proximidades o sobre el camino que atraviesa la zona prospectada, que es utilizado en la actualidad. A su vez, cabe

Campaña / Material	Vidrio	Óseo	Cerámico	Constructivo	Metal	Lítico	Otro	TOTAL
SECTOR 1								
2011	674	41	55	4	18	58	1	851
2018 - 1	357	41	19	6	8	27	2	460
SECTOR 2								
2018 - 2	5028	348	75	19	21	72	5	5568
TOTAL	6059	430	#!	\$!%	157	&	6879

Tabla 1. Distribución y tipo de materiales recolectados superficialmente por campaña arqueológica y sector.



Figura 4. Materiales arqueológicos hallados en el sector 1. **a.** Borde de loza *pearlware* pintada a mano (pieza 36); **b.** Bola de boleadora confeccionada en diabasa (pieza 97); **c.** Punta de lanza de metal (pieza 1270); **d.** Fragmento de gres, base de botella (pieza 1); **e.** Pico de *limeta* elaborado con pinza de vidrio (pieza 922).

destacar que dicho camino cruza la parte sur del foso del fortín. El análisis de *hotspots* (Figura 6) arroja valores de Z altamente significativos (que superan los límites de confianza del 99%) para el área asociada al mismo, la cual tiene una incidencia de entre 53 y 15 artefactos por sector. Se aprecia un mayor número de piezas hacia el este de la grilla (entre las transectas 5 y 10, entre 175 y 225 m) y al sur del foso (en la transecta 9, entre 105 y 135 m) del fortín, donde también coincide con una gran diversidad de fragmentos de distintos tipos de materiales arqueológicos.

Como se observa en la Figura 7a, esta última área presenta los valores más altos de densidad según los cálculos de Estimación de Kernel. Los restos de vidrio (Figura 7b) se presentan a lo largo de todo el camino con mayores concentraciones hacia el este (entre las transectas 4 y 10, entre 180 y 230 m) y en el área sur del fortín

(entre las transectas 7 y 10, entre los 75 y 145 m). Lo mismo ocurre con el material lítico que se registró también en todo el camino, pero se observan dos áreas con mayor densidad de materiales, una en la zona este (en las transectas 5 y 10, entre 185 y 230 m) y otra en el suroeste (en la transecta 8, entre los 5 y 60 m) de la grilla (Figura 7c). En cuanto al conjunto cerámico (Figura 7d), sucede lo contrario, se consignaron dos concentraciones claras: una hacia el este de la grilla (entre las transectas 5 y 10, entre los 170 y 240 m) y otra en la zona sur del foso (entre las transectas 9 y 10, entre los 105 y 30 m). De esta manera, a diferencia de los dos anteriores, no existe una distribución homogénea en toda la extensión del camino. En cuanto a los restos de metal (Figura 7e) se registran dos concentraciones, una al este del fortín (en la transecta 10, entre 165 y 175 m) y otra cercana al galpón actual

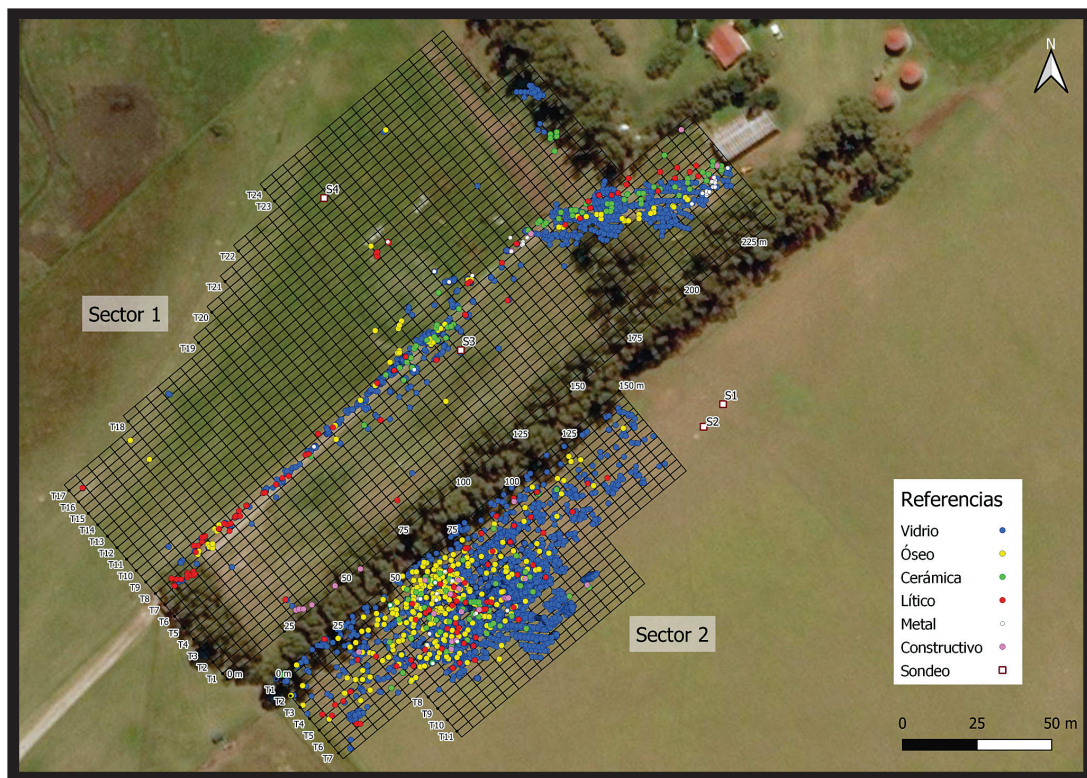


Figura 5. Distribución de los materiales arqueológicos hallados en cada sector.

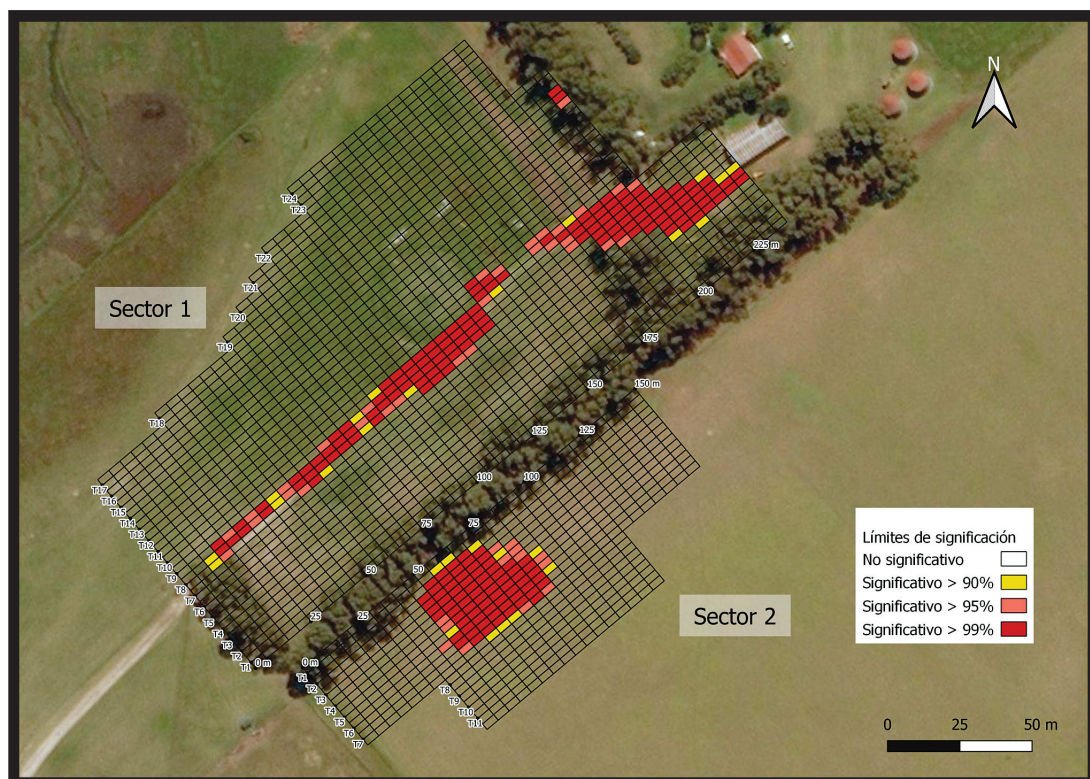


Figura 6. Mapa de hotspots para ambos sectores.

(entre las transectas 4 y 6, entre 220 y 235 m). Los fragmentos óseos (Figura 7f) se encuentran en tres amplios sectores a lo largo del camino, dos en las áreas de mayor presencia de materiales (una hacia el este de la grilla y otra coincide con el sector sur del fortín), mientras que una tercera concentración se observa al oeste de la grilla (entre la transecta 8, entre los 20 y 30 m). Por último, el material constructivo se concentra en el área sur del sector 1, en las cercanías de la actual arboleda y adyacente al sector 2 (en la transecta 1, entre 30 y 60 m).

En el sur del fortín, área de foso perturbado por el camino, los mapas de calor registran una coincidencia en las concentraciones de fragmentos vítreos, cerámicos y óseos. Por otro lado, sobre el camino pero hacia el oeste de la grilla (entre los 5 y 40 m) se observa la mayor concentración de restos líticos. Lo contrario sucede con el metal, que se halla sólo en la zona sur del galpón (entre los 225-235 m).

En el sector 2 los materiales se encuentran distribuidos por la mayor parte del área prospectada, con los valores más altos de densidad hacia el centro-este de la grilla (entre los 45 y 85 m, desde las transectas 2 hasta la transecta 7), de acuerdo al test de Estimación de densidad de Kernel (Figura 7a). Si tenemos en cuenta cada tipo de material en particular, se observa que el registro vítreo se encuentra mayormente entre los 40 y 90 m a lo largo de todas las transectas. Los restos líticos y óseos se registran en alta proporción entre los 50 y 75 m entre las transectas 1 y 7, aunque estos últimos se extienden hasta los 35 m. Asimismo, gran parte del conjunto cerámico se concentra entre los 50 y 70 m desde la transecta 2 hasta la transecta 7. Con respecto a los metales, los mismos sólo se registran entre los 45 y 70 m entre las transectas 2 y 6. Por su parte, el conjunto de materiales constructivos se registraron entre los 50 y 80 m, entre las transectas 2 y 6. Dentro de estos *clusters* con mayor densidad de material pueden diferenciarse dos concentraciones, una en la que predominan los restos óseos y metal (el primero entre los 60-65 m de las transectas 4 y 2; y el segundo T3 entre los 50-55/60 m), y otra en la que se agrupan el material vítreo, el cerámico y el lítico (entre 65-70 m de transecta 5).

En la misma zona donde se ubican la mayor cantidad de materiales, el análisis de *hotspots* detecta valores de Z altamente significativos para la incidencia de artefactos en los sectores asociados, los que presentan valores de concentración de entre 173 y 44 piezas por sector del *cluster* identificado. Cabe destacar que tanto en el sector 1 como en el sector 2 no se registraron *coldspots*, es decir, áreas con una baja incidencia significativa.

El conjunto arqueológico del Sector 1: un acercamiento preliminar

En este apartado se desarrolla brevemente el análisis de los materiales provenientes del sector 1 abordados hasta el momento. Dicho análisis tuvo como objetivo conocer las características, funcionalidades, diversidad y tendencias generales de los conjuntos arqueológicos así como aportarnos, sobre todo en el caso de los recipientes de vidrio y de la vajilla de cerámica, datos referidos a la procedencia, cronología, hábitos de consumo y redes comerciales en las que se hallaban insertos. Se ha estudiado la totalidad del conjunto cerámico ($n=74$) y lítico ($n=85$), y parte de los materiales vítreos ($n=805$). En cuanto a estos últimos, a partir de los picos y las bases consignadas se determinó un número mínimo de 37 recipientes vítreos entre

los que se encuentran doce botellas cilíndricas (colores verde, verde oliva, ámbar y transparente), once botellas cuadradas o *limetas* (color verde oliva), seis tarro-frascos (transparentes y ámbar), cinco recipientes cilíndricos sin especificar (verde claro, esmeralda, aguamarina y transparente), dos recipientes cuadrados sin especificar (color verde esmeralda y aguamarina), y una damajuana verde esmeralda. La mayoría corresponde a bebidas alcohólicas cuyo contenido original fue la ginebra holandesa (de la marca Van Hoytema), vino, Hesperidina y posiblemente cerveza inglesa. También, se identificaron frascos de perfumería y tarros de alimentos y/o farmacia. Por las marcas de manufacturas identificadas como el uso de moldes profundos, moldes de dos y tres piezas, el uso de pontil y *snap case* así como picos aplicados (Figura 4e) y elaborados con pinza de vidrio o *lipping tool* correspondería a un contexto de la segunda mitad del siglo XIX. En cuanto al tamaño promedio de los fragmentos se estimó en 1,9 cm de largo y 1,88 cm de ancho, que si se le suman los conjuntos menores a 2 cm que se siglaron por grupo, el tamaño disminuye a menos de 1,4 cm. Y hasta el momento sólo se han logrado remontar nueve fragmentos, siendo escasos. Además, más del 70% de la muestra presenta algún tipo de lascado pero sólo el 30% tiene signos de abrasión y rayaduras.

El conjunto cerámico se compone de fragmentos de lozas ($n=63$), gres ($n=6$) y porcelanas ($n=5$). Con relación a las primeras, gran parte de las lozas corresponden al tipo *pearlware* ($n=53$). Más de la mitad de las piezas del total de conjunto consignado pertenecen a bordes, cuerpos y bases lisas con marcas de molde -principalmente de apoyo-. En algunos casos se pudo determinar que se trataba de platos, tazas, fuentes y/o escudillas. Los fragmentos *pearlware* y *whiteware* decorados, sobre todo bordes y partes de cuerpo, exhiben decoraciones efectuadas con distintas técnicas. Entre ellas, se destaca la pintada a mano (con patrón floral policromo, Figura 4a), esponjeada e impresa así como lozas blancas lisas. Esta vajilla de mesa se fabricó en Europa y se pudo estimar su cronología relativa entre mediados y fines del siglo XIX (Bagaloni & Martí, 2021).

El conjunto de gres corresponde a botellas de ginebra y/o agua mineral determinadas a partir de sus características macroscópicas, entre ellas, el vidriado externo e interno, color, textura y tipo de pasta (Figura 4d). La mayoría de los tuestos presenta una cocción homogénea de color gris oscuro y con un bajo porcentaje de inclusiones. De acuerdo a estas observaciones, se estimó que se trata de envases cilíndricos elaborados y rellenos en Países Bajos y/o Alemania, y cronológicamente corresponderían a recipientes manufacturados a mitad del siglo XIX (Bagaloni & Martí, 2013). Los pocos fragmentos de porcelana, probablemente por el tipo de transparencia, opacidad, acabado y vidriado hayan sido de procedencia europea, incluido un fragmento de porcelana opaca. En líneas generales, todos los restos que conforman el conjunto cerámico presentaron un tamaño promedio de 1,73 cm de largo y de 1,33 cm de ancho, en los cuales se identificaron una cantidad significativa de lascados y microlascados.

En relación con el conjunto lítico⁸ analizado, en su mayoría se compone de desechos de talla ($n=65$) seguidos por distintos tipos de instrumentos ($n=18$) y dos núcleos. Dentro de los instrumentos se identificaron formatizados o con rastros de uso, entre los que predominan raspadores⁹ y raederas aunque también se hallaron dos bolas de boleadora (Figura 4b), una muesca y un denticulado. La materia prima predominante es la cuarcita, seguido por la ftanita, dolomía, limolita, sílex negro y diabasa.

