



Sin retorno. Sujetos/objetos partidos

No return. Broken subjects/objects

Inés Gordillo Besalú

Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires
(Buenos Aires, Argentina)
ibesalu@gmail.com

Bruno Vindrola-Adrós

Institute of Archaeology, University College London (Londres, Reino Unido)
bruno.padros.14@ucl.ac.uk

Resumen

En este trabajo discutimos los escenarios de clausura colectiva de sitios arqueológicos, indagando sobre prácticas de destrucción intencional de la cultura material. Nuestra perspectiva teórica se distancia de una 'ontología de la producción' que interpreta la vida social en función de la transformación de materiales en objetos 'útiles'; por el contrario, reconocemos el valor social constitutivo de la destrucción como parte de un proceso objetivante, dinámico y creativo, que siempre está en red con otras prácticas sociales. Los contextos de abandono de La Rinconada (Ambato, Catamarca, Argentina) son estimulantes para analizar el tema; contienen evidencias de incendios, construcciones quemadas/colapsadas y gran variedad de materiales fragmentados. Al respecto, hemos avanzado con metodologías orientadas a discriminar el material destruido antes del abandono, empleando distintas vías de análisis centradas en la cerámica, como termoalteración, fragmentación y dispersión de fragmentos, integradas al análisis contextual y a estudios experimentales. Los resultados ayudan a definir el carácter de ofrenda y sacrificio de ciertos materiales, acorde con nuestra hipótesis de destrucción deliberada como parte del cierre ritual, y abren también la posibilidad de evaluar su rol y magnitud dentro de los procesos de deshabitar y, paralelamente, de reconocer su incidencia en la formación de sitios.

Palabras clave: abandono, destrucción, cerámica, noroeste argentino, La Rinconada

Abstract

The present article discusses scenarios of collective closure of archaeological sites and inquires on practices of intentional destruction of material culture. By recognizing the social value of destruction practices, our theoretical framework distances itself from a 'production ontology', which considers social life is based on the transformation of matter into 'useful' objects. Destruction is understood as an objectifying, dynamic and creative process within a network of social practices. In this sense, the contexts of abandonment observed at La Rinconada (Ambato, Catamarca, Argentina) are stimulating. The evidence of fires, burnt and collapsed dwellings, and great variety of fragmented materials are among the most common findings at the site. We have developed methodologies oriented towards distinguishing ceramic breakage processes before site abandonment. With this purpose at hand, we analyse the thermal-alteration, fragmentation and dispersion of potsherds, and integrate experimental and contextual evidence. Our results help to define the selective sacrifice and offerings of artefacts, which falls in line



with our hypothesis that the site was deliberately destroyed as part of a closing ritual. They also allow understanding the role and magnitude of the deliberate destruction of objects in abandonment processes, and their effect on site formation.

Key words: abandonment, destruction, ceramics, Northwest Argentina, La Rinconada

1. INTRODUCCIÓN

Cuando las personas o grupos dejan el lugar donde viven llevan a cabo una variedad de prácticas comprometidas con su historia, circunstancias, creencias y expectativas. Frecuentemente, la decisión de "des-habitar" es crítica y genera una ruptura física y mental con el lugar de origen que trasciende a todos los órdenes de la vida (Gordillo 2013). No puede estar exenta, entonces, de acciones acordes con tamaña significación.

El conocimiento sobre los procesos de abandono combina información etnográfica, etnoarqueológica y arqueológica de distintas sociedades, y revela la importancia de los rituales ligados a las fases de abandono y pos-abandono (e.g. Brugge 1978; Farrington 2014; Heizer 1978; Lane et al. 2016; Stevanović 1997; Tringham 2005; Verhoeven 2000). Las prácticas rituales incluyen destrucción de objetos e inmuebles, ofrendas de distinta clase y magnitud, tapiado de accesos, extracciones selectivas de materiales, incendios intencionales y otros actos de cierre y clausura de estructuras o de sitios completos. A partir de ese corpus de información, entendemos que tales prácticas presentan valor constitutivo dentro de las relaciones sociales. Desde esta perspectiva, proponemos enfocar los escenarios de clausura colectiva, indagando particularmente sobre las prácticas de destrucción intencional de objetos y lugares.

Para abordar este tema, nuestro enfoque se aleja del esquema productivo -dominante en muchos estudios arqueológicos- que postula la estructuración de los grupos humanos a partir de su capacidad y organización productiva y, consecuentemente, excluye el valor social constitutivo de la "muerte" de las cosas. Así, en muchos de los estudios arqueológicos su destrucción termina siendo un suceso accidental, el subproducto de alguna actividad productiva, o el resultado indeseado de una objetivación funcional, y los objetos descartados son considerados como basura (como critica Chapman 2000: 5-49).

Esa ontología basada en la producción ha sido cuestionada por varios autores desde hace tiempo (v.g. Baudrillard 2000, Berthoud y Sabelli 1979, Descola 2013, Ingold 2000) y existen una variedad de enfoques alternativos que se han enfrentado al problema esencialista de estas categorías productivas (Appadurai 1986, Gosden y Marshall 1999, Kopytoff 1986, Miller 1987). Muchos de ellos, inspirados en los trabajos de Bourdieu (1977, 2010) y Giddens (1984), reconocen el significado cambiante de los materiales, el cual se constituye en la práctica, en la historicidad de las relaciones entre los sujetos y el mundo material. El valor del objeto se desarrolla en ese proceso de interacción, donde su sentido se reformula y cambia a lo largo de toda su biografía.

Si bien estos enfoques permiten ampliar la mirada sobre la cultura material, de alguna manera se siguen excluyendo aun ciertos aspectos, como los vinculados a la terminación de los objetos y su transformación (Colloredo-Mansfeld 2003). A menudo subyace la visión productiva y funcionalista que relega a los restos materiales destruidos al dominio de la basura, desecho o descarte -en su connotación occidental- y se desconoce la importancia de los objetos rotos y del acto de destruir. Siguiendo a Bourdieu (2010), se



podría considerar que, dentro de nuestros sistemas arbitrarios de categorización, la destrucción intencional obedece a una serie de prácticas que fueron impensables en muchas interpretaciones de la cultura material.

Los contextos de abandono en Ambato (Catamarca, Argentina) son decididamente adecuados para discutir el tema, ya que muestran evidencias de incendios, construcciones quemadas y colapsadas, una gran variedad y reunión de materiales rotos. Si bien la intencionalidad del fuego es difícil de determinar (Linskoug 2016), hemos desarrollado métodos para discriminar el material cerámico destruido antes del mismo. Estudios sobre termoalteración, fragmentación y dispersión de fragmentos, integrados al análisis contextual, apuntan a definir el carácter de ofrenda y sacrificio de ciertos elementos o conjuntos (Gordillo y Vindrola-Adrós 2017). Para indagar sobre las causas y modos de la fragmentación cerámica, incorporamos también la información provista por estudios experimentales de fracturas de vasijas (Vindrola-Adrós 2015).

2. LA DESTRUCCIÓN INTENCIONAL

Nutridos de los trabajos de Bourdieu (1977, 2010), Miller (1987) y Chapman (2000) -entre otros- entendemos a la destrucción como una conjunción de prácticas con propósitos y significados propios que se objetivan (en un proceso dialéctico) en las relaciones históricas entre sujetos y objetos. Esto supone que el significado de la destrucción es parte de un proceso dinámico, que se constituye siguiendo disposiciones de los agentes, que no responde a una relación universal de oposición con la producción, y que siempre está en red con otras prácticas sociales.

Como ya señalamos, la destrucción es parte de un proceso de objetivación -*sensu* Miller 1987-, proceso del que con frecuencia ha sido desterrada. Al igual que la producción, la destrucción también objetiva. Es decir, la destrucción puede ser intencional y generativa, donde el 'dar muerte' a las cosas constituye una manera más en que una sociedad se construye a sí misma (*e.g.* Brück 2006, Hull, Douglass y York 2013, Küchler 1988).

Paralelamente, tomando el desarrollo de los estudios de la cultura material en las últimas décadas, adherimos a la idea de destrucción como consumo. Dentro de la ampliación del campo de consumo -que incluye a una variedad cada vez mayor de prácticas sociales- y su importancia en la vida social (Appadurai 1986), pueden enmarcarse también las prácticas de destrucción de objetos y lugares. De esta manera, en una primera instancia, no buscamos una definición *per se* de la destrucción, sino la apertura de su diversidad de significados, reconociendo su potencial en la constitución de los campos semánticos de la cultura material. Es decir, intentamos comprender cómo en estas prácticas algunos materiales adquieren valor o su valor es manifestado¹ y que, en el proceso de transformación en cosas rotas, el objeto puede adquirir inclusive un carácter inalienable.

En este sentido, Chapman (2000) concibe a la fragmentación como práctica social, desterrando la idea de "desecho" para los fragmentos y les asigna un rol significativo en la construcción de ciertos vínculos sociales. En las sociedades que habitaron la región Balcánica europea durante el Mesolítico, Neolítico y la

¹ Pensemos, por ejemplo, en las esculturas-malangan de Papúa Nueva Guinea (Küchler 1988), las casas quemadas de la sociedad Vinča del Sudeste europeo (Chapman 1999; Tringham 1990) o el potlatch de los Kwakiutl en la costa noroccidental de América del Norte (Boas 1920).



Edad de Cobre, reconoce un proceso que denomina encadenamiento (*enchainment*). Dicho proceso ocurre cuando los sujetos rompen deliberadamente un objeto y comparten sus fragmentos con otros sujetos, generando vínculos no sólo entre ellos sino también con el lugar donde se destruye (Chapman 2000; Chapman y Gaydarska 2006). El autor también reconoce otra forma de rotura intencional: el rompimiento ritual de objetos previos a su depositación, donde se ‘mata’ al objeto (Chapman 2000: 23). Esto genera un estrecho vínculo entre prácticas de destrucción y de ‘depositación’ (Chapman 2000: 25). Contrario al encadenamiento, donde sólo partes de objetos se encuentran depositados, la matanza del objeto en ritos se identifica arqueológicamente en contextos donde las vasijas están fragmentadas pero enterradas completas (Chapman 2000).

Estos casos resultan ilustrativos para interpretar aspectos particulares del sistema de creencias y de los esquemas prácticos de un grupo humano, los que podrían ser invisibilizados desde un enfoque exclusivamente productivo. Siguiendo estas ideas, observamos que los actos de destrucción de ciertos objetos son decisivos en la vida social de las personas. Ciertamente “la gente busca prestigio, poder espiritual, salud comunitaria y sus estilos de vida en las técnicas materiales de consumo y destrucción. Ciertos proyectos sociales y religiosos sólo pueden ser llevados a cabo a través de la pérdida recurrente de material” (Collredo-Mansfeld 2003:252). A partir de estas consideraciones intentamos, entonces, repensar algunas de las prácticas de los habitantes del valle de Ambato (Catamarca, Argentina). Consideramos que allí, como en muchos otros lugares y tiempos, la destrucción fue con frecuencia algo mucho más trascendental que un mero accidente.