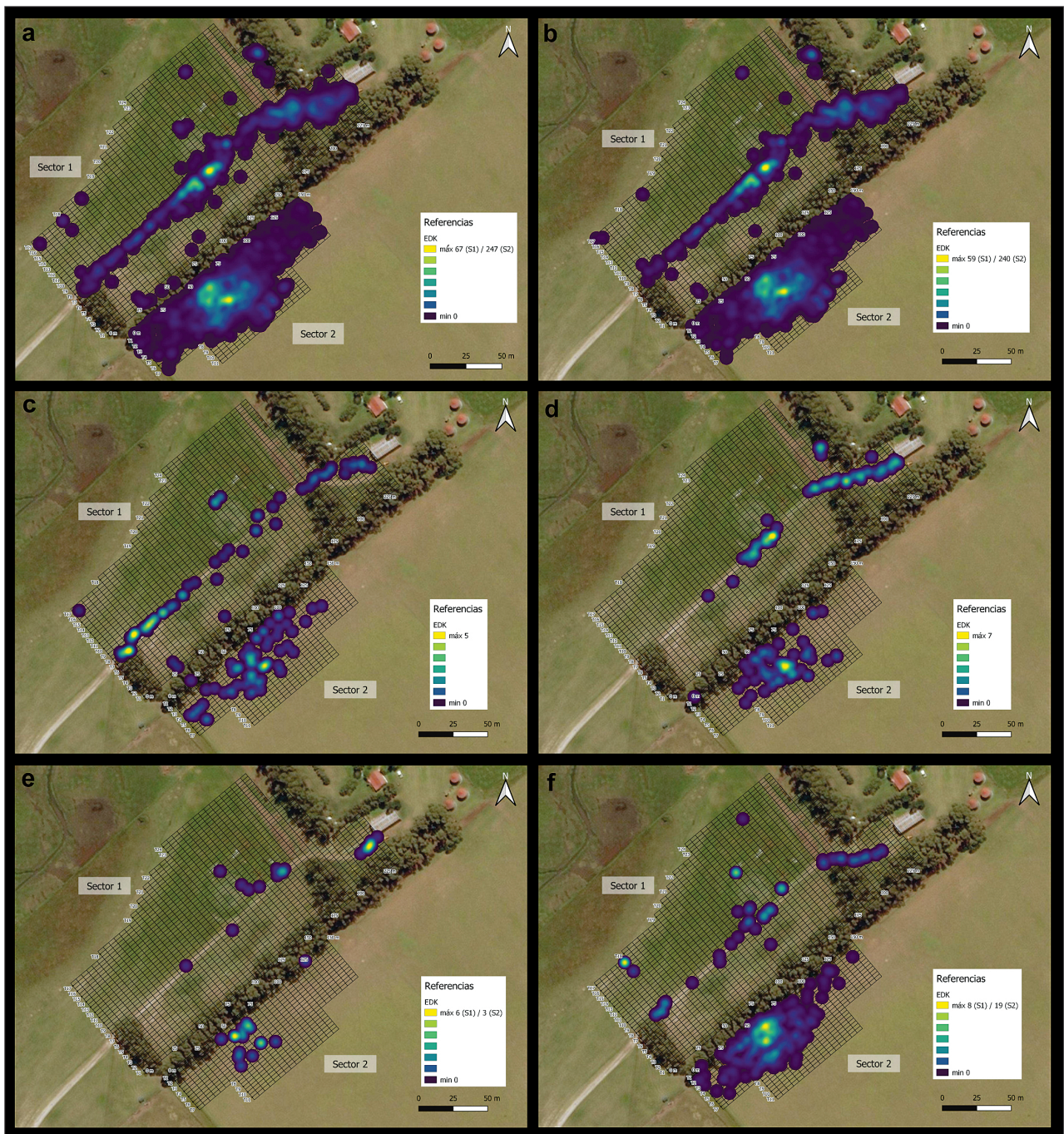


Figura 7. Mapas de Estimación de densidad de Kernel. **a.** Mapa de calor general, incluye la totalidad de los hallazgos; **b.** Materiales vítreos; **c.** Materiales líticos; **d.** Materiales cerámicos; **e.** Metales; **f.** Materiales óseos.

La presencia de dos núcleos agotados indicaría la formatización y/o talla *in situ*. Teniendo en cuenta que se recolectó sobre un camino interno de la estancia, se evidencia que la mayor parte del conjunto artefactual está muy fragmentado (piezas en promedio de 2,05 cm de largo por 1,83 cm de ancho) y presenta fracturas múltiples y transversales, lo que da cuenta de procesos

postdepositacionales que pudieron afectar al conjunto, tales como la alta exposición a maquinaria agraria, motoniveladoras, pisoteo de ganado, entre otras. Estos procesos también pudieron afectar al conjunto vítreo y cerámico y una prueba de ello es el tamaño pequeño de los fragmentos. Los remontajes solamente se consignaron en desechos de talla en un número de 3.

Discusión

Distribución, asociación y cronología de los materiales arqueológicos

La presencia de materiales se encuentra en un radio menor a 130 m desde el centro del montículo del fortín. Una primera observación del gráfico de QGIS da cuenta de una heterogeneidad en la distribución de los materiales, que coincide con la delimitación de los dos sectores de recolección. Asimismo, en cada uno de estos sectores existen concentraciones claras, distintivas y significativas de restos arqueológicos. Estas concentraciones pudieron haber tenido relación con áreas de funcionalidad específica dentro del fortín y de la población que vivía en los alrededores. Para profundizar su comprensión e interpretación se considera la asociación entre materiales y su contemporaneidad dada por la ubicación y cronología relativa de fabricación y de llegada a la frontera. En este sentido, también se atendió a la presencia de algunos materiales hallados (ciertos fragmentos de ladrillos y metales) que podrían ser intrusivos, es decir de épocas actuales, aunque no se presentaron en cantidades significativas. La expresión actual de estas concentraciones podría estar en estrecha y directa relación con los procesos de formación del sitio, situación que se contempla en el siguiente apartado.

En el sector 1, según el análisis de *hotspots*, la mayor parte de la materialidad se encuentra asociada a zonas de alto tránsito en la actualidad, siendo particularmente significativa la incidencia de piezas en el área vinculada al camino y en otra zona cercana al galpón utilizado actualmente por los habitantes del campo. En la zona sur del montículo y el foso se registran los valores de densidad más altos con una asociación de materiales de diverso tipo. De mayor a menor frecuencia se hallaron vidrios, cerámica, metal, óseo y lítico. Por su parte, la zona comprendida entre la tranquera y el galpón (hacia el este de la grilla en la Figuras 5 y 6), registra materiales vítreos, cerámicos y líticos con una distribución homogénea, mientras que el óseo y el metal se superponen con los anteriores, pero no entre ellos. Ambas áreas podrían interpretarse como zonas de descarte utilizadas por los habitantes del fortín que vivían en las estructuras cercanas (por ejemplo, la tropa y sus familiares) y/o las que se encontraban sobre el montículo (por ejemplo, jefes y guardias nacionales).

Los materiales (sobre todo vítreo y cerámico) pueden ser atribuibles, según sus características macroscópicas, al momento de instalación, funcionamiento y posterior abandono del fortín. Las fechas de manufactura de las cerámicas corresponden a un rango temporal que va desde 1840 a 1890. En el caso del vidrio, la utilización de moldes de dos (1750-1880) y tres piezas (1821-1870) así como el uso de pinza de vidriero (1830-1900) y de *snapp case* (1850-1900) se intersectan en un rango de fabricación que va desde 1830 a 1870. Además, debe sumarse el tiempo que los recipientes cerámicos y vítreos tardaron en llegar a la frontera bonaerense y, tener en cuenta ciertos hábitos de las poblaciones criollas de resguardar la vajilla costosa (Brittez, 2000) o del rellenado de botellas vacías (Pedrotta & Bagaloni, 2006), es plausible que esta materialidad se corresponda con el período de actividad del fortín y posterior etapa de posta militar.

Otro aspecto que destaca en la distribución de los materiales de este sector es el progresivo aumento de la densidad del registro lítico, que se presenta a lo largo de todo el camino, hacia el sudoeste, en dirección al arroyo. La presencia de este material

en el sitio ya ha sido abordada y se han planteado distintas hipótesis (Bagaloni & Pollard, 2018)¹⁰. No ocurre lo mismo con el material vítreo y cerámico, cuyas mayores densidades se circunscriben a áreas más delimitadas (al sur del montículo-foso y hacia el noroeste de la zona prospectada) de acuerdo a los estudios de Estimación de densidad de Kernel. Como hipótesis de partida se sostiene una posible relación de la distribución en el área sur del montículo y foso con un descarte asociado al uso de determinados objetos y recipientes por parte del jefe y de las guardias nacionales. La presencia de loza (pintadas a mano, impresas en azul sobre blanco, azul fluido) y botellas de vino, ginebra, frascos de perfumería y farmacia, y tarros; podrían implicar objetos que fueron utilizados por actores con estatus social alto dentro del fortín, como la comandancia, así como artículos de enfermería (para el caso de la vajilla cerámica ver Bagaloni & Martí, 2021). De igual forma, la concentración de materiales por fuera del fortín podría estar indicando por su extensión (55 m aproximadamente) un posible lugar de vivienda de la tropa y sus familiares, entre otros potenciales habitantes.

En cuanto al sector 2, los materiales recolectados se distribuyen en un área más amplia, con concentraciones mayores en la zona central de acuerdo al análisis de *hotspots*. Esta área detectada con mayor densidad de materiales, se puede ajustar a un sector comprendido entre los 50 y 65 m entre las transectas 2 y 5. Los tipos de materiales hallados en este sector de mayor a menor cantidad son vidrios, restos óseos, materiales líticos, cerámica, materiales constructivos y otros. Por otra parte, los análisis de Estimación de densidad de Kernel realizados para los diferentes tipos de materiales en particular permitieron diferenciar dos concentraciones dentro del *cluster* identificado por el análisis de *hotspots*. La primera corresponde a concentraciones de vidrios, cerámicas y artefactos líticos, mientras que en la segunda predominan los restos óseos y los metales. Las diferentes densidades obtenidas mediante el test de Kernel para las dos concentraciones antes descriptas podrían implicar un patrón en el que dichos materiales fueron diferenciados al momento de ser descartados y/o se produjeron por eventos distintos, es decir, por episodios de ocupación diferentes (por ej. durante el período de actividad de fortín, etapa de posta, una ocupación criolla posterior). Estas concentraciones podrían dar cuenta, en parte, de acumulaciones generadas por los grupos que habitaron el fortín debido a una similitud, a *prima facie*, de las características de los materiales vítreos y cerámicos hallados con aquellos analizados para el sector 1, o viceversa, que sea un área de aprovisionamiento de los sectores de habitación de los oficiales y de la tropa y sus familias.

Por último, tanto en el sector 1 como en el sector 2, se evaluaron las áreas donde no se hallaron concentraciones de materiales significativas o, directamente, no hay restos en superficie. Éstas también fueron contempladas y valoradas como zonas de posible tránsito, áreas de corrales aledañas al fortín, de pastoreo de hacienda cercanas a la laguna y arroyo y/o otras actividades relacionadas con la vida cotidiana en el fortín -por ej. áreas de casa de la tropa, de algún comercio, entre otras-.

Un panorama general de los procesos depositacionales y postdepositacionales

Para una mejor comprensión de la distribución espacial actual del campo donde se halla el sitio se analizó la evolución de

la tierra, registramos los arrendamientos y ventas, quienes fueron los propietarios hasta la actualidad y sobre todo, la construcción de distintas instalaciones luego del funcionamiento del fortín así como la compartimentación de lotes y parcelas. Para 1890, en el duplicado de mensura N°182 de Tres Arroyos, en campos de Claudio Molina no se observa ni el fortín ni alguna construcción o alambrado en la zona de interés. Posteriormente, hacia la década de 1930, se menciona la presencia de un pajonal en el fortín y en el predio aledaño, y se visualiza en las fotografías publicadas (Yasnig *et al.*, 1934, p. 2-5; Romeo, 1935, p. 39 y 189). En las mismas, no es clara la presencia de un camino y a simple vista el foso parece más profundo que en la actualidad ya que, según mencionan Yasnig y otros, "*se encontraba perfectamente demarcado, lo mismo que la parte central*" (Yasnig *et al.*, 1934, p. 2). En 1937, su propietario era José Guay. En la carta topográfica "Claudio Molina" del IGM de 1965, el sector del fortín se marca como un parque natural intransitable (bajos) y alrededor se registra la presencia de un molino de viento y tanque australiano, una edificación, un galpón y un silo. Esta área corresponde a una suave lomada (que oscila entre los 168 y 172 m.s.n.m.) donde se encuentran las construcciones actuales (entre ellas, dos casas, un galpón y tres silos; ver Figura 3b). De igual forma, se observa que se mantienen el mismo camino de ingreso a la estancia y las líneas de alambrados que delimitan el área del fortín. Actualmente, esta área se halla aún más fraccionada con alambrado y postes de madera. Recién para la segunda mitad del siglo XX se tiene registro de perturbaciones en el sitio por una intensa actividad humana¹¹.

Ambos sectores se encuentran en una planicie de inundación. No obstante, la casi nula pendiente del terreno sumado a la escasa fuerza del agua (siendo el cuerpo más cercano una laguna con pajonal y el arroyo en su tramo de nacimiento), parece no estar afectando la migración horizontal de los fragmentos arqueológicos en la conformación del sitio y por tanto, sostiene cierta integridad espacial del conjunto arqueológico estudiado en sus orígenes. Sin embargo, posteriormente, se pudo detectar que a lo largo de los años ambos sectores se vieron afectados por distintos episodios de remoción de la superficie producto de actividades relacionadas con la agricultura, como la acción del arado (primero de tracción a sangre y desde la década de 1950, de tracción mecánica) y posterior introducción de la siembra directa, el tránsito de maquinaria y el pisoteo humano y de animales (ganado ovino, caballar y vacuno). En el sector 1, el montículo no se vio perturbado por procesos los mencionados anteriormente, pero si por la acción de animales cavadores como armadillos, mientras que el sector sur del foso fue destruido por un camino interno de tierra que inicia en el galpón y termina en el arroyo. De esta forma, estos agentes tafonómicos generaron principalmente un movimiento vertical, exponiendo los materiales a la superficie, siendo el desplazamiento horizontal máximo esperado de alrededor de 5 metros (teniendo en cuenta los estudios presentados en el apartado sobre aspectos metodológicos). La mayor parte de los materiales aparecen en zonas en las que ha habido remoción de tierra –en el sector 1, camino interno, corral de ganado, sector del galpón con actividad mecánica; y en el sector 2, campo sembrado con cereales y con ganado ovino y vacunos- con alto tránsito incluso en la actualidad y que probablemente lo hayan tenido en tiempos pasados recientes. El conjunto arqueológico recolectado en general se encuentra muy fragmentado (en promedio 1,5 cm) producto de los episodios de remoción de la superficie y de presión (pisoteo y maquinaria) antes mencionados.

La presencia de lascados y microlascados en vidrios y cerámicas, y de fracturas transversales en los fragmentos líticos es coherente con estos procesos de formación de sitio. Asimismo, la baja presencia de rasgos de abrasión y rayaduras en estos tres tipos de materiales podría estar indicando que no fueron trasladados horizontalmente grandes distancias ni por el agua ni por el arado. Por el contrario, se sostiene que las acumulaciones arqueológicas halladas se encuentran en los lugares iniciales de depositación y que los límites de estas acumulaciones se ampliaron en unos pocos metros producto de la acción, sobre todo, del arado.

Otra cuestión a tener en cuenta es la visibilidad del terreno. En el sector 1, como límite noroeste se encuentra un área inundable con pajonales que conforman la laguna temporaria y hacia el noreste la población actual (casa de los propietarios, casa del encargado, galpón, silos y arboleda perimetral), con nula y baja visibilidad, respectivamente. El resto del área se trata de un terreno con gramíneas delimitado con alambrados dividiéndolo en cuatro sectores (uno de ellos es un corral actual, chico y "de aparte" de ganado bovino y caballar) cruzados por el camino interno donde se recolectaron con facilidad la mayoría de los materiales. En el resto del terreno la visibilidad es baja. Hacia el este, parte del oeste y límite con el sector 2 se halla una arboleda que sigue la línea de alambrados. En el sector 2, los materiales se hallaron contiguos a la arboleda y hasta el inicio de la parcela sembrada, constituyendo un área con muy buena visibilidad, en un suelo con escasa o nula vegetación.

En síntesis, es primordial comprender los procesos que intervinieron en la conformación del sitio, más allá del montículo y foso, así como los procesos y agentes que los afectaron posteriormente hasta la actualidad. Este inicial panorama general permite empezar a delimitar concentraciones con mayor confiabilidad así como empezar a pensar en áreas donde la agrupación de materiales es menor y/o donde la presencia de los mismos se da de manera aislada. En este sentido, es que cabe preguntarse si los materiales en superficie conforman un sitio en sí, que no solamente actúan como un indicador donde excavar. A tal fin, se realizaron cuatro sondeos de pala, dos en cada sector, con una profundidad de 75 cm llegando a acumulaciones de tosca¹². En el sector 1, ambos sondeos registraron la presencia de restos vítreos en los primeros 30 cm y con un tamaño menor a 1 cm. En el sector 2, ambos sondeos arrojaron una nula materialidad. Esto concuerda con lo registrado en la superficie ya que en este último sector no se halló ningún fragmento arqueológico y constituye el límite de dicho sector. Siguiendo hacia el este se caminaron más de 100 m en un terreno arado, sin hallar restos. Entonces, se considera que es fundamental continuar y profundizar con los estudios en terreno para arribar a un panorama más preciso.

Comparación con fuentes escritas y orales

Las características edafológicas según estudios geológicos realizados en la región, también descritas en distintos documentos consultados, indican que la zona en la que se encuentra el sitio cuenta con la presencia de planchones de carbonato de calcio (tosca) que han dificultado, en parte, la construcción de esta instalación (legajo 19-9-8, 1858, Sala X, AGN). A su vez, la descripción de la topografía en las fuentes escritas es coincidente con la de las áreas circundantes al emplazamiento del fortín, por ejemplo, la presencia del arroyo, de la laguna y de lomadas hacia el noroeste, a aproximadamente 5 km, con alturas de 180 m.s.n.m. siendo las que probablemente describe Gutiérrez (Yasnig *et al.*,

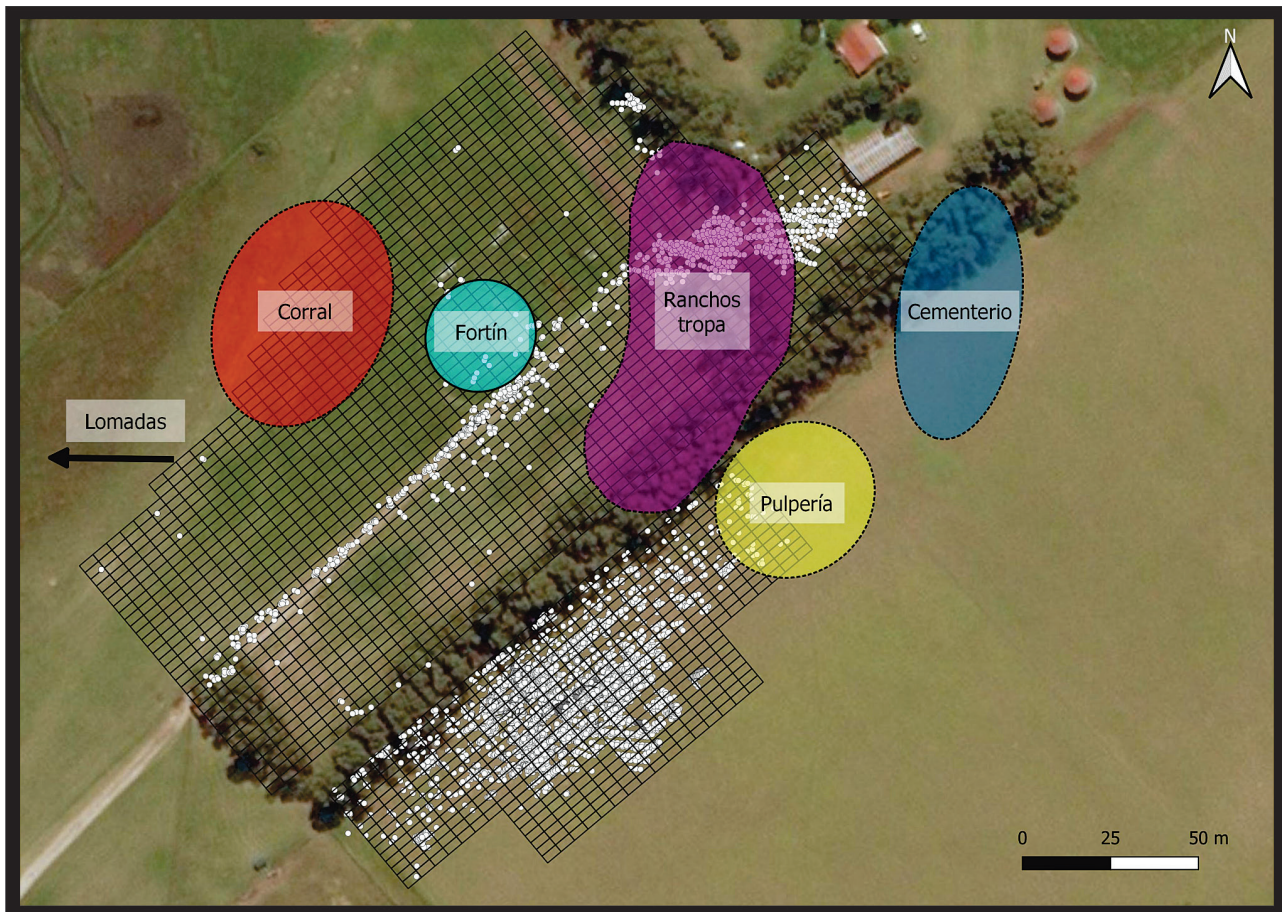


Figura 8. Croquis elaborado a partir de la interpretación del relato de Pedro Gutiérrez, superpuesto con los hallazgos superficiales en ambos sectores del sitio.

1934, p. 3).

Si se compara la distribución de los hallazgos en ambos sectores con el croquis de lo relatado por Gutiérrez (interpretado en la Figura 8) podemos observar que hay cierta correlación entre ambas líneas de evidencia. Las concentraciones del sector 1 (zona sur del foso) estarían vinculadas con la actividad del montículo, en el cual se construyeron ranchos para jefe y oficiales y depósitos. El área hacia el este del sector 1, podría indicar un lugar donde se asentaba el resto de la población, tropa y familias las que se orientaban hacia el naciente del fortín según el testimonio de Gutiérrez. Asimismo, la alta densidad de materiales en el sector 2 en relación con los *clusters* identificados a través del análisis de *hotspots* podría corresponder a áreas de descarte de aquellas viviendas que se ubicaban a mayor distancia del montículo del fortín y de la pulpería de Bataglia. La presencia de esta podría estar expresada por la gran diversidad de materiales vítreos, óseos, cerámicos y líticos y una mayor cantidad que supera el 80% de la totalidad de lo hallado en todo el sitio. Otra cuestión a evaluar y responder es si, a su vez, constituye un área de basural de estas poblaciones.

Ahora bien, no se detectaron materiales en cantidad ni concentraciones entre el sector 1 y el sector 2. ¿A qué podría deberse? Se puede hipotetizar, por un lado, que se está frente a dos áreas de descarte diferenciadas; una al sur del montículo, en el foso y sobre el camino (sector 1) y otra de mayor tamaño en

el sector 2, a unos 110 m hacia el sur del fortín. Sin embargo, también se debe tener cuenta que las mayores concentraciones de material se dan en áreas que se vieron expuestas a procesos que provocan el movimiento vertical del registro arqueológico, por lo que cabe la posibilidad de que parte del área prospectada, en la que no se halló materialidad en cantidades significativas, se deba a que fueron afectadas de distinta manera por las actividades agropecuarias de la estancia con posterioridad al descarte y depositación de los materiales. A partir de esto, una segunda hipótesis sería que las concentraciones que se advirtieron en el registro de superficie estén condicionadas por procesos postdepositacionales que no afectaron a toda la zona prospectada de igual forma. En ese sentido, se destaca que los sondeos realizados no arrojaron como resultado una cantidad de materiales esperable en el caso de que frecuencias similares de artefactos no hayan sido perturbadas del mismo modo que lo hallado en superficie. El sondeo 3 realizado a unos 10 m al sur del montículo presenta solamente fragmentos vítreos muy pequeños (menores a 0,5 cm) a los 30 cm de profundidad.

De igual forma, para el sector 2, la posible presencia de la pulpería en el mismo, como espacio de intercambio y aprovisionamiento de mercaderías arrojaría una materialidad cuantiosa y diversa expresando probablemente diferentes vías de obtención y redes de comercialización de artículos y bienes. Esta situación parece viable debido a la gran cantidad de restos

vítreos encontrados (Tabla 1). En el área del montículo-foso y de viviendas de la tropa (sector 1) es posible que haya habido una superposición de formas de abastecimiento, una vinculada al Estado y otra vinculada al abastecimiento independiente de la pulpería. Además, en el sector 1 hacia la laguna o hacia el arroyo donde la concentración de materiales es baja y/o nula, existe coincidencia con el relato de Gutiérrez en que podría tratarse de una zona para el pastoreo de hacienda o de corrales, constituyendo un límite natural y una fuente de agua dulce necesaria para la contención y sobrevivencia del ganado.

Comparación con otros fortines de la frontera Sud y Costa Sud

En relación con otros fortines contemporáneos de la frontera Sud (Miñana, Otamendi, El Perdido, La Parva) y Costa Sud (Pescado y Tapera de Sabino) en trabajos previos se estimaron comparativamente una serie de características referidas a la localización, patrón de asentamiento, materialidades (subsistencia, cronología procedencia, contenidos), prácticas alimenticias, actividades y hábitos, redes de abastecimiento y comerciales (Bagaloni, 2015; Bagaloni & Bracco, 2019; Bagaloni & Martí 2013, 2021; Bagaloni & Pedrotta, 2018). Partiendo de esa base, los estudios desarrollados hasta el momento en el fortín Machado apoyan y refuerzan parcialmente las tendencias arqueológicas generales de estos fortines. Por ejemplo, el patrón de asentamiento de montículo y foso circular cercano a una fuente de agua, hallado en seis de los siete fortines.

Aquí se focaliza en las distribuciones de los conjuntos arqueológicos encontrados en los seis fortines así como en las metodologías aplicadas para abordar los aspectos espaciales y distribucionales de dichos conjuntos, en aquellos casos donde se realizaron estudios específicos. Es decir, se considera qué tipo de materiales fueron hallados, en qué proporciones se encuentran, en qué disposición dentro de los sitios, cómo se abordaron y evaluaron dichas disposiciones. Partiendo de esta base se comparó con los resultados de fortín Machado.

Como se observa en la Tabla 2¹³, respecto de la materialidad, una tendencia que se visualiza es la presencia de gran cantidad de restos óseos y vítreos seguidos de lítico y cerámico, y en menor medida metales y otros (Bagaloni 2014b, 2015; Bagaloni &

Bracco, 2019; Bagaloni & Martí, 2013, 2021; Gómez Romero, 1999, 2007; Merlo 2014, 2015; Merlo & Langiano, 2015). En fortín Machado se registraron los mismos tipos de materiales, por lo menos superficialmente, aunque no coinciden las proporciones ya que el vidrio es el material que se halla en mayor cantidad. En cuanto a la disposición, en la totalidad de los fortines los restos arqueológicos se concentran mayormente en el área de montículo y foso, salvo en La Parva. En este fortín, el 99% del total de los materiales corresponde a un sector de descarte al este –un basurero producto del desecho de fogones- utilizado desde la construcción del fortín y a un sector relacionado con una pulpería contemporánea a la ocupación del fortín –el 0,1% procedente de la Transecta Noroeste, a unos 70 m de la estructura monticular- (Merlo, 2015). De manera coincidente, en fortín Machado el 98% de los materiales se hallan en el sector 2, alejados del montículo y foso. Como citan las fuentes escritas, contemporáneamente al funcionamiento de este fortín existía la pulpería de Bataglia formando parte del mismo asentamiento. Esta particularidad se estaría expresando en las condiciones de distribución, la cantidad y diversidad de hallazgos, así como en las asociaciones de determinados materiales en áreas más definidas, como vimos anteriormente, para este sector. Aunque también por fuera del montículo-foso se encontraba a unos 30 m las viviendas de la tropa y sus familias correspondiéndose con la concentración al este del sector 1. Otra situación a comparar es la relación de materiales entre montículo y foso: en Miñana, Otamendi y La Parva las grandes densidades aparecen sobre el montículo principal. Lo contrario sucede en los fortines El Perdido, Pescado y Machado donde pareciera que los fosos constituyen áreas de descarte durante y posteriormente al funcionamiento de los fortines en mayor proporción que los anteriores.

En cuanto a los estudios de distribución espacial de materiales arqueológicos contamos con el análisis desarrollado en el fortín Otamendi (Castillejo *et al.*, 2018). Los autores plantean una modelización espacial cuyo resultado presenta una aleatoriedad del conjunto arqueológico excavado en sectores del montículo-foso del fortín establecidos por relaciones de topografía de áreas estables, semiestables e inestables. Además, relacionan las áreas estables con las densidades obtenidas y con la aparición de materiales arqueológicos en estratigrafía y, concluyen que esa

Fortín / Material-Lugar	Miñana (1858-1863)	El Perdido (1863-1869)	La Parva (1858-1863/4)	Pescado (1858-1863)	Tapera de Sabino (1864-1869)	Machado (1858-1869)
<i>Tipo de material</i>						
Óseo	1144	3538	106986	1390	201	430
Vidrio	517	919	1198	262	62	6059
Lítico	266	111	5	2	1	157
Cerámico	104	85	2089	64	17	178
Metales	72	31	115	9	11	47
Otros	12	18	49	-	-	8
Total	2115	4702	110442	1727	292	6879
<i>Disposición del material superficial y/o excavación</i>						
Montículo	1447	1348*	573**	140	290	13
Foso	289	1601*	536**	790		114
Corral	-	-	-	-	-	-
Exterior	379	-	109810	797	2	6752

*Se consignaron los restos arqueológicos provenientes de la excavación de cuadrículas ya que se diferencia la procedencia en montículo y en foso (Merlo 2014). ** Se tomaron los datos del montículo y foso principal (Merlo 2014, 2015).