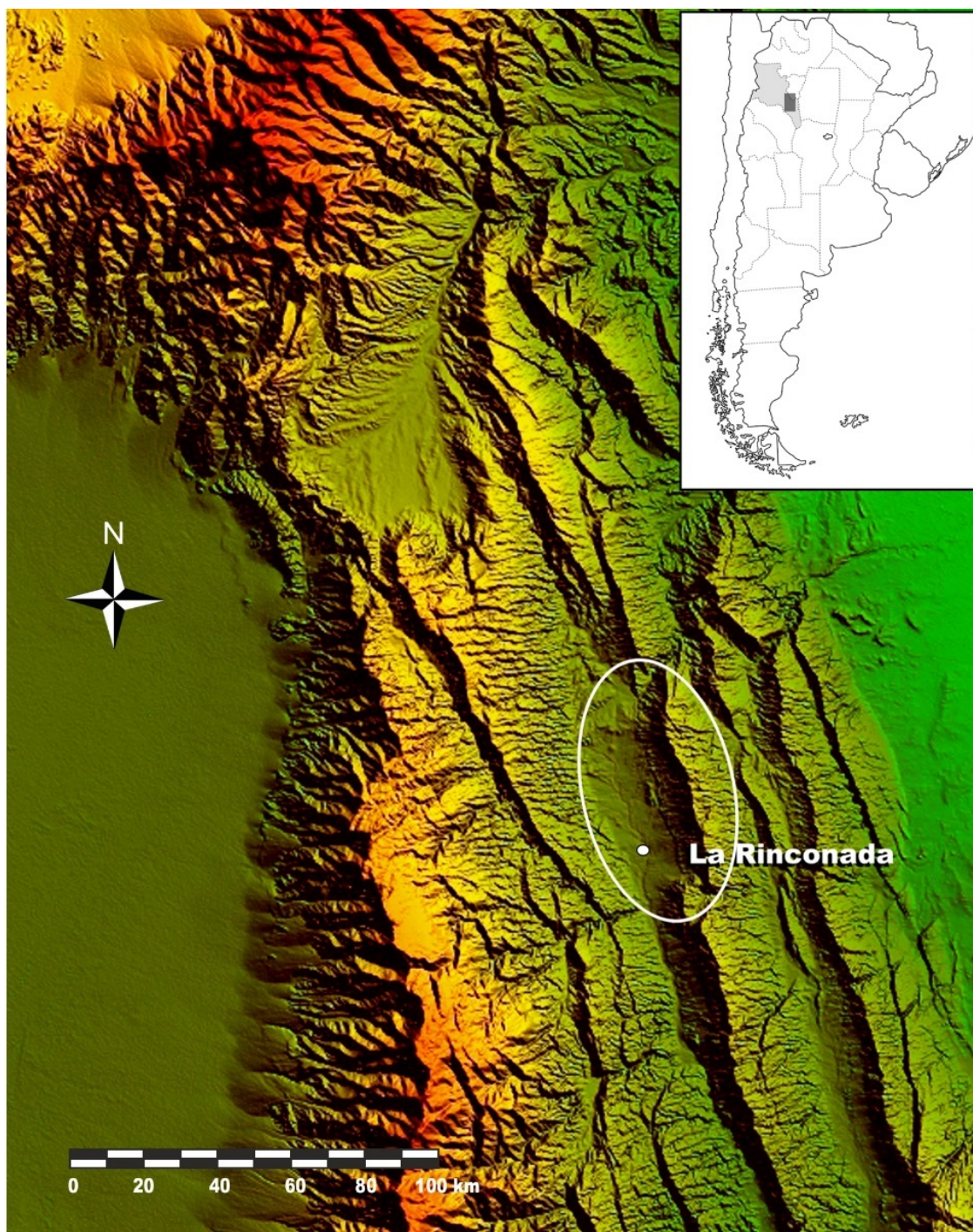


Figura 1. Foto satelital con ubicación del sitio de La Rinconada, valle de Ambato, Catamarca (basado en Gordillo y Vindrola-Padrós 2017).
Figure 1. Satellite photograph with the location of the site La Rinconada, Ambato Valley, Catamarca (after Gordillo and Vindrola-Padrós 2017).



3. LA RINCONADA

La Rinconada o Iglesia de los Indios (Departamento de Ambato, Catamarca) es un sitio ceremonial ubicado en las planicies de fondo del valle de Ambato, Catamarca (figura 1), en un área densamente ocupada entre el 600 y el 1200 d.C. Ha sido descrito extensamente en publicaciones anteriores (Gordillo 2004, 2009, 2010) por lo que sólo referimos aquí sus aspectos más generales para contextualizar nuestro estudio.

El sitio está formado por un conjunto de estructuras articuladas en una trama ortogonal de unidades adosadas, las que siguen un patrón constructivo de muros dobles y robustos de piedra y/o tapia. En planta, el conjunto de las construcciones configura una gran U abierta hacia el poniente, en un área de aproximadamente 130 m (N-S) por 120 m (E-O) (figura 2).

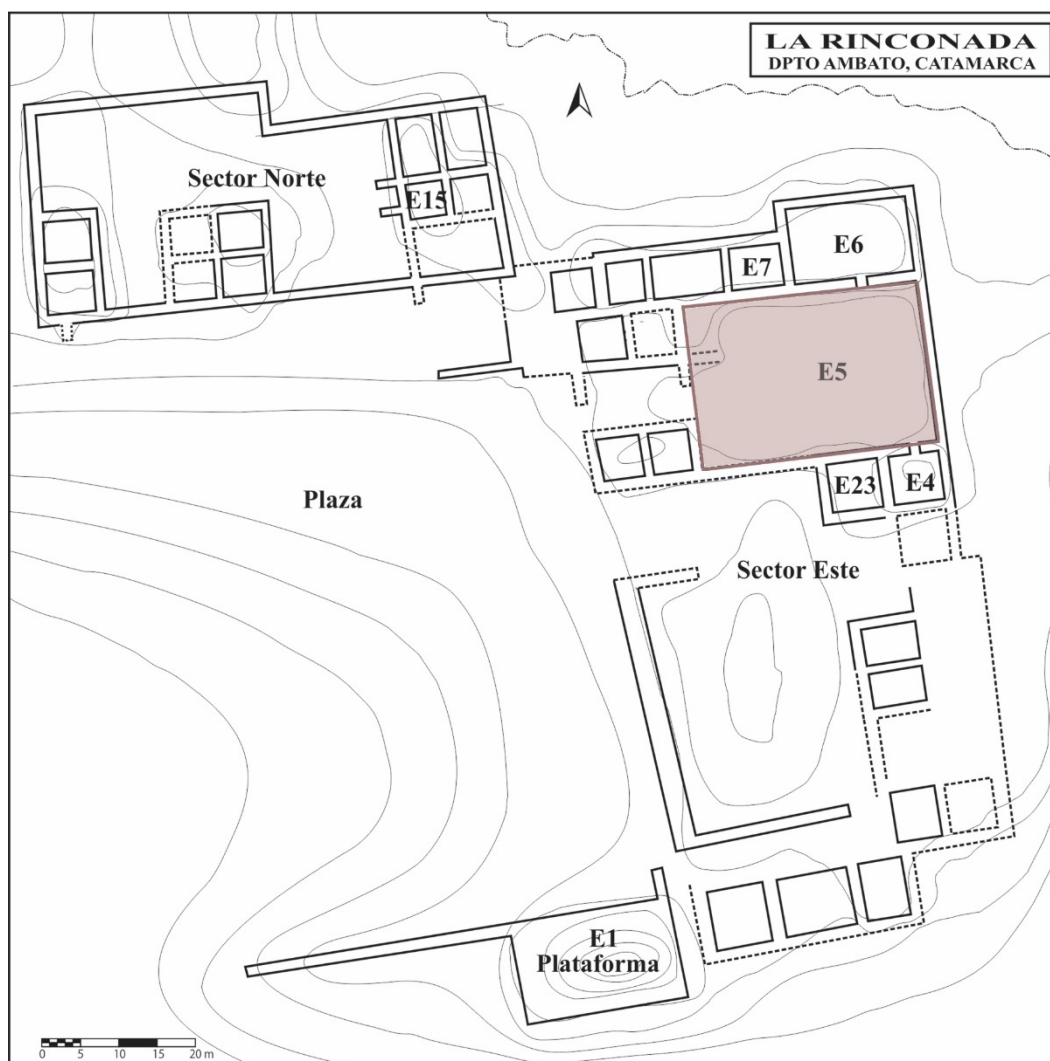


Figura 2. Plano de La Rinconada. El área sombreada corresponde al patio E5 (dibujo de Inés Gordillo).
Figure 2. Plan from La Rinconada. Shaded area corresponds to the E5 patio (drawing by Inés Gordillo).



La forma en que se distribuyen e integran las distintas unidades arquitectónicas permite diferenciar, al menos, dos grandes espacios vitales dentro del mismo: el espacio público y el residencial. El primero estuvo integrado por la plaza, en torno a la cual se orientaron los arreglos escenográficos de las construcciones que la circundan. Entre ellas se destaca, al sur, una plataforma maciza construida con muros de piedra y rellena de tierra y materiales de descarte como fragmentos de cerámica, astillas de hueso, espículas de carbón, etc. (figura 3). Por su parte, el espacio residencial estuvo constituido por las áreas de vivienda de los sectores Norte y Este del sitio. En ellos se integran varios núcleos de vivienda. Las habitaciones adosadas entre sí y con techos leñosos a dos aguas, estaban distribuidas en torno a grandes patios con galerías laterales, los que constituyeron espacios semipúblicos de circulación, encuentro e interacción de distinto alcance entre los ámbitos privados y público. En habitaciones y patios se desarrollaron múltiples actividades domésticas vinculadas a la elaboración de alimentos y bienes, a su consumo y almacenaje, etc., mostrando una estrecha correspondencia con otros sitios coetáneos del mismo valle (Cruz 2006, Gordillo 2007, Gastaldi 2010, etc.).



Figura 3. Sector norte del sitio, se observa plataforma E1 (reconstrucción virtual, gentileza de Wolf House Films).

Figure 3. Northern sector of La Rinconada, platform E1 can be observed (virtual reconstruction kindly provided by Wolf House Films).