Tabla 2. Cantidad y distribución de materiales en fortines contemporáneos de la frontera Sur y Costa Sur (1858-1869).

distribución y ubicación es aleatoria. En el caso de fortín Machado, los gráficos de asociación y densidad no estarían indicando una situación de aleatoriedad. Por el contrario, los mismos muestran zonas con alta significación en relación con la distribución que podría deberse a algún emplazamiento en particular, zona de descarte y/o procesos postdeposicionales y por otro lado, zonas en las que hay baja significación. Estas últimas zonas podrían plantearse como áreas de corral y/o de tránsito siendo que las condiciones de visibilidad fueron medianamente altas.

Reflexiones Finales

La integración de los resultados de los trabajos de campo y de archivo así como las distintas líneas de discusión planteadas permitieron arribar a una primera evaluación de las características generales, espacialidad y distribución de los hallazgos, y de las posibles estructuras y asentamientos que formaron parte del fortín Machado. Además, la utilización de un SIG brindó una visualización concreta de la distribución de los distintos materiales arqueológicos en terreno que mediante la aplicación de métodos estadísticos facilitó un abanico de interpretaciones posibles y preliminares sobre las actividades humanas y procesos naturales que dieron lugar al conjunto hallado.

Estudiar la distribución espacial de los materiales arqueológicos y sus asociaciones aportó información relevante sobre cómo se pudo haber estructurado la territorialidad y cómo fue la dinámica de esa organización dentro del asentamiento militar. La organización del espacio pudo haber respondido a un ordenamiento espacial que apunta a un disciplinamiento y control de los soldados (Gómez Romero, 1999, 2007) y/o a situaciones y actividades cotidianas de la vida en la frontera de un grupo humano más amplio y heterogéneo (Bagaloni & Martí, 2021). Igualmente, esta conformación actual de los conjuntos recolectados en ambos sectores también es producto de las perturbaciones de distintos agentes y procesos posteriores al cese del funcionamiento del fortín. En este sentido, a pesar que los principales agentes son el arado, el pisoteo de animales y el tránsito de maquinarias, se considera que la disposición actual no difiere significativamente de la disposición que pudo haber tenido al momento de su abandono. Más si se tiene en cuenta la información aportada en la entrevista a Gutiérrez, donde a grandes rasgos el orden de los asentamientos podría ser el propuesto por este coetáneo al fortín. No obstante, los materiales arqueológicos en el sector 2 se encontrarían más hacia el sur del esquema, pudiéndose entonces tratar de un área de basural pautado dentro del asentamiento. De todas formas, este relato es subjetivo así como lo pudo haber sido el sentido de la orientación de este soldado. En este proceso reflexivo e interpretativo se hace necesario el cruce constante de la información que proviene de los abordajes propuestos. Sin lugar a dudas, se debe pensar y repensar a los fortines como espacios fronterizos complejos, no sólo como enclaves militares sino también como nodos comerciales y sociales heterogéneos.

A futuro estos resultados se ampliarán con la integración de los resultados de las prospecciones geofísicas desarrolladas, con el análisis de los conjuntos materiales del sector 2, con el desarrollo de otros test estadísticos de correlación entre materiales arqueológicos. Esto guiará la intervención del terreno mediante la excavación estratigráfica de cuadrículas. Por otro lado, un control más minucioso de los procesos de formación que

intervienen actualmente permitirá ajustar particularidades de las dinámicas dadas en el sitio por distintos agentes.

Agradecimientos

Agradecemos a los dueños del campo por permitirnos el acceso al sitio y su hospitalidad. Además, valoramos las gestiones relacionadas con la logística de las campañas arqueológicas realizadas por la Lic. Celeste Olsen. A la Dra. Lucía Magnin, por el asesoramiento en cuestiones relativas a la aplicación de Sistemas de Información Geográfica en el procesamiento de los materiales arqueológicos. Esta investigación se enmarca en el proyecto PICT-AGENCIA 201-219/2016 dirigido por la Dra. V. Pedrotta. Todo lo expuesto es responsabilidad de la autoría.

Notas

1. En el Museo Mulazzi se registró el fascículo “Cincuentenario y Centenario de la creación del Tres Arroyos 1884-1934/1984”; una fotografía del gaucho Pedro Gutiérrez entrevistado y descripción del fortín. Además, se fotografiaron materiales arqueológicos cedidos por los actuales propietarios del campo donde se halla el fortín.
2. El foso “*debía construirse con 3 varas de boca, 2 de profundidad y 1 en el plan*”. 7 de febrero de 1859, Legajo 19-9-8, Sala X, AGN.
3. Carta de Coronel Comandante en Jefe de la Frontera Sud, Ignacio Rivas, al Ministro de Guerra y Marina, José Matías Zapiola: “*(...) la zanja en su mayor onduza solo tiene tres cuartas varas y una pared de césped muy sencilla y no bien mandará hombres inteligentes para que a la posible brevedad se construya la zanja que ha de servir para seguridad de la fuerza que este de guarnición en aquel punto (...) que se haya sin protección (...)*”. Fuerte Azul, 12 de diciembre de 1858. Legajo 19-9-8, 1958. Sala X, AGN.
4. Tenía 88 años al momento de la entrevista y trabajaba para Eduardo Molina en la estancia “San Eduardo”, donde se encontraba el fortín.
5. Este patrón se ve claramente en fotografías publicadas en Yasnig *et al.* 1934 y en Gorraiz 1935 donde se observa en tres imágenes a P. Gutiérrez en la explanada del fortín y otro registro con Eduardo Molina y trabajadores de su estancia en el foso. También en el Museo Mulazzi se encuentran expuestas dos fotos, una de la entrevista tomada en 1933 (también publicada en Romeo 1959:122), de P. Gutiérrez parado arriba el fortín y otra, del equipo del museo sobre el montículo y en el foso, de hace 15 años aproximadamente.
6. En una carta del Teniente 2do. de Batallón 7mo. de Línea Juan A. Ortiz al Jefe del Depto. Costa Sud Coronel B. Machado sobre el regreso de un soldado cautivo de los indios, ya en 1864, se registra el lugar que se halla el primero escribiendo como “Fortín Machado” (Doc. 525, folio 1, SHE, 1864).
7. La vida de Machado así como de las guardias nacionales y tropa que vivían en los fortines de la frontera Costa Sur han sido estudiadas por Romeo (1935), Gorraiz (1935), Canciani

- (2012, 2017), entre otros.
8. Un estudio preliminar se presentó en el VII Congreso Nacional de Arqueología Histórica, Rosario, Argentina (Bagaloni & Pollard, 2018).
 9. Cabe aclarar que un estudio más profundo de algunos de estos podrá determinar si se trata de piedras de chispero gastadas.
 10. Entre las hipótesis contempladas consideramos que el conjunto lítico sea producto de una ocupación temporal anterior a la ocupación del fortín, de grupos indígenas asentados en los bordes de la laguna cercana al sitio; que el conjunto lítico forme parte de un palimpsesto producido a partir de la intervención del arado; que el conjunto lítico haya sido producido por población indígena y/o criolla asentada en el fortín y que toma la técnica de talla indígena de manufactura de instrumentos y que sea un producto de las tres hipótesis anteriores (Gómez Romero, 1999, 2007; Bagaloni & Pollard, 2018).
 11. Desde el 2011 y en varias oportunidades hemos entrevistado al dueño y al capataz de dicho campo.
 12. Estos sondeos, además, tuvieron como objetivo el chequeo de anomalías eléctricas registradas en la prospección geofísica (Bagaloni & Perdomo, 2018).
 13. No se incluye fortín Otamendi ya que, hasta el momento, no se encuentran publicados los datos cuantitativos de la totalidad de los hallazgos. No obstante, se registraron similares tendencias que en fortín Miñana (Gómez Romero, 2007; Camarós *et al.*, 2008).

Bibliografía

- Aschero, C. (1975). Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe al CONICET. Inédito.
- Bagaloni, V.N. (2014a). *Arqueología de los asentamientos fronterizos en el sudeste bonaerense (siglo XIX)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Ciencias Sociales, UNICEN. Olavarría.
- Bagaloni, V.N. (2014b). Arqueología en espacios fronterizos del sudeste bonaerense (siglo XIX): resultados de las primeras prospecciones. *Intersecciones en Antropología*, 15(1), 05-22.
- Bagaloni, V.N. (2015). Investigaciones arqueológicas en el fortín Pescado, partido de Benito Juárez, provincia de Buenos Aires. *Revista del Museo de Antropología*, 8, 63-76.
- Bagaloni, V.N. (2018). Una mirada arqueológica del mundo rural emergente en el sur bonaerense desde la estancia La Libertad (segunda mitad del siglo XIX). *Memoria Americana. Cuadernos De Etnohistoria*, 26(2), 102-124.
- Bagaloni V.N. (2019). El patrimonio arqueológico posthispanico del sur bonaerense a través de las colecciones. *Arqueología*, 1, 95-111.
- Bagaloni, V.N. & Bracco, I. (2019). Hábitos en la frontera: un acercamiento al conjunto vítreo del fortín Tapera de Sabino (Pdo. de Tres Arroyos, Buenos Aires) *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 5, 79–82.
- Bagaloni, V.N. & Martí, V. (2013). Ajustes metodológicos para el análisis macroscópico del gres cerámico. Estudio de conjuntos arqueológicos del sudeste bonaerense (siglo XIX). *Arqueología*, 19(2), 219–243.
- Bagaloni, V.N. & Martí, V. (2021). Estudio de lozas fortineras en el sur bonaerense (segunda mitad del siglo XIX) *Relaciones*, 46(1), 235–265.
- Bagaloni, V.N. & Pedrotta, V. (2018). Frontiers and Fortlets at the Pampa Region, Argentina *Historical Archaeology*, 52, 348–371.
- Bagaloni, V.N. & Perdomo, S. (2018). Prospección geofísica en el sitio Fortín Machado (Partido de Tres Arroyos, Provincia de Buenos Aires). Libro de Resúmenes Extendidos, VII Congreso Nacional de Arqueometría (pp. 428-430). Tucumán: Serie Monográfica y Didáctica Publicación de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán.
- Bagaloni, V.N. & Pollard, B.A. (2018). Primeros resultados del análisis lítico del sitio Fortín Machado (partido de Tres Arroyos, provincia de Buenos Aires). Póster presentado en el VII Congreso Nacional de Arqueología Histórica, Rosario. Argentina.
- Barbero, J. (2006). Pensar espacios y territorios. En D. Herrera Gómez & C. Piazzini (Eds.), *(Des) territorialidades y (No) lugares. Procesos de configuración y transformación social del espacio* (pp. 17-28). Medellín: La Carreta Editores.
- Brittez, F.R. (2000). La comida y las cosas: una visión arqueológica de la campaña bonaerense de la segunda mitad del siglo XIX. En C.A. Mayo (Ed.) *Vivir en la frontera. La casa, la dieta, la pulpería, la escuela (1770-1870)*, (pp.169-199). Azul: Editorial Biblos.
- Brittez, F. R. (2009). Zooarqueología, tafonomía y procesos de formación de sitios rurales pampeanos: estado de la cuestión y expectativas para momentos tardíos. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 3, 47-68.
- Butzer, K. (1982). *Archaeology as Human Ecology. Method and Theory for a Contextual Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Camarós, E., Oliva, A., Parmigiani, V., Verdún, E. & Gómez-Romero, F. (2008). Arqueozoología de tiempos históricos: los dos lados de la frontera. Fortín Otamendi (Buenos Aires) y Ewan I-II (Tierra del Fuego) En C. Diez (Ed.) *Zooarqueología hoy Encuentros Hispano-Argentinos* (pp. 145-161). Burgos: Universidad de Burgos.
- Canciani, L. (2012). El coronel Don Benito Machado. Un comandante de Guardias Nacionales en la frontera sur

- bonaerense (1852-1880). *Mundo Agrario*, 12 (24). Disponible en: <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/>. Acceso 3 de junio de 2022.
- Canciani, L. (2017). *Frontera, militarización y política armada. La Guardia Nacional de la Provincia de Buenos Aires durante la construcción del Estado Nacional (1852-1880)*. La Plata: Archivo Histórico de la Prov. de Bs. As.
- Carbonelli, J.P. (2010). La fuente escrita, espacio de confrontación. *La Zaranda de ideas*, 6, 9-23.
- Castillejo A., Gómez Romero, F., Landa, C. & Barcia García, C. (2018). Archaeological spatial analysis and GIS in a small fortification: Ephemeral occupations along the border during the 'Conquest of Desert' process in Argentinean Pampas (19th Century). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 18, 679-688.
- Cherry J. & Shennan, S. (1978). Sampling Cultural Systems: Some Perspectives on the Application of Probabilistic Regional Survey in Britain. En F. Cherry, C. Gamble & S. Shennan (Eds.), *Sampling in Contemporary British Archaeology*, (pp. 17-48). Oxford: BAR British Series. Archaeopress.
- Clark, R.H. & Schofield, A.J. (1991). By experiment and calibration: An integrated approach to archaeology of the ploughsoil. En A.J. Schofield (Ed.), *Interpreting artefact scatters: Contribution to plowzone archaeology*. Oxford. Oxbow, 93-105.
- Connolly, J. & Lake, M. (2006). *Geographical Information Systems in Archaeology. Cambridge Manuals in Archaeology*. Reino Unido: Cambridge University Press.
- Cusick, J.G. (Ed.) (1998). *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology*. Center for Archaeological Investigations, Occasional Paper No.25. Board of Trustees. Carbondale: Southern Illinois University.
- Deagan, K. (1987). *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1500-1800. Vol. 1*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press,
- Diez Martín, F. (1997). Reflexiones sobre la arqueología superficial: Valoración de su problemática y utilidad potencial en los yacimientos paleolíticos de la Meseta. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 63, 9-29.
- Diez Martín, F. (2009). La arqueología de los espacios arados. Algunas puntualizaciones. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 75, 23-40.
- Doval, J., Landa, C. & Montanari, E. (2019). Evaluando el efecto del arado sobre el registro arqueológico. Una propuesta de diseño experimental para el norte de La Pampa. *Cuba Arqueológica Revista Digital de Arqueología de Cuba y el Caribe*, 12, 2, 38-56. DOI: 10.6084/m9.figshare.12668387. Acceso 3 de junio de 2022.
- Dunnell, R. & Duncney, W. (1983). *The siteless survey. A regional scale data collection strategy. Advance in Archaeology Method and Theory*, 6, 267-287.
- Dunnell, R. & Simek, J. (1995). Artifact size and plowzone processes. *Journal of Field Archaeology*. 22, 305-319.
- Eiras, C. T. & Vassolo, M.E.P.o (1981). *Historia del Partido de Tres Arroyos*. Municipalidad de Tres Arroyos. Buenos Aires: Artes Gráficas Los Andes S.A.
- Favier Dubois, C.M. (1995). *Aproximación Geoarqueológica a los estudios de Formación de Sitio. Análisis de Casos en Tierra del Fuego, Patagonia*. (Tesis de Licenciatura). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Foley, R. (1981). Off-site archaeology: an alternative approach for the short-sited. En I. Hodder & N. Hammond (Eds.). *Pattern of the Past: Studies in Honour of David Clarke* (pp. 157-183). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gómez Romero, F. (1999). *Sobre lo arado el pasado: arqueología histórica en los alrededores del Fortín Miñana (1860-1869)*. Azul: Editorial Biblos.
- Gómez Romero, F. (2007). *Se presume culpable: una arqueología de gauchos, fortines y tecnologías de poder en las Pampas Argentinas del siglo XIX*. Buenos Aires: Editorial De los Cuatro Vientos.
- Gómez Romero, F. & J. C. Spota (2006). Algunos comentarios críticos acerca de 15 años de arqueología en los fortines pampeanos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XXXI, 161-185.
- González de Bonaveri, I (1991). Ambientes lagunares y asentamientos arqueológicos en la depresión del Salado. *SHINCAL*, 3, 123-128.
- Gorraiz, R. (1935). *Historia de Tres Arroyos. Indios, fronteras, combates, fundaciones y censos*. Tres Arroyos: Editorial Tres Arroyos.
- Hurtado, M.A, Moscatelli, G.N. & Godagnone, R.E. (2005). Los suelos en la provincia de Buenos Aires. En R.E. de Barrio, R. O. Etcheverry, M. F. Caballé y E. Llambias (Eds.). *Geología y Recursos Minerales de la Provincia de Buenos Aires. Relatorio del XVI Congreso geológico Argentino. La Plata. Capítulo II*, 201-218.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). (1996). *Atlas de suelos de la República Argentina*. Buenos Aires.
- Lewarch D. & O'Brien, M.O. (1981). The expanding role of Surface assemblages in archaeological research. *Advance in Archaeology Method and Theory*. 4, 297-342.
- Magnin, L. A., Terranova, E.D., & Lynch, V. (2020). Análisis espacial del sitio Amigo Oeste, Meseta de Somuncurá (Río Negro, Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, 5(1), 80-96.

- Merlo, J. (2014). *Aprovechamiento de recursos faunísticos en sitios fortificados en la Frontera sur bonaerense en el siglo XIX*. (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Merlo, J. (2015). Investigaciones arqueofaunísticas en el Fortín La Parva (1858). *Anuario de Arqueología*, 7, 165-184.
- Merlo, J. & Langiano, M. (2015). La Pampa del siglo XIX vista desde el camino de los chilenos. En V. Pedrotta & S. Lanteri (Eds.) *La frontera sur de Buenos Aires en la larga duración. Una perspectiva multidisciplinar*. La Plata: Archivo Histórico de la provincia de Buenos Aires.
- Mulazzi, J.A. (1938). *K'la-Rome-Ko (Tres Arroyos)*. Tres Arroyos: Artes Gráficas F. Miralles.
- Nobles, G.R. (2016). *Dwelling on the edge of the Neolithic: Investigating human behavior through the spatial analysis of Corded Ware settlement material in the Dutch coastal wetlands (2900-2300 cal. Bc)*. Groningen: University of Groningen.
- Nöel Hume, I. (1969). *A guide to artifacts of Colonial America*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Ockier, M.C. (2020). *Fortineras, mujeres en las fronteras. Ejércitos, guerras y género en el siglo XIX*. Longchamps: Imago Mundi.
- Orquera, L.A. & Piana, E. (1986). *Normas para la descripción de objetos arqueológicos de piedra tallada*. Ushuaia: Centro Austral de Investigaciones Científicas.
- Pedrotta, V. (2005). *Las sociedades indígenas del centro de la provincia de Buenos Aires entre los siglos XVI y XIX* (Tesis Doctoral). Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata.
- Pedrotta, V. & Bagaloni, V. (2006). Resultados preliminares del análisis de los materiales vítreos del sitio Arroyo Nieves 2 (Pdo. Olavarría, Pcia. Bs. As). En A.H. Tapia, M. Ramos y C. Baldassarre (Eds.), *Estudios de Arqueología Histórica. Investigaciones argentinas pluridisciplinarias* (pp. 97-107). Río Grande: Museo Municipal de Río Grande.
- Pedrotta, V. & Bagaloni, V. (2021). Un cuarto de siglo de arqueología histórica en las fronteras y espacios rurales de Argentina. *Latin American Antiquity*, 32(2), 368-384.
- Rapp, J., & Hill, C.L. (1998). *Geoarchaeology: The Earth-Science Approach to Archaeological Interpretation*. Connecticut: Yale University Press.
- Pedrotta, V. & Gómez Romero, F. (1998). Historical Archaeology: An outlook from the Argentinian Pampas. *International journal of Historical Archaeology*, 2, 113-131.
- Ratto, S. (2003). Una experiencia fronteriza exitosa: El negocio pacífico de indios en la provincia de Buenos Aires (1829-1852). *Revista de Indias*, 63(227), 191-222.
- Riordan, T. (1998). The interpretation of 17th century sites through plow zone surface collections: examples from St. Mary's City, Maryland. *Historical Archaeology*, 22, 2-16.
- Romeo, S. (1959). *Tres Arroyos*. Tres Arroyos: Editorial Lumi.
- Schávelzon, D. (2001). *Catálogo de Cerámicas Históricas de Buenos Aires (Siglos XVI-XX)*. Buenos Aires (CD).
- Silverman, B.W. (1986). *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*. London: Chapman and Hall
- Stein, J. (1987). Deposits for archaeologists. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 11, 337-395.
- Thill, J.P. & Puigdomenech, J.A. (2003). *Guardias, fuertes y fortines de la Frontera Sur. Historia, antecedentes y ubicación catastral. Tomos I y II*. Buenos Aires: Editorial Edivern.
- Vecchi, R. (2016). Materias primas líticas de bolas de boleadora del sector bonaerense de la Región Pampeana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XLI (1), 191-215.
- Walther, J.C. (1974). *La conquista del desierto*. Tercera Edición. Buenos Aires: Eudeba.
- Waters, M.R. (1992). *Principles of Archaeology*. Arizona: University of Arizona Press.
- Yasnig, A.F., Sáenz López, R.H. & del Río, J. (Eds.) (1934). *Álbum Cincuentenario de Tres Arroyos: 1884-1934*. Tres Arroyos.
- Zárate, M.A. (1993). La geología del Cuaternario y la Arqueología. En *Actas del Curso de Postgrado. Introducción al estudio del Cuaternario*, 313-329.

PASANDO EN LIMPIO: APUNTES SOBRE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DESDE LA ARQUEOLOGÍA DEL CONFLICTO EN MARIANO BENÍTEZ

NOTES ON EDUCATIONAL EXPERIENCES REGARDING THE ARCHAEOLOGY OF CONFLICT IN MARIANO BENITEZ

Daniela Cadenas¹ y Cecilia Arias Morales²

Recibido 10 septiembre 2021. Aceptado 5 enero 2022

Resumen: En este trabajo discutimos brevemente los vínculos entre la arqueología y la comunidad a partir de nuestras propias experiencias como Equipo de Arqueología Histórica de la Batalla de Cepeda en articulación con el Museo Batallas de Cepeda. Presentamos, así, los primeros encuentros con la comunidad de Mariano Benítez (Partido de Pergamino, Buenos Aires), haciendo especial énfasis en las actividades planteadas desde la arqueología para abordar la temática de las batallas con la comunidad infantil en el contexto de un museo. Para ello, definimos nuestro posicionamiento epistemológico, delineando ejes a partir de los cuales diseñar e implementar estas actividades, cuestionando las prácticas tradicionales y reconociendo la importancia de interactuar con distintos actores. Asumimos que el compromiso de trabajo con la comunidad es el punto fundamental para trascender los círculos académicos y contribuir al proceso de construcción colectivo del patrimonio.

Palabras clave: arqueología, comunidad, educación, infancias, construcción colectiva.

Abstract: In this paper we briefly discuss the relationship between archaeology and communities from our work experience as team members of the Historical Archaeology of the Battle of Cepeda Project along with the Museum of the Battle of Cepeda. We present our first meetings with the community of Mariano Benítez (Pergamino, Buenos Aires), emphasizing the archaeological activities developed to approach the topic of the battles with children. We express our epistemological perspective and define parameters from which we design and implement these activities, questioning traditional practices and acknowledging the importance of interacting with different actors. We recognize the commitment to work together with communities is key to transcend academia and contribute to participatory and collaborative practices.

Key words: archaeology, community, education, childhood, collaborative practices.

Introducción

“(…) a quien tiene confianza en la creatividad infantil; a quien conoce el valor de liberación que puede tener la palabra. ‘El uso total de la palabra para todos’ me parece un buen lema, de bello sonido democrático. No para que todos sean artistas, sino para que nadie sea esclavo” (Rodari, 1993 [1973], p. 8).

Durante el año 2010, en el marco del proyecto “Estudio Arqueológico de la Batalla de Cepeda de 1859”, dirigido por el Dr. Juan Bautista Leoni y el Lic. Lucas Martínez, comenzaron a realizarse tareas de investigación arqueológica acerca de la Batalla de Cepeda en los campos aledaños a la localidad de Mariano Benítez (Partido de Pergamino, Buenos Aires) (Figura 1). Este antiguo pueblo de campaña alberga en la actualidad a 100 habitantes aproximadamente y, en sus campos, a los restos materiales del enfrentamiento bélico entre el ejército de la Confederación Argentina (comandado por J. Urquiza) y el de la Provincia de Buenos Aires (comandado por B. Mitre), en el contexto del proceso de conformación del estado nacional en el siglo XIX.

Si bien el interés por los conflictos bélicos no es nuevo, la arqueología del conflicto como campo disciplinar se constituyó recién en las últimas décadas. A su vez, la consolidación de la arqueología histórica y el interés académico por la guerra

como fenómeno sociocultural, contribuyeron al surgimiento de proyectos de investigación que han dado cuenta de la capacidad de la disciplina para aportar significativamente a la comprensión y reinterpretación de batallas históricas (Leoni, 2015; Quesada Sanz, 2008).

En este sentido el proyecto de la Batalla de Cepeda, a partir del análisis de los materiales recuperados durante el trabajo de campo y de los provenientes de colecciones privadas, junto con el abordaje crítico de documentos históricos, se propuso reconstruir este hecho del pasado aportando a una mejor comprensión en sus distintos aspectos como así también al proceso de patrimonialización y a la construcción de un museo en la localidad de Mariano Benítez (Leoni & Martínez, 2012). Este

¹ Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, UNR. Centro de Estudios de Arqueología y Antropología del Conflicto (CEAAC). Entre Ríos 758, 2000, Rosario, Santa Fe. d.cadenas@hotmail.com

² Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, UNR. Centro de Estudios de Arqueología y Antropología del Conflicto (CEAAC). Museo Provincial de Ciencias Naturales “Ángel Gallardo”. San Lorenzo 1949, 2000, Rosario, Santa Fe. ariasc16288@gmail.com



Figura 1. Ubicación geográfica de la localidad de Mariano Benítez, Pergamino, Buenos Aires.

último objetivo se concretó en el año 2015 con la inauguración del Museo Batallas de Cepeda y Pueblo de Mariano Benítez, iniciándose así una nueva etapa en la que esta institución y el equipo de investigación se articulan en un proceso de extracción, interpretación, socialización y construcción del patrimonio arqueológico (Cadenas *et al.*, 2018).

¿A dónde van los objetos? La arqueología y la materialidad recuperada

Desde que comenzó la investigación arqueológica acerca de la Batalla de Cepeda, los materiales recuperados durante el trabajo de campo permanecieron en el pueblo de Mariano Benítez, alojados en el edificio del antiguo Almacén de Ramos Generales que, en 2015, reabrió sus puertas para compartir una vez más objetos e historias, pero en calidad de Museo de las Batallas de Cepeda y Pueblo de Mariano Benítez. La materialidad proveniente del contexto de excavación arqueológico se encontró, entonces, con materialidades provenientes de otros contextos, tales como objetos recolectados por coleccionistas privados o aquellos encontrados accidentalmente por vecinos de la comunidad y conservados a lo largo de los años.

Como resultado de ese proceso, que continúa actualmente con el museo en funcionamiento, distintos objetos pasaron a formar parte del inventario de una institución e impulsan la pregunta acerca de qué ocurre con ellos una vez ahí depositados. Al ser extraídos del terreno o al pasar a integrar las colecciones de un museo, los objetos suelen ser sometidos a las actividades profesionales de catalogación, guardado o exhibición, análisis e interpretación. Nos preguntamos, sin embargo, ¿quiénes participan en este proceso? ¿Cómo se define qué objetos exhibir y cómo hacerlo? ¿Quiénes intervienen en el proceso de interpretación de un objeto? ¿Qué relaciones entablan los

sujetos con los objetos y cómo son representadas? ¿Qué implica que un objeto forme parte de una colección? ¿Cómo alcanzar construcciones colectivas?

Estas preguntas no se plantean en este trabajo en base a su carácter práctico, y por eso no pretenden ser respondidas con una secuencia exacta de pasos a seguir. Se plantean más bien de modo reflexivo y buscan profundizar sobre los vínculos que los ámbitos institucionales habilitan/inhabilitan con los objetos y las historias que los habitan, con la comunidad en la que se encuentran, con quienes los visitan.

En este caso en particular, y durante años, los objetos de la batalla se movieron en un círculo íntimo y mantuvieron relación con unos pocos sujetos. En muchas ocasiones con aquellos que, motivados por el interés de poseer objetos antiguos y auténticos, intencionalmente los buscaron, recolectaron y conservaron. Se engrosaron así colecciones particulares, limitando la interacción de los objetos con otros sujetos y la reconstrucción de otras historias y, sobre todo, convirtiendo en personal un patrimonio esencialmente nacional¹ y colectivo.

Si bien consideramos fundamental que los restos materiales recuperados en campañas arqueológicas permanezcan en la comunidad, así como que los objetos apropiados por coleccionistas privados regresen de alguna manera a ella y celebremos, en este caso, que se encuentren además en un espacio público, no entendemos a los museos como meros depósitos de objetos que garanticen su adecuada conservación y resguardo. De así serlo, pasarían a ocupar, como figuras públicas, un rol similar al del coleccionista privado.

Por su parte, en lo que respecta a la arqueología, entendemos que la tarea arqueológica no concluye en la extracción de objetos y su traspaso a instituciones públicas. Muy por el contrario, cuando hablamos de proceso de patrimonialización, no hacemos referencia exclusiva a la instancia normativa en la que ciertos objetos pasan a ser considerados patrimonio, respondiendo a las legislaciones vigentes al respecto, sino también a las instancias de apropiación colectiva en las que se construye pluralmente y no al interior exclusivo de círculos académicos (profundizaremos en el siguiente apartado).

Así, en vez de desligarnos de la tarea de repensar el pasado/presente en conjunto con otros actores de la comunidad, trasladando los objetos y la responsabilidad a un museo, aprovechamos las ventajas que ofrece la articulación de un equipo de investigación con un museo pequeño en una comunidad también pequeña. Nos apropiamos de ese espacio, en tanto espacio de encuentro entre sujetos, objetos y saberes, e intentamos repensar y reconstruir una guerra y sus múltiples sentidos, apostando a desarrollar vínculos genuinos entre comunidad-arqueología-museo.

La arqueología y la comunidad. El pasado y el presente

Durante mucho tiempo los arqueólogos se dedicaron al análisis exclusivo de objetos, en tanto representantes de un pasado desvinculado del presente y de las comunidades en que se encuentran. Aunque la arqueología tiene un largo camino por andar, en las últimas décadas han surgido distintos proyectos que, adoptando una postura crítica sobre la propia práctica, reconocen que la arqueología no está delimitada por la cuadrícula de excavación y que la interacción con la comunidad es crucial, en tanto no busca los objetos por el afán de encontrarlos y conservarlos, sino para conocer las historias que hay detrás de

ellos y los distintos modos en que los sujetos los resignifican en el presente (Biasatti, 2015, 2016; García *et al.*, 2020; Jofré *et al.*, 2006; McGuire, 2013).