Uno de los aspectos más notables del registro de este sitio y de otros próximos (Marconetto y Gordillo 2009), son las evidencias de incendios asociados al último momento de ocupación. En muchos sectores de los espacios residenciales del sitio aparecen los techos quemados y colapsados sobre los pisos de ocupación (figura 4) sin hiato estratigráfico alguno, sellando en parte los artefactos y materiales que allí estaban en uso activo o potencial al momento del abandono del lugar. Estos materiales aparecen, en distinta medida y forma, impactados por el derrumbe de los techos que ardieron y cayeron. Parte de sus componentes leñosos carbonizados (troncos, ramas y paja), así como el torteado superior de los techos y las piedras planas que lo afirmaban, aparecen hoy sobre y entre los materiales (Gordillo 2013). Así, el registro de habitaciones y patios muestran una significativa densidad y variedad de restos, frecuentemente termoalterados. Entre ellos se destacan recipientes cerámicos con diferente grado de fragmentación y dispersión; artefactos de molienda; objetos de metal; placas de mica, cuentas de collar y otros adornos de distinta clase; abundantes huesos de *Lama sp.*; restos de cráneos humanos; grandes cantidades de frutos de chañar depositados en tinajas; etc.



Figura 4. Restos de troncos quemados del techo, colapsados sobre la antigua superficie de ocupación en el sector sureste de E5 (foto de Inés Gordillo).

Figure 4. Burnt remains of the roof collapsed over the former occupation surface in the Southeast sector of E5 (photograph by Inés Gordillo).

Considerando que la fase final en el ciclo biográfico del sitio incluye el incendio de sus estructuras y el colapso de los techos sobre gran parte del material considerado *de facto*, podría establecerse un estrecho vínculo secuencial entre dos tipos de prácticas: las de destrucción/depositación y las de abandono del sitio. Esta idea se ve reforzada por la relación estratigráfica directa, que antes señalamos, entre el techo carbonizado y los materiales, incluyendo los posibles artefactos previa e intencionalmente destruidos (Gordillo 2013). En ese mismo sentido apuntan los frutos de chañar quemados asociados a las grandes vasijas fracturadas, los bajos índices de meteorización de los restos faunísticos -entre 0 y 1-, y la presencia de huesos articulados de llama (Gordillo 2004; Svoboda y Eguia 2010) (figura 5).



Figura 5. Huesos articulados de *Lama* sp. hallados en el sector noreste de E5 (foto de Inés Gordillo).
Figure 5. Articulated *Llama* sp. bones found in the Northwest sector of E5 (photograph by Inés Gordillo).

Lo que queremos destacar es que las evidencias registradas en el sitio de La Rinconada parecen aludir en gran medida a un contexto de destrucción estrechamente vinculado al proceso de despoblamiento definitivo del área, sin rastros de reocupación o reclamación (Gordillo 2013, Vindrola-Adrós 2014, Gordillo y Vindrola-Adrós 2017). En ese marco, y más allá de las interpretaciones generales sobre el incendio/abandono de La Rinconada, enfocamos particularmente la destrucción deliberada de objetos que habría precedido a aquel evento, sin dejar de considerar la depositación ritual asociada también al sacrificio de objetos. Para ello, centramos nuestro análisis en el núcleo residencial del sector NE del sitio, particularmente en el gran patio E5 (ver figura 2) y la muestra cerámica recuperada en las sucesivas excavaciones de este.

4. FORMAS DE ABORDAR LA DESTRUCCIÓN INTENCIONAL

Para lograr el objetivo, fue necesario discriminar entre los factores que provocaron la alteración o fractura de los materiales hallados sobre las antiguas superficies de ocupación. En ese sentido, orientamos nuestra metodología para distinguir los objetos destruidos antes de los incendios de aquellos que sufrieron el impacto de los techos quemados y colapsados. Si admitimos que los incendios generales fueron provocados, podríamos argumentar que en ambos casos encontraríamos destrucción deliberada- directa e indirecta, respectivamente. Pero ahora nuestra preocupación recae en poder establecer aquella distinción y reconocer la intencionalidad de los actos de destrucción directa de cultura material.

Aplicamos una serie de procedimientos relativos al análisis de los contextos de hallazgo y de la muestra proveniente del patio E5, correspondiente a la excavación de 44 m². La elección inicial de esta unidad



espacial obedece a la variedad y cantidad de materiales que la caracterizan, ofreciendo mayores posibilidades para transitar distintas vías de investigación. De todos modos, para profundizar y contextualizar nuestros análisis, también fueron considerados algunos datos correspondientes a otras estructuras del sitio.

En primer lugar, abordamos el análisis contextual de los materiales. Para ello, fueron identificados los materiales asociados al final de la ocupación del sitio en virtud de su posición estratigráfica, estado y características (completitud e integridad de artefactos, articulación de huesos, etc.). Se analizaron particularmente los signos de impacto intencional directo (como la asociación de vasijas fragmentadas con objetos líticos contundentes), el posicionamiento deliberado de objetos y la posible relación de elementos y espacios con actividades y circulación de personas.

En segundo lugar, se eligió el material cerámico por tratarse de un material ubicuo en el sitio y también porque provee “un mecanismo para el simbolismo de ruptura y fisión” (Chapman 2000: 43). Se muestrearon piezas cerámicas que habrían estado en uso activo o potencial² hacia el final de la ocupación -alfarería *de facto*, *sensu* Schiffer 1972- reconocida en E5, las que ya habían sido procesadas en investigaciones anteriores (Gordillo 2004, 2007, 2010, Ares 2007, Calomino 2012, Vindrola-Adrós 2014). Este proceso consistió en el remontaje y selección de piezas con un alto Porcentaje de Vasija Completa PVC (figura 6), lo cual permitió discriminar en el registro las vasijas *de facto* de aquellos otros fragmentos asociados a momentos previos (Gordillo 2004). La unidad de análisis que empleamos para el examen de destrucción fue la pieza cerámica (n= 42 para el patio E5), pero en relación con cada pieza se consideró al tiesto como unidad mínima (n= 1665) para el patio E5 (Gordillo y Vindrola-Adrós 2017, 2014).



Figura 6. Vasija 115 hallada en el sector sureste de E5 (izquierda) y remontada en laboratorio (derecha), fotos de Inés Gordillo y Bruno Vindrola-Adrós.

Figure 6. Vessel 115 found in the Southeast sector of E5 (left) and refitted in the lab (right), photograph by Inés Gordillo and Bruno Vindrola-Adrós.

² Se incluye también aquellos materiales que han sido considerados como *predescarte* o *descarte provisorio*, es decir, los artefactos rotos, pero intencionalmente conservados en el contexto de actividades (Hayden y Cannon 1983:131).



Para el análisis de la muestra cerámica se consideraron las siguientes variables:

1. **Termoalteración:** la incidencia del fuego sobre los materiales muestreados fue examinada en función de su presencia, distribución, intensidad y forma. Usando como referencia estudios de Skibo (1992, 2013), el análisis se centró primeramente en distinguir si las quemaduras y el hollín de algunas piezas cerámicas fueron producidos por el incendio del sitio o si correspondían a actividades anteriores, como puede ser la cocción de alimentos. Posteriormente, en aquellas piezas con rastros de termolateración consistentes con el incendio, se examinó si las piezas habrían estado fracturadas previamente a ese evento. Para ello, el principal criterio usado fue si los fragmentos contiguos remontados mostraban contraste en patrones de quemado.
2. **Grado de Fragmentación:** mide la ruptura de cada pieza cerámica mediante la cuantificación relativa de sus tiestos. Para ello calculamos el *Índice de Fragmentación* (IF; Schiffer 1983), sugerido por Chapman y Gaydarska (2006: 81) para este tipo de estudios. El IF nos permitió determinar y comparar el grado de fragmentación de las vasijas muestreadas. Para su cálculo, se toma en cuenta que la fragmentación es un fenómeno exponencial³, por lo que se requiere el empleo de logaritmos. El valor del índice es de 1.0 (artefacto representado por una sola pieza) o menor (disminuye cuando la fragmentación es mayor). Además, permite monitorear el PVC, ya que éste último puede exhibir un gran número de pequeños fragmentos a un pequeño número de grandes fragmentos. Es importante considerar, sin embargo, que el índice está influenciado por varios factores, como el tamaño y forma de la vasija, el espesor de sus paredes, la textura y composición de su microestructura, la dureza y resistencia a la fractura, etc. Estos aspectos se trabajarán en futuras investigaciones.
3. **Dispersión:** el grado de esparcimiento que tienen los tiestos de cada vasija fue analizado a partir de la comparación del material remontado con las fichas de excavación y plantas del sitio. A partir de ello establecimos la distancia máxima de los fragmentos de cada pieza con un centro hipotético. Los valores son aproximados dado que la ubicación de los tiestos está referida a la unidad de excavación (cuadrículas de 1 m²) de procedencia y no su ubicación exacta. El centro hipotético de las piezas se definió como la cuadrícula con mayor cantidad de fragmentos de la pieza, aunque en ocasiones se utilizó la ubicación de la base de las vasijas como indicativo del posicionamiento original de la vasija. La asunción fue que, si los fragmentos de una misma pieza cerámica se encuentran muy dispersos entre sí, existe la posibilidad que se hayan depositado intencionalmente en distintas áreas.

Finalmente, se incorporó información de estudios experimentales con un protocolo diseñado para entender los efectos del impacto en cerámicas de alta y baja cocción, y la posibilidad de identificar rastros dejados por procesos accidentales e intencionales. Con ese propósito, uno de nosotros (Vindrola-Padrós 2017) ha realizado la experimentación sobre una muestra de vasijas (n=90) confeccionadas para tal fin, con control sobre las propiedades de la cerámica referidas a tamaño, forma, microestructura (composición y porosidad) y grosor (más información de estas vasijas se sintetiza en la tabla 1). Tanto las cocidas a altas temperaturas (n=45) como a bajas temperaturas (n=45) fueron sometidas a distintos procedimientos de ruptura, por caída libre y por impacto intencional. Para el primero, se dejaron caer las

³ El índice de fragmentación se determinó con la fórmula $IF = 1 / (1 + \log_{10} N)$. Para una breve y clara explicación de este, véase Byrd y Owens Jr. 1997: 316. Para este cálculo se excluyeron los fragmentos con fractura fresca.



vasijas de tres diferentes alturas (1, 1,5 y 2 m), mientras que para el segundo se usaron péndulos de metal con cabezales de 10, 214 y 410 mm². Se registraron macro-rastros e información cuantitativa que permite distinguir en principio, entre los rastros dejados en la cerámica por golpes con herramientas y aquellos producidos por su caída al suelo. También fueron sometidas a radiografías y remontaje para observar el patrón general y completar los resultados del estrés aplicado.

Se observó que, independientemente del proceso de impacto, todas las vasijas impactadas muestran sistemas de fractura radiales en forma de telaraña, laminaciones múltiples y, según el caso, la formación de conos hertzianos (figuras 7 y 8). En vasijas y fragmentos, la presencia y ubicación estos últimos revelan los puntos de impacto de vasijas golpeadas con objetos o herramientas punzantes (Vindrola-Padrós 2015, 2017). Es decir, cuando la fuerza de impacto se mantiene constante, los conos hertzianos se forman consistentemente en aquellas vasijas golpeadas con péndulos con cabezales chicos, y su producción es menos frecuente a medida que el tamaño del cabezal aumenta. Por lo tanto, las vasijas rotas contra el suelo mostraban estos rasgos en muy raras ocasiones (4 de 30 vasijas), y exclusivamente localizados en sus puntos de inflexión. Estos resultados fueron comparados con los observados en la muestra arqueológica.

Tabla 1. Síntesis de las propiedades de las cerámicas usadas en experimentos.

*Porcentajes determinados a partir de la cuantificación de poros en cortes delgados con colorantes.

**Establecido a partir de una adaptación a la escala de Mohs propuesta por Orton y Hughes (2013).

Table 1. Synthesis of the properties of ceramics used in experiments.

*Percentages were determined through the quantification of pores in dyed thin-sections.

** Established according to an adaptation of Mohs scale proposed by Orton and Hughes (2013)

	Atemperantes	Granulometría	Grosor	Temperatura	Porosidad* (%)	Dureza**
Piezas de baja cocción	Arena (25%)	<1 mm	4-7	800°C	3.4-4.7	Suave
Piezas de alta cocción	Ninguno	<500 µm	4-7	980-1050°C	0.5-0.8	Duro

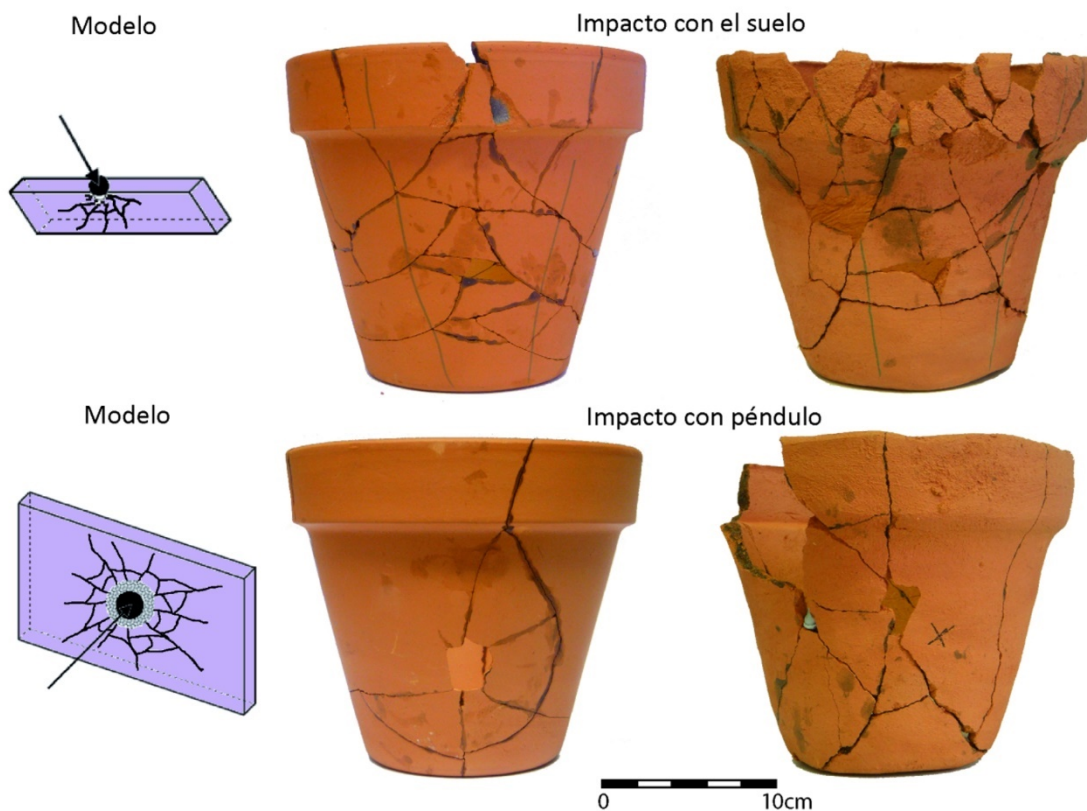


Figura 7. Modelo de sistemas de fracturas formadas en cerámicas impactadas (basado en Subhash et al. 2008) y algunos ejemplos observados en los experimentos (basado en Vindrola-Adrós 2015). **Nota.** Las fracturas radiales en vasijas de alta y baja cocción se formaron a partir de un único punto de impacto en vasijas destruidas contra el suelo (arriba) y con un péndulo, usando para este último un cabezal de 214 mm² (abajo).

Figure 7. Model of fracture systems formed on impacted ceramics (after Subhash et al. 2008), and some examples observed from experiments (after Vindrola-Adrós 2015). **Note.** The radial fractures in high and low-fired vessels formed by a single impact point in both dropped pots and pendulum-impacted pots (bottom), using for the latter a head size of 214 mm².

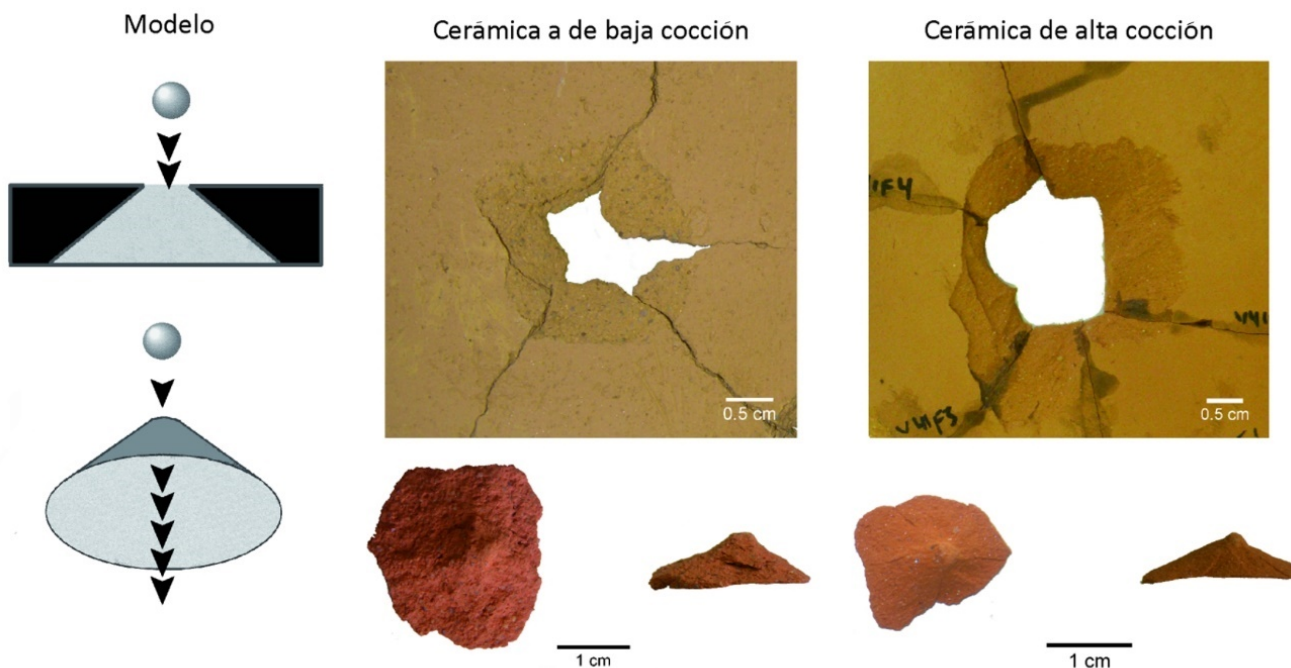


Figura 8. Modelo de formación de cono hertziano en vidrios impactados con un proyectil (basado en Pelegrin 2005), y rasgos observados en experimentos con cerámicas de baja y alta cocción.

Figure 8. Model of hertzian cone formation in glasses impacted with a projectile (after Pelegrin 2005), and the traits observed in experiments with low and high-fired ceramics.

5. RESULTADOS OBTENIDOS

Los atributos técnicos y formales de todas las piezas cerámicas y las variables analizadas en esa muestra se sintetizan en la tabla 2.

Tabla 2. Caracterización de la muestra cerámica y variables estudiadas (basado en Gordillo y Vindrola-Padrós 2017).

Table 2. Analysed ceramic sample and variables studied (after Gordillo and Vindrola-Padrós 2017).

Vasija No.	Tipo cerámico	Clase	Forma	PVC	Frag.	IF	Dispersión (metros)	Tamaño*	Termoalteración	
									Frag.	%
1	Negro grabado	Fina	Olla simple	50%	20	0,43	0,5	Pequeño	0	0,00
2	Negro pulido liso	Fina	Escudilla simple	60%	12	0,48	1,25	Pequeño	0	0,00
3	Rojo pulido liso	Fina	Olla simple	80%	37	0,39	6,25	Pequeño	9	24,32
4	Rojo pulido liso	Fina	Escudilla compuesta	99%	4	0,62	10	Pequeño	1	25,00



5	Tricolor fino	Fina	Escudilla compuesta	50%	21	0,43	2	Pequeño	4	19,05
6	Ante pulido liso	Fina	Olla compuesta	30%	12	0,48	0,5	Pequeño	1	8,33
7	Negro pulido liso	Fina	Escudilla compuesta	95%	3	0,68	0,5	Pequeño	0	0,00
8	Rojo pulido liso	Fina	Olla compuesta	40%	37	0,39	1,25	Pequeño	6	16,22
13	Rojo sobre ante	Fina	Cuenco	50%	10	0,50	4	Pequeño	0	0,00
114	Naranja inciso	Semiburda	Olla compuesta	30%	37	0,39	1	Mediano	7	18,92
115	Ordinario bicolor	Ordinaria	Olla compuesta	90%	68	0,35	2,25	Mediano	1	1,47
116	Ordinario con mica	Ordinaria	Calceiforme	60%	17	0,45	0,5	Pequeño	6	35,29
117	Semiburdo pintado	Semiburda	Olla simple	50%	72	0,35	2	Mediano	0	0,00
118	Ordinario tricolor	Ordinaria	Tinaja	50%	21	0,43	0,5	Grande	6	28,57
119	Ordinario tricolor	Ordinaria	Olla simple	50%	75	0,35	1	Grande	0	0,00
120	Ordinario tricolor	Ordinaria	Tinaja	90%	26	0,41	0,5	Grande	0	0,00
121	Ordinario tricolor	Ordinaria	Tinaja	50%	23	0,42	1	Grande	0	0,00
122	Ordinario bicolor	Ordinaria	Tinaja	70%	40	0,38	1	Grande	0	0,00
123	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	65%	2	0,77	0,5	Grande	0	0,00
125	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	50%	32	0,40	1	Grande	1	3,13
126	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	60%	1	1,00	0,5	Mediano	0	0,00
127	Ordinario con mica	Ordinaria	Cuenco	90%	18	0,44	1	Mediano	3	16,67
129	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla compuesta	99%	33	0,40	0,5	Mediano	0	0,00
130	Ordinario con mica	Ordinaria	Calceiforme	60%	27	0,41	0,5	Mediano	0	0,00
131	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	80%	71	0,35	1,5	Grande	0	0,00
132	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	95%	51	0,37	1,5	Grande	0	0,00
133	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	70%	120	0,32	3	Grande	0	0,00
134	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	50%	48	0,37	0,5	Mediano	0	0,00