En este sentido, resulta imposible pensar una práctica arqueológica que aborde el registro material excluyendo a los sujetos y los contextos que les dan sentido. La relación entre la arqueología y las comunidades y entre la arqueología y el presente se hace evidente en distintas cuestiones. En primer lugar, la arqueología aborda una materialidad que es esencialmente pública y por tanto, el trabajo con el público no puede ser obviado. A su vez, este trabajo implica repensar las maneras en que se desarrolla. No se trata de un acercamiento superficial en el que se comparte, a modo de transferencia, un saber construido en y legitimado por el ámbito científico-académico. Sino una propuesta de trabajo en conjunto que supone una relación dialógica y que reconoce la presencia de un otro en tanto otro con sus propios saberes y por tanto participante activo en el proceso de construcción del conocimiento: "(...) el otro como sujeto activo poseedor de un saber propio y de una historia cuyo sentido instala la pregunta acerca del rol que se está jugando en la historia en ese momento" (Biasatti & Compañ, 2014, p. 244).

De modo que resulta crucial dar lugar a la emergencia de la multivocalidad para una construcción crítica y plural del pasado e interpeladora, a su vez, de nuestro presente. Y en este presente, en segundo lugar, radica otro de los problemas a afrontar por la arqueología. Es necesario abordar el pasado ya no como un ente independiente y ajeno al contexto actual desde el cual se lo interpreta y reconstruye, sino reconociendo la complejidad de la temporalidad como un proceso que con rupturas/continuidades conduce hasta el presente y entrelaza distintos contextos, sujetos, e historias.

Salir de la cuadrícula, donde pareciera estar contenido puramente el pasado, implica entonces reconocernos en el presente desde el que investigamos, entrelazando distintos contextos. Los objetos arqueológicos emergen en el presente como marcas materiales a partir de las cuales comprender y reconstruir pasados. A su vez, esa reconstrucción no ocurre abstraída del mundo contemporáneo, sino que, en tanto sujetos histórico-políticos, los lectores leen desde un momento y lugar determinado. El pasado, por tanto, no existe más que en las reconstrucciones que hacemos de él en el presente, y es en este sentido que debemos preguntarnos cómo lo reconstruimos, cómo elegimos recordar, a qué/quienes enfatizamos, quiénes participan de este proceso y qué narrativas posibilitamos.

Lejos de perseguir una visión idealizada, con tintes nostálgicos, de una grandiosa unificación homogeneizadora, partimos de una aproximación crítica que nos permita a) cuestionar inicialmente los modos en que reconstruimos el pasado de las batallas repensando en la diversidad de subjetividades que lo integran y cómo cada una de ellas entra en juego, y también b) comenzar a abrir un camino que conduzca a interpelar nuestro presente: qué implica el ser nacional hoy, cómo se construye/disputa el territorio (en sentido amplio del término) en la actualidad y cómo se constituyen en él las distintas identidades.

Los primeros encuentros: la comunidad de Mariano Benítez

Mariano Benítez es una localidad pequeña, habitada permanentemente por 100 personas, en su mayoría adultos

mayores. A 20 km aproximadamente de la ciudad de Pergamino, se accede a ella a través de distintos caminos, todos escoltados por grandes extensiones de campo. En medio de ese paisaje rural, el pueblo se conforma de unas pocas manzanas, con un trazado caracterizado por sus diagonales y un marcado estilo masón (Figura 2).

Las iniciativas de creación de un museo fueron un puente que nos permitió comenzar a establecer una relación con la comunidad. Desde que comenzó a pensarse el museo, y sobre todo, desde que se designó al edificio del antiguo almacén de ramos generales como lugar que lo emplazaría, los vecinos comenzaron a acercar objetos que habían encontrado en los campos de la zona y conservado durante años. En su exhibición sobre las batallas, el museo incorporó los objetos recuperados durante excavaciones arqueológicas, como aquellos recuperados por los vecinos.

Con el objetivo de comprender los objetos, incluidos los objetos donados (muchas veces marginados por la ciencia por no provenir de un contexto arqueológico) y de conocer a los sujetos y las historias que hay detrás de ellos, realizamos entrevistas a distintos vecinos de la comunidad. En estas entrevistas, además de conocer las concepciones que los pobladores tienen sobre las batallas y la información que circuló de generación en generación en la zona sobre el tema, pudimos conocer otras historias asociadas a esos objetos. Siguiendo a Piña (1986), consideramos que estos relatos constituyen historias con sentido, dignas de ser contadas.

Muchas veces se parte de la base de que un objeto pertenece al pasado cerrado y llega al presente en forma de legado (Biasatti, 2016). Los objetos de batallas en particular tienden a adquirir especial relevancia en tanto remiten comúnmente a un pasado heroico:

En primer lugar, la batalla permite conferir un estatus de privilegio a quienes perdieron la vida, pero por sobre todo a quienes pelearon con valentía y sobrevivieron. El principio

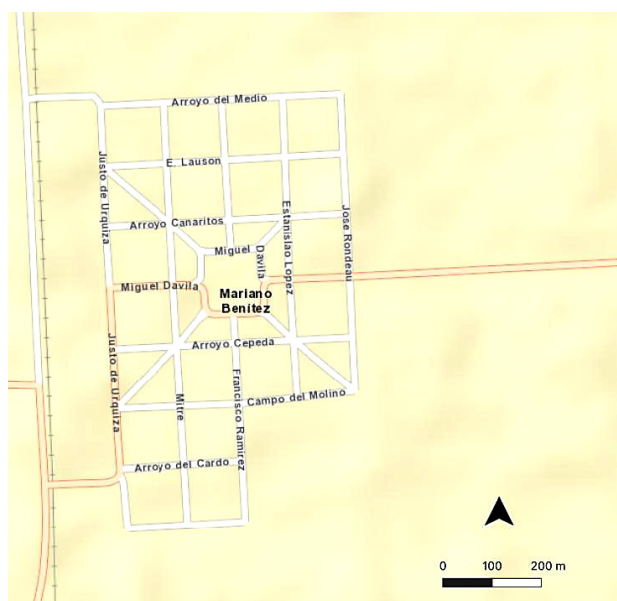


Figura 2. Trazado de la localidad de Mariano Benítez, Pergamino, Buenos Aires.

de heroicidad fundamenta las bases de las estructuras míticas para darle mayor valor a ciertos elementos, la mayoría de ellos utilizados por los guerreros durante las batallas como lanzas, espadas, escudos u otras tecnologías (Korstanje, 2013, p. 20).

Sin embargo, reafirmamos la idea de que los objetos arqueológicos (no sólo los bélicos), en tanto marcas materiales a ser leídas en el presente, son puntos de partida para narrar diversas historias. Entendemos, así, que los objetos de la batalla trascienden el contexto de la batalla misma y sus lecturas pueden ser inscriptas en distintos pasados/presentes: su transcurso en la tierra, su recuperación a partir del trabajo agrícola, su preservación en una casa de campo, su conversión en objeto de decoración o en juguete, entre muchos otros pasados y sentidos.

El trabajo con la materialidad, por tanto, no debe limitarse a aislar los objetos de los contextos en los que se encuentran, respondiendo a clasificaciones que les confieren un nuevo status y los hacen merecedores de conservación y exposición en una vitrina. Debe también reconocer que esos objetos se encuentran ahí posibilitando la emergencia de distintas historias y la construcción de identidades y memorias.

Experiencias de trabajo con la comunidad infantil

La arqueología suele ser comúnmente entendida, por fuera de la comunidad académica, como una profesión aventurera que permite buscar objetos perdidos. Desde esta perspectiva las actividades de arqueología para niños resultan atractivas y novedosas: buscar objetos en una cuadrícula, encontrarlos, desenterrarlos, registrarlos, analizarlos e interpretarlos otorgándoles posibles significados. Sin embargo, la tarea pierde sus tintes románticos y se torna más compleja cuando los objetos en cuestión provienen de una batalla y hacen necesario pensar una temática tan delicada como la guerra.

A su vez, considerando que en general, como plantea Alderoqui (2013), las exposiciones históricas en museos suelen relegar al público infantil y estar destinadas al público adulto, nos preguntamos entonces cómo abordar este hecho histórico con niños de escuelas primarias de una manera significativa y memorable. En este sentido, creímos necesario habilitar un espacio pensado específicamente para las infancias en el que pudieran interactuar con la colección arqueológica, intentando superar la idea del objeto arqueológico como algo exótico y lejano en tiempo y espacio y vinculando a la arqueología con la vida cotidiana.

Al tratarse de las primeras actividades, establecimos una política de trabajo en base a ciertos ejes que definen nuestro posicionamiento epistemológico y delimitan el lugar desde donde pensamos y proponemos. En primer lugar, partimos de afirmar que las actividades propuestas no girarían en torno a un guía que con su saber explica a otros que no saben, sino que lejos de limitar, incluiría los saberes de los participantes. Esto implica reconocer que también los niños, en tanto tales y no como versiones incompletas de aquello que deben llegar a ser, se constituyen como sujetos pensantes y con saberes propios, y que esto hace posible la construcción en conjunto.

En segundo lugar, y teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, consideramos adecuado pensar actividades que pudieran desarrollarse bajo la modalidad de taller participativo en el que propondríamos interrogantes o búsqueda de interrogantes en lugar de respuestas a preguntas que nunca fueron realizadas

(Freire, 2008). Estos interrogantes cumplirían con el requisito de ser abiertos, es decir que no incluyen en sí mismos una respuesta ni tampoco buscan una única respuesta, sino que habilitan múltiples e invitan a la exploración activando el pensamiento crítico y la construcción de sentidos y conocimientos en un contexto horizontal y dialógico (Ministerio de Cultura de la Nación, 2018; Schmidt, 2004).

Por último, aunque no menos importante, apelamos a la riqueza del componente lúdico. No sólo por tratarse de actividades para niños, de hecho creemos que el juego debería tener lugar en las actividades y muestras para adultos, sino porque es necesario romper con las construcciones que lo ubican como actividad carente de la seriedad que toda institución educativa amerita: “nadie más serio que un niño cuando juega” (Cortázar, 1983). Entendiendo el término seriedad en el mejor sentido que podamos otorgarle: el compromiso. En palabras de Brougere (2013) es el espíritu con que se hace. Por otro lado, siguiendo a este autor, si bien el juego de los niños integra las representaciones que los adultos tienen sobre ellos a partir de las concepciones sobre la infancia construidas en un contexto determinado, también constituye la respuesta de los niños, la manera en que reformulan a través de sus propias interpretaciones y abre la producción de significados. Entendemos así que el juego nos invita a corcernos de la pasividad y nos convierte en participantes activos, creadores.

En este sentido, el juego instala la posibilidad de exploración y experimentación, tanto a nivel personal como grupal. Sin embargo, si se piensa al juego como juego-tarea se corre el riesgo de que se convierta en una obligación en la que se debe acusar rendimiento y eficacia, y de olvidar que cierta libertad, imaginación, interacción y libre expresión son necesarias (Ministerio de Cultura de la Nación, 2018; Pellegrinelli & Tabakman, 2019). Es por eso que insistimos en el carácter abierto de preguntas/actividades, que no contengan una finalidad cerrada, sino que permitan la movilidad (en sentido amplio) de los participantes para explorar de diversas formas, imaginar, interactuar, mirar desde distintas perspectivas y construir múltiples sentidos. Para resumir, dado que el juego es un tema extenso, abordado por distintos autores (Enriz, 2011), retomamos estas palabras sobre el acto de jugar que establecemos como norte (o tal vez sur) para la creación de actividades:

(...) ¿Cómo accede el niño a su propia construcción de sentido, lo que le da la medida de la vida y el deseo de vivir?: lo hace a través de mundos simbólicos que son lenguajes. (...) el lenguaje del discurso verbal y escrito, el plástico-objetual, el sonoro, el visual, el matemático, el informático, etc. constituyen la aventura de existir. Son históricos y colectivos. Contienen la memoria y facilitan la tarea de la imaginación. Los chicos juegan y jugando hacen suyos los lenguajes. Jugar es jugarse (...) es mover el orden de las cosas, inventar caminos, transformar la mirada, simbolizar, movilizar reglas, convenir, crear, que en última instancia, es al fin, la gran operación del sentido (...) La expresión abunda en la posmodernidad, en detrimento del pensamiento crítico y la auténtica comunicación. Con los lenguajes los niños construyen pensamiento divergente y sensible (González, 2003).

Pensando en la posibilidad de mundos simbólicos a través de los cuales construir colectivamente, realizamos dos talleres con los niños en la comunidad de Mariano Benítez que presentamos en los siguientes apartados.

La cuadrícula está de fiesta

Desde el equipo de arqueología nos sumamos, en el año 2017, al festejo de aniversario del Museo Batallas de Cepeda y Pueblo de Mariano Benítez junto con una cuadrícula de investigación para buscar y explorar objetos con niños. Así, niños que con sus familias se habían sumado al festejo, excavaron y desenterraron objetos, los registraron, analizaron e interpretaron² (Figura 3).

Esta última parte, análisis e interpretación, aparece como la más rica en la medida en que los niños tienen la posibilidad de explorar un objeto, tocarlo, sostenerlo, observarlo detalladamente, pensarlo y construir sentidos a partir de él. Es una de las ventajas que ofrece la arqueología al abordar el registro material. Los objetos, colmados de información y significados, emergen como textos a ser leídos que aceptan distintas lecturas, y que pueden ser leídos por sujetos diversos.

Los objetos, o fragmentos de objetos, que encontraban provenían de distintos contextos, precisamente porque habíamos previsto que así fuera: objetos asociados a la batalla misma y objetos cotidianos con los que interactuamos en nuestra vida diaria (proyectiles de guerra, hebillas, botones, arandelas, fragmentos metálicos, entre otros). La exploración de los múltiples sentidos de una guerra dio lugar a la construcción de sentidos interpeladores, que invitan a una mirada sensible y humana de una batalla. Entre muchos, retomamos uno a modo de ejemplo. Durante el análisis de objetos, una niña analizó un fragmento de un objeto metálico, que luego determinó como parte de una llave. Al explorar ese objeto, aparecieron las primeras preguntas: cómo podría haber llegado al campo, de quién podría haber sido, qué podría haber hecho una llave en una batalla, qué podría abrir/cerrar, etc. La respuesta de la niña fue contundente, se trataba de la llave de una cajita de música.

Habíamos seleccionado objetos diversos, sin pensar ni confeccionar un listado específico de los sentidos, también diversos, que podrían emerger porque no pretendíamos llegar a uno o varios puntualmente, sino habilitar la exploración de múltiples sentidos. El fragmento correspondía a una llave, pero la llave no correspondía a una cajita de música. Sin embargo, no se trataba de un proceso evaluativo con aciertos y errores, sino de abrir un diálogo e intercambio de ideas permitiendo la interpelación y reconociendo que para ello son indispensables la predisposición para escuchar respuestas diversas y la flexibilidad para retomarlas y profundizarlas. ¿Acaso no puede haber una cajita de música en una guerra? ¿No puede un soldado, ante la adversidad del conflicto bélico, llevar consigo un objeto quizás cargado de afectos?

Así, irrumpió este sentido reafirmando, por un lado, que los niños son capaces de construir significados por sí mismos y contagiando humanidad por otro. Pensar que un soldado podría tener una cajita de música se convierte en un acto que subvierte, de alguna manera, el orden establecido por la academia en relación a la guerra y devuelve humanidad a una historia deshumanizante hasta el anonimato.