135	Ordinario con mica	Ordinaria	Calceiforme	80%	21	0,43	0,5	Pequeño	0	0,00
136	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	90%	46	0,38	0,5	Grande	0	0,00
137	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	50%	23	0,42	1	Mediano	3	13,04
138	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	40%	62	0,36	3,75	Grande	12	19,35
140	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla compuesta	40%	20	0,43	2	Mediano	0	0,00
141	Ordinario con mica	Ordinaria	Escudilla	30%	1	1,00	0,5	Pequeño	0	0,00
142	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	30%	5	0,59	0,5	Grande	0	0,00
177	Rojo pulido liso	Fina	Olla compuesta	40%	29	0,41	1	Pequeño	8	27,59
178	Rojo pulido liso	Fina	Olla compuesta	50%	9	0,51	0,5	Pequeño	0	0,00
179	Semiburdo pintado	Semiburda	Olla compuesta	30%	21	0,43	1	Grande	6	28,57
180	Ordinario con mica	Ordinaria	Tinaja	60%	39	0,39	1	Grande	0	0,00
181	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	40%	22	0,43	0,5	Grande	0	0,00
182	Ordinario con mica	Ordinaria	Olla simple	40%	20	0,43	1	Mediano	4	20,00
183	Ordinario tricolor	Ordinaria	Tinaja	70%	37	0,39	1	Grande	0	0,00

Nota. PVC= Porcentaje de vasija completa, Frag.= Número de fragmentos, IF=Índice de fragmentación. *Categorías ordinales de acuerdo con estimaciones de volumen de las vasijas.

Note. PVC= Percentage of vessel completeness, Frag.= Number of fragments, IF= Fragmentation index. * Ordinal categories according to volume estimations of vessels.

De las 42 vasijas de *facto* identificadas hasta el momento para el patio E5, el análisis de termoalteración permitió reconocer 16 piezas cerámicas afectadas por el fuego con porcentajes que oscilan entre 1,47 y 35,29 % (tabla 2 y gráfico inferior de la figura 10). Uno de los aspectos más notables es la presencia en muchas de ellas de quemado discontinuo o irregular, cuyos fragmentos contiguos remontados muestran un contraste abrupto en su patrón de termoalteración, es decir que fragmentos quemados remontan con otros fragmentos poco o nada quemados (figura 9). Entre ellas se destacan dos piezas de mediano tamaño, una vasija muy fina y modelada -pieza 3- y otra olla con decoración incisa -pieza 114.



Figura 9. Termoalteración diferencial de fragmentos remontados de la pieza 138 (foto de Bruno Vindrola-Adrós).
Figure 9. Different thermal-alteration patterns in refitted fragments of vessel 138 (by Bruno Vindrola-Adrós).

Por su parte, el cálculo del IF permitió visualizar una notable tendencia de las piezas hacia un valor de 0.4 (la moda) a pesar de que el 74% de las vasijas ($n=31$) tiene una completitud mayor al 50% (ver tabla 2 y gráfico superior de la figura 10). Las piezas 3 y 114, antes comentadas, presentan un valor cercano a la moda de la muestra. Si bien el IF de las vasijas pequeñas y las pastas finas son menores, las diferencias no son sustanciales. Considerando esta información, se puede argumentar que las vasijas en el patio E5 están demasiado fragmentadas como para haber sido destruidas en un sólo proceso de impacto. Es decir, las vasijas pudieron haber sido impactadas en reiteradas ocasiones, ya sea porque se encontraban fragmentadas antes del colapso de los techos y/o los materiales del techo impactaron en múltiples ocasiones sobre el material del suelo.

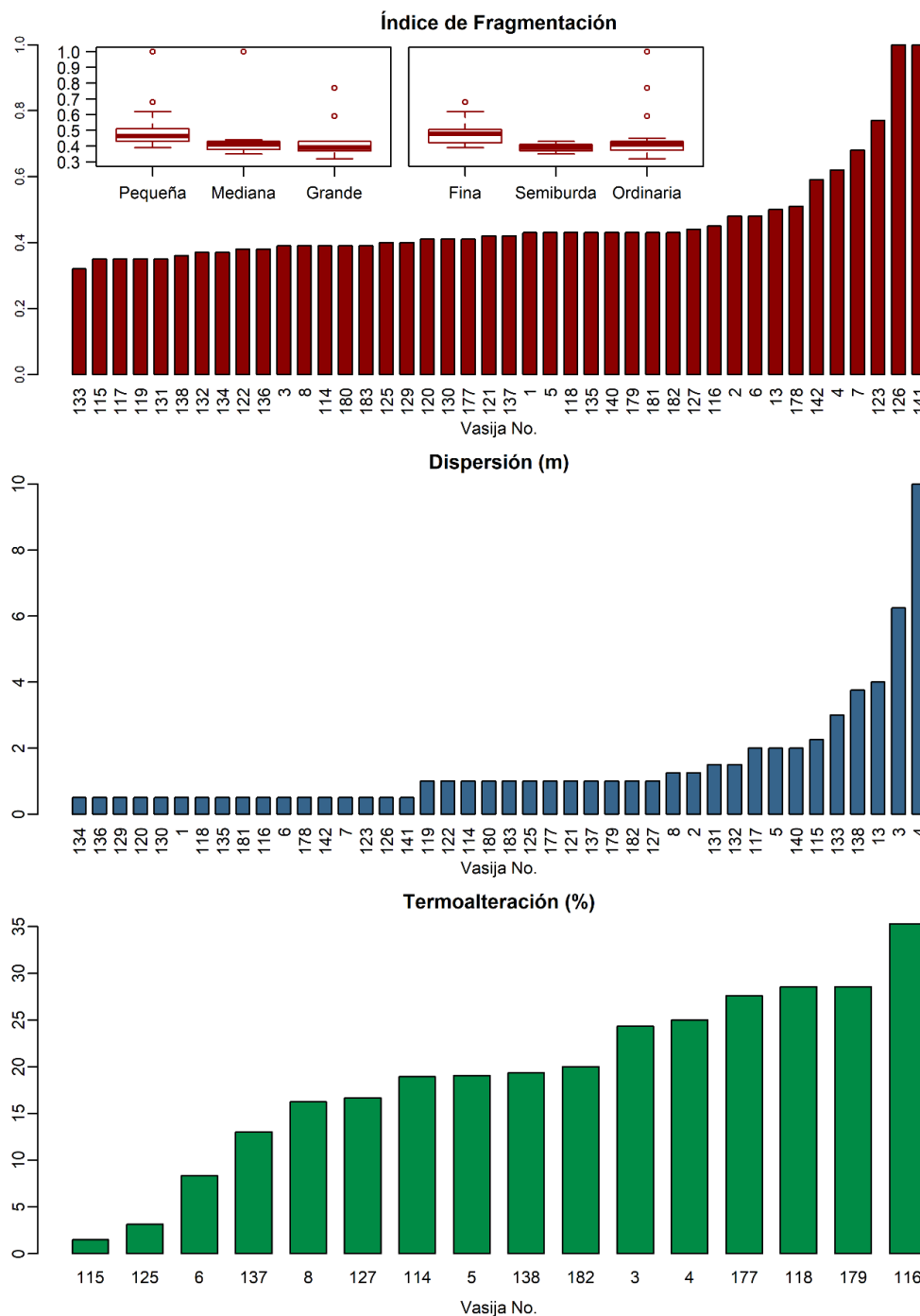


Figura 10. Gráficos con los valores del índice de fragmentación (IF), dispersión en metros, y porcentajes de termoalteración de las piezas cerámicas. Los porcentajes se calculan de acuerdo con el número de fragmentos de la vasija con rastros de quemaduras u hollín.

Figure 10. Values obtained for fragmentation index (FI), dispersion in metres, and thermal-alteration percentages of ceramic vessels. The percentages are calculated according to the number of vessel fragments with traces of burning or soot.



En análisis de dispersión (ver tabla 2 y gráfico intermedio de la figura 10) muestra una baja propagación general de los fragmentos que componen cada pieza, pero permite visualizar algunas vasijas de tamaño pequeño con un alto grado de dispersión, las piezas 4, 3 y 13, con valores de 10m, 6,25m y 4m, respectivamente. Los fragmentos de la primera proceden de distintas unidades arquitectónicas (E5 y E7) que fueron excavadas con muchos años de diferencia. Otras piezas (133 y 138) muestran una dispersión considerable entre 2 y 4 m. Las restantes, por lo general, presentan una dispersión reducida. Puede así considerarse al menos el transporte deliberado de los fragmentos de la pieza 4 (figura 11), y posiblemente partes de las piezas 3 y 13, que tienen alto valor de dispersión.

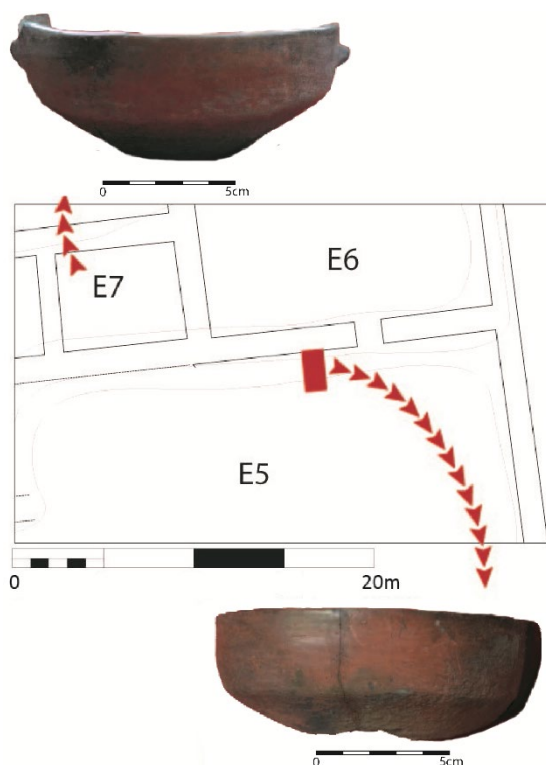


Figura 11. Las dos porciones de la pieza 4 encontradas en el patio E5 y la habitación E7 (en Vindrola-Adrós 2014).
Figure 11. The two portions of vessel 4 found in E5 patio and in room E7 (after Vindrola-Adrós 2014).

Por otro lado, el análisis contextual permitió identificar varios casos que exhibían el impacto de los componentes del techo sobre las piezas (figura 12), con troncos quemados posicionados directamente sobre las vasijas rotas; es el caso de las vasijas 7, 115, 120, 121, 132 y 183. Sin embargo, hay muchas piezas que no muestran tan claramente las causas de su fragmentación. Cabe considerar al respecto que en los recintos contiguos a E5, también se hallaron vasijas en asociación directa con objetos líticos contundentes que parecen haber sido empleados para su destrucción.



Figura 12. Vasijas impactadas por la caída de los techos en el sector norte (izquierda) y este (derecha) del patio E5 (fotos de Inés Gordillo).

Figure 12. Vessels impacted by the falling of the roofs in the North and East sector of the E5 patio (photographs by Inés Gordillo).

En el patio y los otros recintos pudimos distinguir vasijas posicionadas o localizadas de manera inusual, como las piezas 127 y 142. La primera se hallaba invertida, con la boca sobre la superficie de ocupación y contenía un cráneo infantil en su interior (Gordillo y Solari 2009) (figura 13). Los fragmentos de la segunda se hallaron acumulados en el vano de comunicación entre el patio y un recinto contiguo (E6), ubicación esta que obstaculizaría claramente el acceso y la circulación entre ambas estructuras. Por último, las piezas 122, 177 y 178, se hallaron asociadas a elementos líticos contundentes que sugieren haber sido usados para su ruptura.



Figura 13. Vasija 127 hallada en posición invertida y con un cráneo infantil en su interior, en el sector norte de E5 (foto de Inés Gordillo).

Figure 13. Vessel 127 found at the North sector of E5 patio in an inverted position and with the skull of an infant inside it (photograph by Inés Gordillo).

Paralelamente, en el sector nordeste del patio, próximo al vano antes mencionado, observamos una concentración de cerámica y otros materiales cuya densidad, diversidad y estado no resulta concomitante con alguna actividad o práctica productiva. Allí encontramos reunidos abundantes endocarpios de chañar quemados, fragmentos óseos faunísticos, troncos y paja quemada, una figurina de piedra antropomorfa, una figurina de cerámica, trozos y placas de mica, marlos de maíz asociados en el interior de una olla, fragmentos de conana, una placa de pizarra, un objeto cilíndrico de piedra, cráneos humanos fragmentados, un instrumento óseo, pigmento rojo, cuentas de collar de nácar y vasijas con alto índice de fragmentación de diversos tipos y formas -ollas, tinajas, calceiformes y escudillas- (figura 14). Este variado y abundante conjunto, que no se presenta en ningún otro lugar hasta ahora excavado del sitio, permite suponer que se trata de una depositación deliberada de materiales a modo de ofrenda de clausura (Gordillo 2013).



Figura 14. Área de concentración de materiales fragmentados diversos, en el sector noreste del E5 (foto de Inés Gordillo).

Figure 14. Area with a concentration of multiple fragmented materials in the Northeast sector of E5 (photograph by Inés Gordillo).

Los resultados obtenidos hasta el momento sugieren que, si bien muchas piezas de *facto* habrían sido destruidas por el colapso del techo, algunas de ellas estuvieron fragmentadas previamente a ese evento. Se trata de las piezas 3, 4, 114 y 13, y tentativamente también las piezas 5, 117, y 119. No obstante, para avanzar sobre estos resultados se requerirá de estudios experimentales orientados a reconocer las propiedades mecánicas de las piezas, especialmente su resistencia al quiebre en función de distintas variables: tamaño y forma de la pieza, temperatura de cocción (Mabry et. al. 1988), composición y textura de la pasta (Bronitsky y Hamer 1986), y grosor de la pieza (Beck 2002, Neupert 1994).

Por último, a partir de los primeros análisis de experimentación con piezas elaboradas en laboratorio podemos considerar el uso de herramientas para la ruptura intencional de vasijas. En ese sentido, la pieza 3 presenta rasgos diagnósticos de ruptura con una herramienta punzante, ya que muestra un claro punto de impacto indicado por un cono hertziano y fracturas radiales (figura 15). El golpe se produjo desde el exterior de la vasija y, considerando el tamaño del cono, la herramienta no debe haber tenido más de 10mm de diámetro. Al respecto, su pasta fina y su cocción a más altas temperaturas son atributos rentables para observar ciertos rasgos de manera mucho más clara. En definitiva, considerando los rasgos de impacto, su notable dispersión, termoalteración diferencial y fragmentación, es claro que esta vasija fue destruida intencionalmente con una herramienta antes del colapso de los techos quemados.

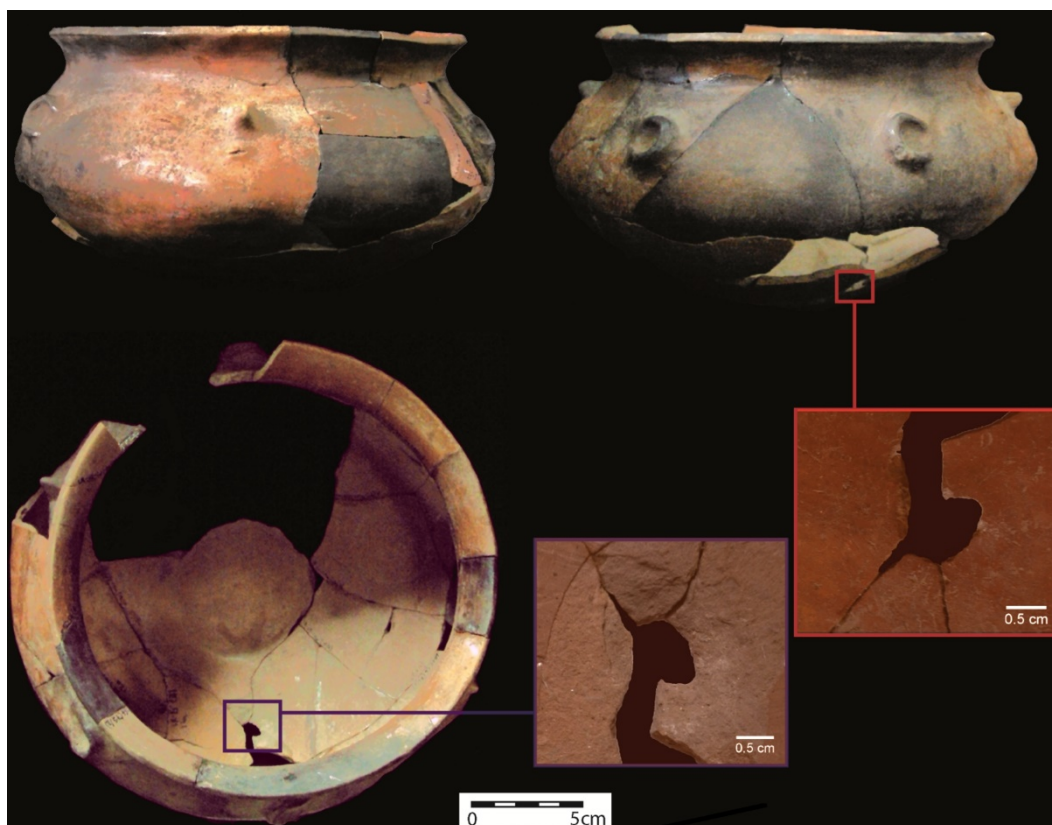


Figura 15. Pieza 3, con sus singulares propiedades de termoalteración y fragmentación, y un punto de impacto identificado claramente. **Nota.** El punto de impacto es indicado por un cono hertziano observado al interior (cuadro azul) y exterior (cuadro rojo) de la vasija.

Figure 15. Vessel 3, with its distinctive traces of thermal-alteration and fragmentation, as well as a clearly identifiable impact point. **Note.** The impact point is indicated by a Hertzian cone observed in the interior (blue square) and exterior (red square) of the vessel.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como ya mencionamos, los incendios deliberados constituyen una práctica reconocida en distintos lugares y tiempos. En el Neolítico del Sureste europeo, por ejemplo, la amplia extensión de prácticas de clausura y abandono centradas en el incendio de la casa al final de su ciclo de vida, ha llevado a denominar el Neolítico local como “Horizonte de las casas quemadas” (Tringham 2005). La quema ceremonial de estructuras y unidades residenciales también ha sido registrada en distintos sitios del área mesoamericana (Ashmore 2000). Los arqueólogos del sudoeste de EE. UU. reconocen actividades ‘ritualizadas’ de cierre que involucran el incendio y el entierro de estructuras, así como de sitios enteros (LaMotta y Schiffer 1999; Walker 2009; Wilshusen 1986). También en la costa oeste de EE. UU. se han reconocido actos de destrucción intencional con motivos de ritos de duelo (Hull, Douglass y York 2013). En el mismo Noroeste Argentino (NOA), hay evidencias de incendios de casas y sitios correspondientes a distintos períodos y contextos (Gordillo 2013). Estos y otros estudios sobre el tema muestran que el proceso de despoblamiento, el des-habitar, pone en juego una variedad de prácticas comprometidas con la cultura material que, como vimos, comprenden distintos tipos de ofrendas y sacrificios de objetos, alteración y extracción de materiales, quemadas deliberadas, cierre de accesos y otros actos de clausura. Las mismas



varían en virtud de las dimensiones del abandono referidas a sus alcances espaciales (intra-sitio, sitio, localidad, región), a los modos y tiempos que adquiere el proceso (planificados/no planificados, graduales/abruptos y temporarios/definitivos), así como de la existencia o no de expectativas de retorno y la situación del nuevo destino (Gordillo 2013).

En La Rinconada parecen haberse realizado muchas de estas acciones. El registro arqueológico es consistente con la idea de destrucción intencional de ciertos objetos- principalmente de alfarería- previa a los incendios del sitio (figura 16), como parte de una secuencia de actos simbólicos que precedieron al abandono del lugar. Tales prácticas se habrían realizado de manera selectiva, privilegiando sólo a ciertos objetos para ese fin, en los espacios privados y semipúblicos, antes del incendio y colapso de los techos (Gordillo 2013, Gordillo y Vindrola-Adrós 2017). Siguiendo a Chapman (1999), consideramos que para comprender enteramente el fenómeno del incendio general del sitio es necesario tomar en cuenta las acciones deliberadas de destrucción o depositación previas al mismo, y viceversa. Así, podríamos considerar que son procesos cuyo significado se constituye mutuamente.