Un fragmento metálico, una posible llave, tal vez una cajita de música, fue suficiente para, a través del juego, dar lugar a la reconstrucción de otro mundo, ese desdeñado por la historia. Bastó la construcción de una mirada sensible para rescatar las subjetividades de quienes participaron en la batalla, pensando los soldados ya no como un número más en un batallón, sino como personas con sentimientos, gustos, intereses, y estableciendo un nexo entre esos seres en el pasado y nosotros en el presente. Bastó la posibilidad de participación activa de una niña para interpelar los discursos dominantes y empezar a construir discursos alternativos, o como decíamos anteriormente, pensamientos divergentes y sensibles.



Figura 3. Trabajo con la comunidad infantil en la fiesta de aniversario del Museo Batallas de Cepeda.



Figura 4. Taller “Miradas teñidas”: narración colectiva de una historia.

La arqueología y la escuela

Con el objetivo de profundizar el trabajo con niños, en el año 2018 realizamos un taller con la Escuela Primaria N° 14 “*Senador Miguel Victorino Dávila*” de la localidad Mariano Benítez. Una escuela rural, primaria y única en la comunidad que, al momento de realización del taller, contaba con 13 alumnos en total que asistían bajo la modalidad de multigrado. Es válido aclarar que si bien el taller se diseñó desde el equipo de investigación y se realizó por primera vez con esta escuela local, la propuesta fue pensada para ser realizada con distintas escuelas primarias y quedó abierta para que el museo pueda incorporarla a sus propias

actividades y ofrecerla también durante las visitas escolares.

Retomando los puntos establecidos para el trabajo con la comunidad, diseñamos el taller “*Miradas Teñidas*”. En esta oportunidad, aunque presentamos brevemente el contexto histórico particular de las batallas, nuestro objetivo buscó principalmente acercar al grupo a la idea de conflicto en general. Para ello nos servimos de la materialidad (colección arqueológica exhibida en el museo), la literatura infantil y actividades lúdicas, como disparadores para explorar los conflictos y construir miradas profundas sobre las batallas.

Así, para desarrollar el taller en el museo, nos apropiamos de un sector de ese antiguo almacén de ramos generales (sala

principal) y recuperamos el espacio del piso, tan propio de la infancia. En ronda, a partir de un libro álbum, leyendo dibujos hicimos rodar la palabra y narramos colectivamente una historia (Figura 4). Exploramos dos personajes enfrentados, las distintas acciones y sus posibles motivos, al mismo tiempo que las actividades cotidianas que realizan en medio de un conflicto. A medida que se fue construyendo colaborativamente ese relato, realizamos algunas de las actividades de los personajes, construyendo también relatos a través del uso del cuerpo y el movimiento: observar mediante miras telescópicas (tubos de cartón) distintos sectores y objetos del museo, mirar desde abajo/arriba, desde lejos/cerca, con papeles celofán de colores, desde el mismo lugar y desde otro, abriendo perspectivas, descubriendo nuevas vistas, compartiendo lo que cada uno ve aun cuando se mira lo mismo; observar también sin tubos para alcanzar miradas más amplias y compartir la vista con los demás, etc. (Figura 5).

Estas actividades permitieron explorar los porqués de una guerra, las distintas maneras de ver y comprender, experimentar cómo se tiñen y cambian nuestras miradas según los colores a través de los cuales miramos, y cómo esos colores pueden mezclarse e incluso desteñirse.

En esta oportunidad, entonces, nos apropiamos del museo, entendiéndolo una vez más como espacio de encuentro entre

sujetos, objetos, saberes e historias. Siguiendo nuestros planteos iniciales, procuramos que los visitantes sean protagonistas, que la palabra sea un elemento compartido, que las voces irruman y hablen los objetos, que el movimiento recorra, que los cuerpos atraviesen ese espacio y lo experimenten de diversas formas, que los niños exploren desde su lugar de niños, construyendo nuevos sentidos, y que haya lugar para modos diversos de aprender.

Esto último implica, a su vez, reconocer que también se construye conocimiento aunque esa construcción no quede plasmada sobre un papel a través de la palabra escrita. Es, a su vez, un recordatorio para evitar caer en las creencias y prácticas hegemónicas, a las que fácilmente, y a veces sin darnos cuenta, nos remitimos. En tanto lo hegemónico nos atraviesa, se convierte también en un llamado a de-construirnos para generar construcciones genuinas, profundas y reales con otros.

Consideraciones finales

En este trabajo hemos expresado brevemente nuestro posicionamiento acerca de la arqueología, los objetos y el trabajo en conjunto con las comunidades, asumiendo que el proceso de construcción del patrimonio no puede ser sino plural y colectivo.



Figura 5. Taller "Miradas teñidas": exploración de distintos objetos y sectores del Museo Batallas de Cepeda.

Por eso presentamos las primeras aproximaciones de trabajo con la comunidad, haciendo énfasis en el abordaje de la batalla con la comunidad infantil, muchas veces excluida al momento de abordar temáticas complejas.

Establecimos una serie de cuestiones a considerar que permitieran encuentros genuinos, exploraciones de sentido y construcciones reales, habilitando a los niños a participar en talleres y a habitar un museo en tanto niños, siendo protagonistas en las actividades. Apelamos al juego como posibilitador de otros mundos, a partir de los cuales explorar activamente y construir pensamiento crítico y miradas sensibles. Coronamos el poder de la palabra compartida, empoderando la enunciación de interpretaciones propias. Rescatamos el carácter explorador de la arqueología y lo trajimos al mundo cotidiano para explorarnos a través de objetos, construyendo interrogantes y buscando posibles respuestas, caminando hacia conocimientos que no se encuentran previamente elaborados y compartidos mediante palabras ajenas, sino que se construyen con acciones y palabras subjetivas en contextos dialógicos.

Retomando a Alderoqui (2013) reafirmamos que los niños cuentan con herramientas para hacer del pasado algo significativo, la cuestión es cómo invitarlos a hacerlo. ¿Hubiéramos construido esos interrogantes, explorado respuestas, reconstruido sentidos, simplemente explicando a los niños que los objetos guardan diversas historias y sentidos? ¿O sólo contando que en el campo encontramos distintos objetos, incluso algunos que no pertenecen a la batalla? Probablemente no. El proceso de juego-taller, el compromiso en la participación y el protagonismo en la ejecución de distintas actividades, condujeron a la deconstrucción y reconstrucción de sentidos con cierta independencia, permitiendo a los niños explorar por ellos mismos posibles historias escondidas en los objetos, posibles usos, posibles dueños.

Entendemos que estos son sólo los primeros pasos y que, aunque el camino es largo, son los que dan el impulso inicial para recorrerlo. Recorrer la arqueología del conflicto desde una perspectiva humana y sensible, recorrer los museos a través de las voces que narran las historias escondidas en los objetos, recorrer el territorio vasto del pasado/presente, con sus luchas, sus victorias y derrotas, y sobre todo reconociendo las batallas (en el sentido empático del compromiso con la realidad social y con las reconstrucciones críticas del pasado) que faltan dar y nos interpelan en nuestro presente.

Agradecimientos

Agradecemos al Museo Batallas de Cepeda, especialmente a su director Faustino Godoy por su predisposición y por gestionar y facilitar la realización de los talleres. A la Delegación de Mariano Benítez y a la Municipalidad de Pergamino. A nuestros compañeros del equipo de investigación, principalmente al codirector Lucas Martínez y al director Juan Bautista Leoni por acompañar esta iniciativa. A Juan Bautista Leoni, también, por los comentarios y sugerencias para este trabajo.

Notas

1. Al expresar que los objetos de la batalla constituyen un patrimonio nacional, nos remitimos no sólo a una cuestión de carácter legal determinada por la Ley Nacional de Patrimonio

Cultural, Arqueológico y Paleontológico, sino también al contexto en que esos objetos fueron utilizados y depositados en los campos como resultado de los enfrentamientos por la conformación del estado-nacional. No pretendemos atribuir, ni recuperar de ese patrimonio el carácter nacionalista que le fuera otorgado en otro momento, funcional a la historia de conformación de una identidad nacional.

2. Con esta actividad no establecemos que sea sólo a partir de la creación de estos contextos alternativos que se hace posible la participación colectiva, sino que se trata de una instancia más que contribuye a la creación de vínculos con la comunidad. Si bien en esta oportunidad trabajamos con una cuadrícula simulada y réplicas, entendemos también la importancia de considerar el uso de piezas originales, aunque no profundizaremos al respecto de este trabajo.

Bibliografía

- Alderoqui, S. (2013). La complejidad del público infantil en los museos. El caso de los museos históricos. *Revista Aula. De innovación educativa*, 223.
- Biasatti S. & Compañy, G. (2014). Restos del asunto: obstáculo, remoción y una alteridad alterada. En S. Biasatti y G. Compañy (Comps.), *Memorias Sujetadas. Hacia una lectura crítica y situada de los procesos de memorialización* (pp. 219-247). Madrid: JAS Arqueología.
- Biasatti, S. (2015). Acerca del pasado / Acercar el pasado. Arqueología(s) y memoria(s). Análisis a partir de un sitio de la historia reciente. En S. Alucin y S. Biasatti (Coords.), *Cruce de tesis. Publicación colectiva de tesis de grado para licenciatura en Antropología* (pp. 1-184). Rosario: UNR Editora.
- Biasatti, S. (2016). *Arqueología e identidades. Procesos de integración sociocultural del Patrimonio Arqueológico (Provincia de San Juan)*. (Tesis Doctoral). Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.
- Brougere, G. (2013). El niño y la cultura lúdica. *Ludicamente*, 2(4). Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iigg-uba/20140708035759/3190-17226-1-PB.pdf>. Acceso mayo 2021.
- Cadenas, D., Arias Morales, C., Godoy, F. & Martínez, L.H. (2018). Arqueología, patrimonialización y actores sociales: el caso del Museo Batallas de Cepeda (Mariano Benítez, Pergamino). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 12(46), 1112-1126.
- Cortázar, J. (1983). El optimismo y la cautela. En R. Kirschbaum (Ed.), *El libro de las grandes entrevistas* (pp. 72-78). Buenos Aires: AGEA.
- Enriz, N. (2011). Antropología y Juego: Apuntes para la reflexión. *Cuadernos de Antropología Social*, 34, 93-114.
- Freire, P. (2008). *Cartas a quien pretende enseñar*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- García, F., Giordano, G. & Molinengo, B. (2020). Re-significación de un pasado: el patrimonio cultural como instrumento

- de empoderamiento socio-político. En *Actas SOPA18 VI Congreso Internacional de socialización del patrimonio en el medio rural*, 216-230. Valparaíso, Chile.
- González, M. (2003). Cuerpo, juego y lenguajes. Conferencia pronunciada en "El mundo en juego. Encuentro de Educación y Cultura sobre el porvenir de la infancia". Secretaría de Cultura y Educación de la Municipalidad de Rosario. Centro de Expresiones Contemporáneas. Rosario. Disponible en: <https://chiquigonzalez.com.ar/project/cuerpo-juego-y-lenguajes>. Acceso 19 de agosto 2021.
- Jofré, C., Biasatti, S., Compañy, G. & González, G. (2006). Saltar de la cuadrícula de excavación. Un ejercicio para arqueólogos de todas las edades. Ponencia presentada en IV Jornadas Homenaje a Guillermo Magrassi "Conocimiento científico y comunidad". De la Puna al Atlántico. INAPL, Buenos Aires.
- Korstanje, M. (2013). Guerra y Museología: una introducción a la teoría de los museos. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, 56, 1-30.
- Leoni, J. (2015). La arqueología y el estudio de los campos de batalla: el caso de la Batalla de Cepeda, 1859. *Historia Regional*, 33, 77-101.
- Leoni J. & Martínez, L. (2012). Un abordaje arqueológico de la Batalla de Cepeda, 1859. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, 1(1), 139-150.
- McGuire, R. (2013). Steel Walls and Picket Fences: Rematerializing the U.S-Mexican Border in Ambos Nogales *American Anthropologist*, 115(3), 466-480.
- Ministerio de Cultura de la Nación, (2018). *Museos Circulares: reflexiones sobre museos, escuelas y comunidades*. Disponible en: <http://www.iber museos.org/recursos/documentos/museos-circulares-reflexiones-sobre-museos-escuelas-y-comunidades>. Acceso junio 2021.
- Piña, C. (1986). Sobre las historias de vida y su campo de validez en las ciencias sociales. *Revista Paraguaya de Sociología*, 23(67), 143-162.
- Pellegrinelli D. & Tabakman, S. (2019). *Módulo 3: Actividades con niños y familias*. Curso virtual Museos amigables para la niñez. Un buen anfitrión se fija en los detalles. Programa Museos, formación y redes. Dirección nacional de Museos, Secretaría de Cultura de la Nación. Argentina.
- Quesada Sanz, F. (2008). La Arqueología de los campos de batalla. Notas para un estado de la cuestión y una guía para investigación. *Revista SALDVIE*, 8, 21-35.
- Rodari, G. (1993). *Gramática de la Fantasía. Introducción al arte de inventar historias*. Buenos Aires: Ediciones Colihue.
- Schmidt, L. (2004). *Classroom confidential. The 12 Secrets of great teachers*. Portsmouth: Heinemann.

Reseña

RESEÑA DEL LIBRO “CERAMICS AND SOCIETY. A TECHNOLOGICAL APPROACH TO ARCHAEOLOGICAL ASSEMBLAGES” DE VALENTINE ROUX

Mary Ownby¹
(Traducción Isabelle Druc²)

Recibido 31 julio 2022

Reseña de libro: *Ceramics and Society. A Technological Approach to Archaeological Assemblages* (Springer, Switzerland, año 2019), de la autora Valentine Roux en colaboración con Marie-Agnès Courty.

Este libro aporta una síntesis útil y una puesta al día del enfoque metodológico de la *chaîne opératoire* para el análisis de materiales arqueológicos, específicamente la cerámica. Esta perspectiva que se desarrolló en los últimos 50 años desde el origen del término, tiene como objetivo situar la creación de un objeto dentro de su marco cultural y de examinar las etapas individuales de su producción.

Como se presenta en el capítulo 1, este manual organizacional describe los métodos para el detallado registro de los rasgos tecnológicos, que luego pueden ser relacionados con requisitos sociales y/o funcionales. Los numerosos estudios de caso con observaciones arqueológicas, etnográficas y experimentales enfatizan como este método altamente contextualizado puede ser implementado con resultados interpretativos significativos. A lo largo de los años nos damos cuenta que la cantidad de datos generados por los estudios cerámicos, incluyendo a los análisis geoquímicos y petrográficos, desafían su integración de modo significativo. El objetivo de este libro es de ofrecer una dirección enfatizando la importancia de interpretaciones menores en base a rasgos específicos como bloques de apoyo para las interpretaciones mayores cuando todos los datos son combinados: recetas de pasta, técnicas de manufactura, estilos decorativos, métodos de cocción, función de las vasijas, significación social, consideraciones sobre identidad y fronteras, aspectos religiosos o espirituales, características arqueológicas del sitio, ubicación geográfica, recursos geológicos, cronología, dinámicas de los grandes grupos socio-económicos, movilidad territorial, grado de sedentarismo, estrategias de adquisición de alimentos, etc. En este sentido, el libro de Valentine Roux expresa el *zeitgeist* actual de este campo de investigación, con la importancia de considerar todos los aspectos culturales para interpretar los rasgos documentados a partir del conjunto cerámico, lo cual puede ser un camino difícil.