Figura 16. Los incendios finales del sitio La Rinconada. Reconstrucción virtual gentileza de Wolf House Films.
Figure 16. The final fires of the La Rinconada site. Virtual reconstruction kindly provided by Wolf House Films.

En este trabajo hemos centrado la atención en la destrucción intencional de los artefactos cerámicos. Los resultados obtenidos corroboran la existencia de algunas vasijas fragmentadas voluntariamente antes de los incendios desatados en el sitio. Los contextos de hallazgo, las condiciones de fragmentación y dispersión, así como la manera en que incidió el fuego sobre el material fragmentado, señalan muy claramente que hay tres piezas en esa situación, a las que muy probablemente se sumen al menos otras tantas vasijas más de la muestra.

Estos mismos análisis sugieren también acciones de traslado y depositación simbólica de materiales en determinadas locaciones a modo de ofrenda y sacrificio de objetos o de algún otro ritual de cierre. El conjunto de abundantes materiales dispares y fragmentados, concentrados en un acotado espacio al nordeste del patio, sugiere la existencia de tales prácticas y abre la posibilidad de evaluar y reflexionar sobre su rol y magnitud dentro de los procesos de deshabitar y, por otro lado, reconocer su particular incidencia en la formación de sitios.



Es factible sumar a nuestra interpretación los restos óseos humanos hallados sobre los antiguos pisos, en áreas restringidas y en asociación con los otros materiales de *facto*. Se trata casi exclusivamente de cráneos, los que exhiben un alto grado de fragmentación, diversos grados de termoalteración (exposición directa al fuego y hervido), algunas huellas de corte intencional y golpes con objetos contundentes (Gordillo y Solari 2009, Solari et al. 2013) (figura 17). Podemos pensar que algunas de estas acciones formaron parte de la misma clase de gestiones rituales y que algunos cráneos humanos, como algunas vasijas, fueron sacrificados mediante su destrucción en el acto de clausura.

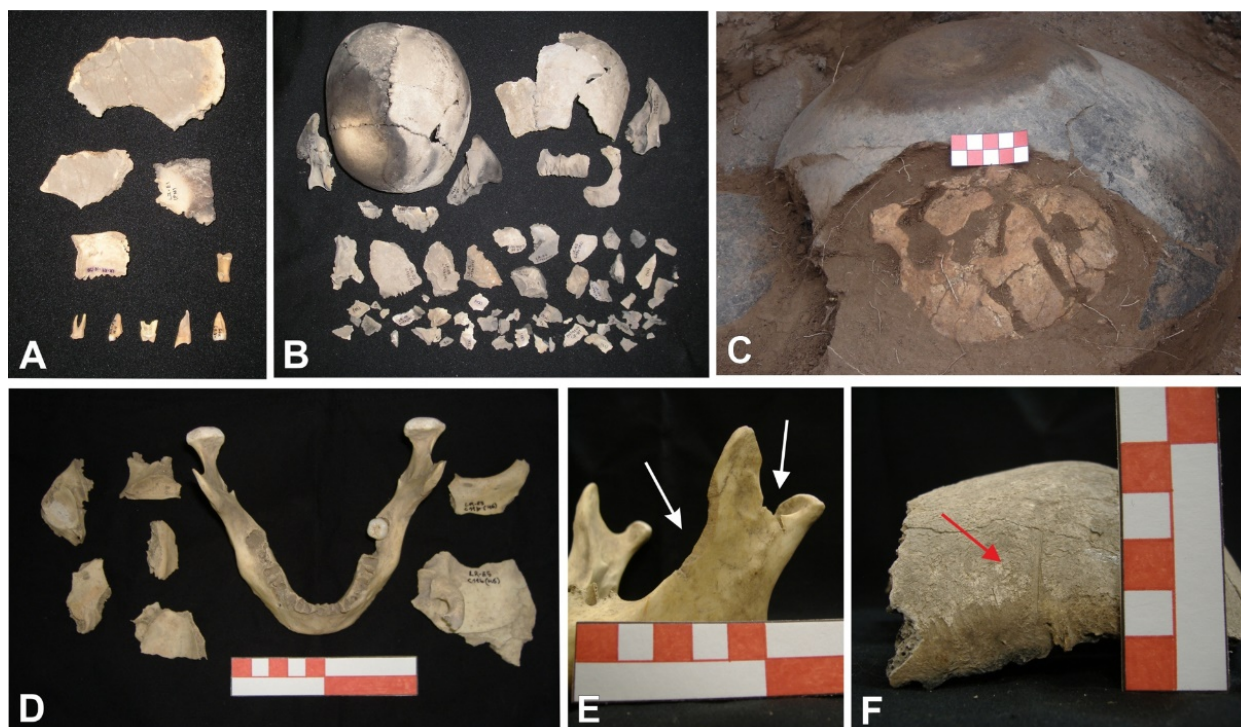


Figura 17. Restos óseos humanos de La Rinconada, procedentes de plataforma E1 (a) y de E5. **Nota.** Plataforma E1 (a) y de E5: (b) quemados y fragmentados, (c) sin marcas ni alteraciones térmicas, (d) con marcas de corte y alteración térmica por hervido, (e) detalle de las marcas de corte en la mandíbula y (f) detalle de fragmento de hueso parietal con marca de corte (tomado de Solari y Gordillo 2017).

Figure 17. Human remains from La Rinconada, found within platform E1 (a) and patio E5. **Note.** Platform E1 (a) and patio E5: (b) burnt and fragmented bones, (c) bones without marks or signs of thermal-alteration, (d) bones with cutmarks and thermal-alteration through boiling, (e) detail of cutmarks in a mandible, and (f) detail of a parietal bone with a cutmark (after Solari and Gordillo 2017).

Las prácticas destructivas -incluidos los incendios- que parecen tan contundentes en La Rinconada, se asocian a un proceso de abandono definitivo y no hemos distinguido eventos recurrentes de ese tipo durante el lapso de ocupación del sitio, antes de su final. No hay evidencias que denoten acciones repetidas de destrucción-desocupación-reocupación. En estos términos, las prácticas de destrucción deliberada de objetos y, si es el caso, la quema a gran escala no denotan el carácter cíclico que caracteriza a algunas otras sociedades, como el caso histórica y geográficamente cercano de Alamito (Gordillo y Leiton 2015).



No obstante, sí podemos visualizar que el valor del material destruido parece haber tenido un particular significado y valor en la vida y el pensamiento de estas personas. Es oportuno considerar, por ejemplo, el caso del montículo- plataforma (ver figura 3 y descripción *supra*). Se trata de la construcción maciza más notable del sitio, donde ese material fue acumulado, y luego delimitado y contenido por paredes de piedra formando una estructura sobreelevada y escenográfica que sirvió de base a prácticas ceremoniales de carácter comunal (Gordillo 2004). De esa manera, se preservó el testimonio de las generaciones anteriores en un espacio confinado y jerarquizado (Cruz 2006, Gordillo 2007). Allí, la mal denominada ‘basura’ -que alude a la historia del lugar- se constituye como el soporte físico y simbólico del rito público: “El pasado doméstico trasciende en el ámbito público, dentro del cual se construye la memoria colectiva -en parte materializada en la basura- mediante un viejo discurso material que plantea un nuevo régimen de interpretación espacial y social” (Gordillo 2007: 86).

Entonces, las cosas rotas parecen haber tenido otra dimensión en aquella forma pensar y hacer el mundo. Las cosas rotas también son sagradas. Son memoria y proyección. Hacia el pasado, aluden a los ancestros; hacia el porvenir, abren nuevos caminos. En el caso que aquí hemos tratado, la destrucción fue probablemente la acción que permitió la partida, que dio fuerza o impulso para arrancar hacia un nuevo destino.

Enfocar únicamente el deseo de preservar y el miedo a la pérdida resulta insuficiente para comprender las prácticas de destrucción. Podemos considerar que, en ocasiones, la posibilidad de la pérdida es también la de liberación y, entonces, reconocer que la destrucción es lo deseado de acuerdo con ciertos esquemas prácticos y sistemas de creencias. Esa posibilidad de liberación es lo que resulta de la mortalidad de las cosas y podemos considerar, entonces, que “la destrucción deliberada no fue simplemente un acto simbólico, fue pensada como facilitadora para la transformación de un estado a otro” (Brück 2006: 297). Creemos que este universo práctico de la clausura del sitio (destrucción/depositación) y su abandono ocurrió como un mecanismo de superación y, de esta manera, vemos como el sacrificio de lo material también objetiva, genera nuevos sentidos a partir de los viejos, y así provee herramientas para lidiar y superar situaciones particularmente críticas como el abandono.

Bibliografía

- Appadurai, A. (1986). Introduction: commodities and the politics of value. En A. Appadurai (Ed.), *The social life of things. Commodities in cultural perspective* (pp. 3-63). Cambridge University Press.
- Ares, L. M. (2007). *De patio en patio. Una mirada a los patios del Noroeste argentino prehispánico, desde La Rinconada de Ambato*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1025>
- Ashmore, W. (2000). Leaving home abruptly. *Mayab*, 13, 108-112.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2774941>
- Baudrillard, J. (2000). *El espejo de la producción*. Gedisa.
- Beck, M.E. (2002). The ball-on-three-ball test for tensile strength: refined methodology and results for three Hohokam ceramic types. *American Antiquity*, 67, 558-569.
<https://doi.org/10.2307/1593826>
- Berthoud, G. y Sabelli, F. (1979). Our obsolete production mentality: the heresy of the communal formation. *Current Anthropology*, 20, 745-760.
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/202376>



- Boas, F. (1920). The social organization of the Kwakiutl. *American Anthropologist*, 22, 111-126.
<https://www.jstor.org/stable/659966>
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (2010). *El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura*. Siglo XXI.
- Bronitsky, G. y Hamer, R. (1986). Experiments in ceramic technology: the effect of various tempering materials on impact and thermal-shock resistance. *American Antiquity*, 51, 89–101.
<https://doi.org/10.2307/280396>
- Brugge, D. (1978). A comparative study of Navajo mortuary practices. *American Indian Quarterly*, 4, 309-338. <https://www.jstor.org/stable/1184560>
- Brück, J. (2006). Fragmentation, personhood and the social construction of technology in Middle and Late Bronze Age Britain. *Cambridge Archaeological Journal*, 16(3), 297-315.
<https://doi.org/10.1017/S0959774306000187>
- Byrd, J. E. y Owens Jr, D. (1997). A method for measuring relative abundance of fragmented archaeological ceramics. *Journal of Field Archaeology*, 24, 315-320.
<https://doi.org/10.1179/009346997792208168>
- Calomino, E. A. (2012). *La cerámica en los espacios semipúblicos de la Rinconada durante el periodo medio (Siglos VII-XII d.C.) (Departamento de Ambato, Catamarca)*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Chapman, J. (1999). Deliberate house-burning in the prehistory of Central and Eastern Europe. En Gustafsson, A. y H., Karlsson (Eds.), *Glyfer och arkeologiska rum— en vänbok till Jarl Nordbladh* (pp. 113-126). University of Gteborg Press.
- Chapman, J. (2000). *Fragmentation in archaeology. People, places and broken objects in the prehistory of South Eastern Europe*. Routledge.
- Chapman, J. y Gaydarska, B. (2006). *Parts and wholes: fragmentation in prehistoric context*. Oxbow books.
- Colloredo-Mansfeld, R. (2003). Introduction. Matter unbound. *Journal of Material Culture*, 8(3), 245-254.
<https://doi.org/10.1177/13591835030083001>
- Cruz, P. (2006). Complejidad y heterogeneidad en los Andes meridionales durante el Período de Integración Regional (siglos IV-X d. C.). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 35(2), 121-148. <https://doi.org/10.4000/bifea.4527>
- Descola, P. (2013). *Beyond nature and culture*. University of Chicago Press.
- Farrington, I. (2014). The abandonment process at Tambokancha (Zurite, Cuzco): Inca actions and rituals of site closure. *Revista Hucaypata*, 8, 6-30.
- Gastaldi, M.R. (2010). *Cultura material, construcción de identidades y transformaciones sociales en el Valle de Ambato durante el primer milenio D.C.* Tesis de doctorado. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/5316>
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. University of California Press.
- Gordillo, I. (2004). *Organización socioespacial y religión en Ambato, Catamarca: el sitio ceremonial de La Rinconada*. Tesis de Doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
<http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/6917>
- Gordillo, I. (2007). Detrás de las paredes... Arquitectura y espacios domésticos en La Rinconada (Ambato, Catamarca). En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (Eds.), *Procesos sociales prehispánicos en los Andes Meridionales: perspectivas desde la casa, la comunidad y el territorio* (pp. 65-98). Editorial Brujas.



- Gordillo, I. (2009). *El sitio ceremonial de La Rinconada: Organización socioespacial y religión en Ambato, (Catamarca, Argentina)*. British Archaeological Reports, International Series 7, Oxford.
- Gordillo, I. (2010). De piedra, tierra y madera. Arquitectura y prácticas sociales en la Iglesia de los Indios (Ambato, Catamarca). En M. E. Albeck; M.C. Scattolin y M. A. Korstanje (Eds.), *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado* (pp. 155-185). Universidad Nacional de Jujuy.
- Gordillo, I. (2013). Paisajes del abandono. En I. G. Gordillo y J. M. Vaquer (Eds.), *La espacialidad en arqueología. Enfoques, métodos y aplicación* (pp. 345-389). Abya-Yala.
- Gordillo, I. y Leiton, D. (2015). El abandono en las sociedades formativas del Noroeste argentino. Casos y discusión. En: A. Korstanje, M. Lazzari, M. Basile, F. Bugliani, V. Lema, L. Pereyra Domingorena y M. Quesada (Eds.) *Crónicas materiales precolombinas. Arqueología de los primeros poblados del Noroeste Argentino* (pp. 635-661). Sociedad Argentina de Antropología.
- Gordillo, I. y Solari, A. (2009). Prácticas mortuorias entre las poblaciones Aguada del Valle de Ambato (Catamarca, Argentina). *Revista española Antropología Americana*, 39, 31-51.
<https://revistas.ucm.es/index.php/REAA/article/view/REAA0909110031A>
- Gordillo, I. y Vindrola-Padrós, B. (2017). Destruction and abandonment practices in La Rinconada, Ambato (Catamarca, Argentina). *Antiquity*, 91(355), 155-172.
<https://doi.org/10.15184/aqy.2016.259>
- Gosden C. y Marshall, Y. (1999). The cultural biography of objects. *World Archaeology*, 31(2), 169-178.
<https://doi.org/10.1080/00438243.1999.9980439>
- Hayden, B. y Cannon, A. (1983). Where the garbage goes: refuse disposal in the Maya highlands. *Journal of Anthropological Archaeology*, 2, 117-163. [https://doi.org/10.1016/0278-4165\(83\)90010-7](https://doi.org/10.1016/0278-4165(83)90010-7)
- Heizer, R. (1978). *Handbook of North American Indians. Volume 8: California*. Smithsonian Institution Press.
- Hull, K. L., Douglass, J.G. y York, A.L. (2013). Recongnizing ritual action and intent in communal mourning features on the Southern California Coast. *American Antiquity*, 78(1), 24-47.
<https://doi.org/10.7183/0002-7316.78.1.24>
- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.
- Kopytoff, I. (1986). The cultural biography of things: commoditization as process. En A. Appadurai (Ed.), *The social life of things. Commodities in cultural perspective* (pp. 64-94). Cambridge University Press.
- Küchler, S. (1988). Malangan: objects, sacrifice and the production of memory. *American Ethnologist*, 15(4), 625-637. <https://doi.org/10.1525/ae.1988.15.4.02a00020>
- La Motta, V. y Schiffer, M. (1999). Formation processes of house floor assemblages. En P. Allison (Ed.), *The archaeology of household activities* (pp. 19-29). Routledge.
- Lane, K., Huaman Oros, O., Whitlock, B., Coll, L., French, C. y Beresford-Jones, D. (2016). Anatomía de un abandono. El caso de Viejo Sangayaico [SAN 1], Huancavelica. *Inka Llaqta*, 4, 85-97.
- Lindskoug, H. (2016). *Forest fires and abandonment patterns from the Aguada culture, Northwest Argentina: a paleoenvironmental study based on the analysis of microcharcoals in the Ambato Valley, Catamarca Province*. BAR Publishing.
- Mabry, J., Skibo, J., Schiffer, M. y Kvamme, K. (1988) Use of falling-weight tester for assessing ceramic impact strength. *American Antiquity*, 53(4), 829-839. <https://doi.org/10.2307/281122>
- Marconetto, M. B. y Gordillo, I. (2009). Los techos del vecino. Análisis antracológico de restos de construcción carbonizados de los sitios iglesia de los indios y piedras blancas (Dto. Ambato, Catamarca). *Darviniana*, 46(2), 213-226.



- Miller, D. (1987). *Material culture and mass consumption*. Basil Blackwell Inc.
- Neupert, M. A. (1994). Strength testing archaeological ceramics: a new perspective. *American Antiquity*, 59(4), 709-723. <https://doi.org/10.2307/282344>
- Orton, C. y Hughes, M. (2013). *Pottery in archaeology*. Cambridge University Press.
- Pelegrin, J. (2005). Remarks about archaeological techniques and methods of knapping: elements of a cognitive approach to stone knapping. En V. Roux y B. Bril (Eds.), *Stone knapping. The necessary conditions for a uniquely hominin behavior* (pp. 23-34). McDonald Institute Monographs.
- Schiffer, M. B. (1972). Archaeological context and systemic context. *American Antiquity*, 37(2), 156-165. <https://doi.org/10.2307/278203>
- Schiffer, M. B. (1983). Toward the identification of formation processes. *American Antiquity*, 48, 675-706. <https://doi.org/10.2307/279771>
- Skibo, J. M. (1992). *Pottery function: a use-alteration perspective*. Springer.
- Skibo, J. M. (2013). *Understanding pottery function*. Springer.
- Solari, A. y Gordillo, I. (2017). ¿Práctica real o imaginaria? El sacrificio humano en las sociedades Aguada del Periodo de Integración Regional (ca. 600-1200 d. C.) en el Noroeste argentino. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 46(2), 352-376.
- Solari, A., Olivera, D., Gordillo, I., Bosch, P., Fetter, G., Lara L.H. y Novelo, O. (2013). Cooked bones? Method and practice for identifying bones treated at low temperature. *International Journal of Osteoarchaeology*, 25(4), 426-440. <https://doi.org/10.1002/oa.2311>
- Stevanović, M. (1997). The age of clay: the social dynamics of house destruction. *Journal of Anthropological Archaeology*, 16, 334-395. <https://doi.org/10.1006/jaar.1997.0310>
- Subhash, G., Maiti, S., Geubelle, P.H. y Ghosh, D. (2008). Recent advances in dynamic indentation fracture, impact damage and fragmentation of ceramics. *Journal of the American Ceramic Society*, 91(9), 2777-2791. <https://doi.org/10.1111/j.1551-2916.2008.02624.x>
- Svoboda, A. y Eguia, L. (2010). Nuevas aproximaciones a los conjuntos arqueofaunísticos del patio E5 de La Rinconada Valle de Ambato, Catamarca. En M. De Nigris, P. M. Fernández, M. Giardina, A. F. Gil, M. A. Gutiérrez, A. Izeta, G. Neme y H. D. Jacobaccio (Eds.), *Zooarqueología a principios del siglo xxi: aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (pp. 593-602). Ediciones del Espinillo.
- Tringham, R. (1990). Conclusion: Selevac in the wider context of European prehistory. En R. Tringham y D. Kršić (Eds.), *Selevac: a neolithic village in Yugoslavia* (pp. 567-616). Institute of Archaeology Press.
- Tringham, R. (2005). Weaving house life and death into places: a blueprint for a hypermedia narrative. En D. Bailey, A. Whittle, y V. Cummings (Eds.), *(Un)settling the Neolithic* (pp. 98-111). Oxbow Books.
- Verhoeven, M. (2000). Death, fire and abandonment: ritual practice at late Neolithic Tell Sabi Abyad, Syria. *Archaeological Dialogues*, 7, 46-65. <https://doi.org/10.1017/S1380203800001598>
- Vindrola-Padrós, B. (2014). *Preparatio mortis: las prácticas de destrucción en el sitio La Rinconada (depto. Ambato, Catamarca), ca. 1200 D.C.* Tesis de Licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Vindrola-Padrós, B. (2015). *The narratives of fractured pots: Understanding pottery breakage through an experimental approach*. Tesis de Maestría. Institute of Archaeology, University College London.
- Vindrola-Padrós, B. (2017). Understanding pottery breakage through an experimental approach: preliminary results. *Past the Newsletter of the Prehistoric Society*. University College London.
- Walker, W. (2009). Warfare and the Practice of Supernatural Agents. En A.E. Nielsen y W. H. Walker



(Eds.), *Warfare in cultural context: practice, agency, and the archaeology of violence* (pp. 109-217). University of Arizona Press.

Wilshusen, R. H. (1986). The relationship between abandonment mode and ritual use in Pueblo I Anasazi Protokivas, *Journal of Field Archaeology*, 13(2), 245-254.
<https://doi.org/10.1179/jfa.1986.13.2.245>

Recibido el 25 jun 2020

Aceptado el 13 ago 2020