El capítulo 2 presenta un resumen de las etapas de la *chaîne opératoire* en la producción de una vasija de cerámica. Este repaso técnico ofrece una ampliación de los conocidos libros de Arnold (1985), Orton *et al.* (1993), Rice (1987), Rye (1981), Sinopoli

(1991) y Velde & Druc (1999)¹. Da ejemplos etnográficos y arqueológicos adicionales y su carácter global asegura que los arqueólogos tengan una visión integradora de todas las posibilidades, o sea de las elecciones tecnológicas, al alcance para manufacturar una vasija. Para los que no son familiares con la producción cerámica, esta discusión es invaluable.

El capítulo 3 ilustra como identificar los pasos individuales de la *chaîne opératoire*, subrayando que muchas veces los procesos subsecuentes pueden borrar las trazas –o parte de ellas– de las etapas anteriores. Otro desafío es la duplicación de marcas para varias técnicas o la variación en las trazas dejadas por las técnicas. Para recrear la recolección de la arcilla y los procesos de su tratamiento, el uso de métodos analíticos como la petrografía cerámica son subrayados. Los términos petrofacies y “*petrofabric*” son definidos pero con definiciones algo distintas de sus usos previos (ver al fin de esta reseña).

Típicamente, *petrofabric*² es utilizado por petrógrafos que trabajan con cerámica para referir a una receta de pasta específica identificada con un microscopio polarizador en base a la mineralogía y los rasgos tecnológicos (Quinn, 2013; Reedy, 2008). Sin embargo, Roux distingue “*petrofabric*” como la alteración hecha a la arcilla cruda (sin tener en cuenta las observaciones microscópicas o minerales) para preparar la pasta, mientras que “*petrofacies*” está definido como la información mineralógica utilizada para localizar la fuente de arcilla. Además, el término *petrografía* parece tener una definición particular, sin definirla específicamente en el libro ya que se usa en discusiones acerca de fragmentos de cerámica examinados bajo estereomicroscopio (lupa binocular). En el campo de la

¹ University of Arizona, School of Anthropology, Emil W. Haury Anthropology Bldg, 1009 E South Campus Dr, Tucson, AZ, 85721, USA. E-mail: maryownby@email.arizona.edu. ORCID: 0000-0003-0530-7354

² Department of Anthropology, UW-Madison and The Field Museum in Chicago. E-mail: icdruc@wisc.edu

petrografía cerámica, el término refiere a estudios exclusivamente hechos con microscopio petrográfico–polarizador. Esta pequeña nota sobre petrografía demuestra la necesidad de seguir guías más específicas en relación con este tema, como Reedy (2008) y Quinn (2013).

Gran parte del capítulo 3 ofrece detalles muy útiles para identificar trazas de manufactura en fragmentos de cerámica y casos para ilustrar su interpretación. Hasta cierto punto, estos casos provienen de experimentación y estudios etnográficos que permiten mejor delinear los métodos de manufactura y los utensilios que dejan marcas específicas. Esta propuesta multicomponente de Roux, elaborada sobre sus extensas investigaciones, provee informaciones significativas para conjuntos arqueológicos. El pequeño tratado sobre radiografía X y escaneo micro-CT es muy útil para apreciar el provecho que podemos sacar de estas técnicas.

El capítulo 4 propone la operacionalización de este cuadro de análisis del material cerámico en tres etapas sucesivas de definiciones 1) el grupo técnico; 2) el grupo tecno-petrográfico, e.g. grupos petrográficos dentro de cada grupo técnico; y 3) los grupos tecno-morfológicos y estilísticos, e.g. los tipos morfológicos y estilísticos dentro de cada grupo tecno-petrográfico. El objetivo es de identificar las tradiciones tecnológicas para poder informar sobre los grupos sociales presentes más allá de las vasijas. Los grupos tecno-petrográficos se definen inicialmente con un examen estereomicroscópico de todos los fragmentos cerámicos, seguido por un muestreo para hacer el estudio petrográfico. Los grupos tecno-morfológicos y estilísticos son definidos a partir del examen de vasijas completas y la descripción de las producciones en termino de formas. Esta etapa benefició mucho de la nueva tecnología de escanear (3D) para obtener los datos digitales para calcular las formas de las vasijas y la cantidad de clases y de vasijas asignadas a cada clase. Cuando estas etapas de definiciones están terminadas, una serie de árboles técnico-estilísticos se genera que describen todas las *chaînes opératoires* y los objetos en el conjunto³. La segunda parte del capítulo está dedicada a evaluar si la variabilidad en los grupos es funcional o basada en factores sociales en relación con tradiciones y comunidades de práctica. Es cierto que puede ser un desafío asignar los rasgos en las vasijas a una realidad funcional o social, cuando en algunos casos ambos podrían haber influido la producción de conjuntos. Este capítulo también tiene un aparte sobre el análisis de residuos orgánicos.

El capítulo 5 es un tratado único sobre como entender las habilidades de los alfareros. Este tema no recibió mucha atención de parte de los que analizan cerámicas, en parte debido a los desafíos que presentan estos aspectos. Los rasgos diagnósticos y sus interpretaciones son resumidos. El texto se enfoca hacia el uso de las habilidades y de los lazos relativos al aprendizaje como proxi de los grupos sociales, los cuales pueden ser investigados a los niveles espacial y diacrónico. O sea, uno puede estudiar los grupos sociales a lo largo del tiempo a través de los cambios y desarrollos técnicos y de la transmisión del saber tecnológico.

La segunda parte de este capítulo examina la competencia de los alfareros, o sea sus habilidades en producir vasijas complejas o estandarizadas. Interpretar las diferencias de competencia e identificar las “firmas” (o la mano) de los ceramistas sigue siendo difícil. Sin embargo, una estandarización alta morfométrica queda un indicador de una producción cerámica más intensiva y de una especialización a tiempo completo tal como medida en base a coeficientes de variación de las dimensiones de las vasijas.

Aquí, Roux habla de las vasijas con formas similares y poca variación como indicación de especialización.

El último capítulo, capítulo 6, se concentra en demostrar que identificar las cadenas operativas de la cerámica lleva a una mejor comprensión de la cultura en cuestión. Roux enfatiza que conocer aspectos de la producción cerámica, como se organiza y el tipo de vasijas utilizadas, nos informa sobre la cultura en general. Varios temas son presentados, empezando con la manera de abordar la producción y la economía a través el método de análisis de actividades. La reconstrucción de cómo las vasijas están distribuidas permite distinguir entre transacciones comerciales y no comerciales (obsequios van aparte), también se examina si las vasijas son recuperadas en el lugar de producción (zona central) o hechas en otra parte (zonas periféricas o distantes). Para cada caso, saber si los materiales son locales o no es crítico así como determinar la afiliación cultural de cada cadena operativa.

La segunda parte del capítulo examina cuestiones relativas a la investigación histórico-cultural. Cambios en la tradición tecnológica puede reflejar cambios sociológicos, incluyendo innovaciones y difusión. La discusión luego gira hacia los cambios a largo plazo y factores contribuyendo a los cambios, examinados con modelos que permiten llegar a narraciones históricas específicas.

Tales descriptores culturales y un mejor entendimiento de la sociedad son el objetivo de la entera propuesta de la *chaîne opératoire* mediante la elucidación de los procesos tecnológicos de la producción cerámica como siendo encajados dentro de un grupo social, a un momento y un lugar específicos.

Este capítulo tiene un encarte describiendo la propuesta filogenética para examinar la evolución de las tradiciones tecnológicas a través del tiempo.

Finalmente, una nota es de importancia relativa al uso del término “petrofacies” como definido en este libro (o sea: “todas las características petrográficas, mineralógicas y granulométricas de los componentes gruesos y las características mineralógicas de la masa fina”).

Sin embargo, el término de petrofacies tiene una definición ya bien establecida dentro de los estudios petrográficos ceramológicos en América, o sea: zonas de arenas de composición identificadas mediante estudios petrográficos cuantitativos de muestras de arena, utilizado primero por James Lombard (1987) y luego por Elizabeth Miksa (1998). El término fue primero propuesto por Mansfield (1917) como “petrographic facies o petrofacies”, en el sentido de paisaje petrológico (en relación con una formación geológica) con características mineralógicas específicas (un facies resume todas las características de una roca). Así, el concepto fue desarrollado en el campo de la geología y luego pasó al análisis cerámica bajo la guía del geólogo William Dickinson (ver Dickinson & Rich 1972) quien formó a Lombard y Miksa⁴.

Courty (especialista de suelos) empezó a utilizar el termino para trabajos petrográficos en 2005 como se nota en Roux & Courty (2005). En el campo del análisis de suelos, los facies son definidos como estratos particulares con características específicas. El uso del término por Courty en este sentido se entiende, ya que la manera de abordar la petrografía en este libro se basa en los estudios de suelos y no tanto en la geología de rocas (*hard rock geology*) que guía otras aplicaciones de la petrografía al análisis cerámica (ver Reedy, 2008; Quinn, 2013). En relación con la definición del término “petrofacies” en *Ceramics and Society*, uno puede preocuparse que el uso indiscriminado de

esta palabra no hará clara la distinción entre una definición que viene de las ciencias de los suelos (como en el libro de Roux) y otra derivada de la geología de rocas, que corresponde a zonas con composiciones de arena específicas en uso en América del norte. Como para cualquier documento sobre tecnología, los términos utilizados siempre deben ser definidos claramente, lo que Valentine Roux hace en este importante libro.

Notas

1. Ver Druc y Velde (2021) para una puesta al día del libro de 1999.
2. El término proviene de la geología y significa los rasgos de una roca específica caracterizada con un microscopio polarizador. Parece que el uso del término en los estudios ceramológicos apareció al principio de los años 1990 (ver Mason & Keall, 1990).
3. Esta propuesta es diferente de como los conjuntos cerámicos son clasificados generalmente, con la forma de la vasija descrita primero, luego la textura de la pasta (*fabric*), identificación de la decoración y finalmente examinación de las trazas de elaboración y quema.
4. Lombard y Miksa publicaron mayormente documentos en organizaciones para la gestión de los recursos culturales (Cultural Resource Management), una zona gris en la literatura científica; pero ver Lombard (1987) en *Geoarchaeology*. En el artículo publicado por *Archaeometry* (Heidke & Miksa, 2000), el término está definido en el resumen. Petrofacies aparece en el título del artículo de Miksa & Heidke (2001) en *Geoarchaeology*.

Bibliografía

- Arnold, D. E. (1985). *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dickinson, W. R., & Rich, E. I. (1972). Petrologic Intervals and Petrofacies in the Great Valley Sequence, Sacramento Valley, California. *Geological Society of America Bulletin*, 83, 3007-3024.
- Druc, I. & Velde, B. (2021). *Ceramic Materials in Archaeology*. Blue Mounds, WI: Deep Education Press.
- Heidke, J. M. & Miksa, E. J. (2000). Correspondence and Discriminant Analyses of Sand and Sand Temper Compositions, Tonto Basin, Arizona. *Archaeometry*, 42, 273-299.
- Lombard, J. P. (1987). Provenance of Sand Temper in Hohokam Ceramics, Arizona. *Geoarchaeology*, 2, 91-119.
- Mansfield, Ch. F. (1971). Stratigraphic Variation in Sandstone Petrology of the Great Valley Sequence in the Southern Coast Ranges West of Coalinga, California. *Geological Society of America Abstracts with Programs*, 3, 157.
- Mason, R.B. & Keall, E. J. (1990). Petrography of Islamic pottery from Fustat. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 27, 165-184.

- Miksa, E. J. (1998). A Model for Assigning Temper Provenance to Archaeological Ceramics with Case Studies from the American Southwest. Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Arizona, Tucson.
- Miksa, E. J. & Heidke, J.M. (2001). It All Comes Out in the Wash: Actualistic Petrofacies Modeling of Temper Provenance, Tonto Basin, Arizona, USA. *Geoarchaeology*, 16, 177-222.
- Orton, C., Tyers, P. & Vince, A. (1993). *Pottery in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quinn, P. S. (2013). *Ceramic Petrography: The Interpretation of Archaeological Pottery & Related Artefacts in Thin Section*. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd.
- Reedy, Ch. L. (2008). *Thin-section Petrography of Stone and Ceramic Cultural Materials*. London: Archetype.
- Roux, V. & Courty, M. A. (2005) Identifying social entities at a macro-regional level: Chalcolithic ceramics of South Levant as a case study. En A. Livingstone Smith, D. Bosquet, and R. Martineau (Eds.), *Pottery Manufacturing Processes: Reconstitution and Interpretation* (pp. 201-214). Oxford: BAR International Series, 1349. Archaeopress.
- Rye, O. S. (1981). *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Manuals on Archeology 4. Washington: Taraxacum.
- Sinopoli, C. M. (1991). *Approaches to Archaeological Ceramics*. New York: Springer US.
- Velde, B. & Druc, I. (1999). *Archaeological Ceramic Materials. Origin and Utilization*. Berlin, Germany, & New York: Springer-Verlag.

ARTÍCULOS

A ECONOMIA ANCESTRAL E OS REGISTROS RUPESTRES

Michel Justamand, Ana Cristina Alves Balbino, Cristiane de Andrade Buco, Gabriel Frechiani de Oliveira, Vitor José Rampaneli de Almeida y Leandro Paiva.

NUEVOS APORTES PARA LA ARQUEOLOGÍA DE CAZADORES-RECOLECTORES DE LAS TIERRAS BAJAS DE SUDAMÉRICA: EL SITIO CAÑADA SALDAÑA (SORIANO, URUGUAY). REANÁLISIS DE LA COLECCIÓN OLIVERAS Y NUEVOS DATOS CONTEXTUALES Y CRONOLÓGICOS

Andrés Gascue, Noelia Bortolotto, Daniel Loponte, Alejandro Acosta, Roberto Bracco Boksar, Christopher Duarte, Ana Lía Noguera, Alejandro Ferrari, Laura del Puerto, Eduardo Poloni y Mercedes Rivas

MATERIAS PRIMAS LÍTICAS Y TECNOLOGÍA EN LA COSTA OESTE DEL GOLFO SAN MATÍAS Y SU INTERIOR INMEDIATO (PROVINCIA DE RÍO NEGRO, ARGENTINA). UN ESTUDIO COMPARATIVO

Jimena Alberti.

LA HISTORIA DE VIDA DEL RECINTO 1 DE CASAS QUEMADAS (CUSI CUSI, JUJUY, ARGENTINA) DURANTE LA TRANSICIÓN ENTRE EL PERIODO TARDÍO/INKA (1430 – 1535 DC) Y EL COLONIAL TEMPRANO (1535 – 1660 DC)

José María Vaquer, Laura Pey, Jesica Carreras, Ignacio Gerola y Yamila Cámara.

ANÁLISIS MORFOLÓGICO FUNCIONAL DE LOS FRAGMENTOS DE LOZA DEL SITIO MARIANO MIRÓ (LA PAMPA SIGLO XIX-XX)

Virginia Pineau y Ariana Andrade.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DISTRIBUCIONAL Y DOCUMENTAL DEL FORTÍN MACHADO (1858-1870', TRES ARROYOS, BUENOS AIRES)

Vanesa N. Bagaloni, Verónica S. Martí, Juan R. Tormo Izaguirre, Irene C. Bracco y Bruno A. Pollard.

PASANDO EN LIMPIO: APUNTES SOBRE EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DESDE LA ARQUEOLOGÍA DEL CONFLICTO EN MARIANO BENÍTEZ

Daniela Cadenas y Cecilia Arias Morales.

RESEÑA

RESEÑA DEL LIBRO "CERAMICS AND SOCIETY. A TECHNOLOGICAL APPROACH TO ARCHAEOLOGICAL ASSEMBLAGES" DE VALENTINE ROUX

Mary Ownby.

