

LOS ARTEFACTOS DE ROCA COMO ARCHIVOS DEL PASADO

7.000 AÑOS DE OCUPACIONES HUMANAS EN MOAT

ARTÍCULO PRINCIPAL

Artefactos de roca como archivos del pasado. Autoras:
Oriana Hernandez Herrero, Nélida Marcela Pal y
Angélica Montserrat Tivoli. La Lupa N° 28, julio 2026,
14-19, 2796-7360.

Los seres humanos somos una de las pocas especies que elaboramos tecnología para resolver necesidades cotidianas. Hoy accedemos a una amplia variedad de herramientas en ferias, bazares, ferreterías, etc. Pero ¿cómo las obtenían quienes habitaron las costas del Onashaga (canal Beagle) hace unos 7.000 años?

En este artículo exploramos cómo producían tecnología lítica -artefactos o herramientas de roca- las personas que habitaron Moat. A partir del estudio del conjunto artefactual del sitio Heshkaia 60 buscamos responder: ¿cómo elaboraban las herramientas líticas?, ¿todas las rocas servían por igual?, ¿cómo las elegían? y ¿para qué las usaban?

• EL CASO DE ESTUDIO: HESHKAIA 60

La arqueología estudia el pasado a partir de los restos materiales que dejaron las personas. Por eso, el contexto en que se encuentran esos materiales es tan importante como los propios hallazgos. En Moat, el sitio arqueológico Heshkaia 60 (**FIGURA 1**) presenta tres particularidades. En primer lugar, es el único caso de Moat con una cronología tan antigua, que nos remonta al **Holoceno medio** (entre 7000 y 5300 años **antes del presente**). En segundo lugar, a diferencia de la mayoría de los sitios del Onashaga, no es un **conchero**: los materiales están depositados en capas sucesivas de sedimentos. Por último, y posiblemente relacionado con estas condiciones de enterramiento, sólo se preservó el conjunto de artefactos líticos.

Los materiales arqueológicos aportan información si se conserva su contexto.

En caso de hallar alguno, no lo manipules: comunícalo con los organismos provinciales de cultura o patrimonio. Están protegidos por la Ley Nacional N° 25.743 y la Ley provincial N° 370.



FIGURA 1. Ubicación de Heshkaia 60 e imágenes del proceso de excavación. La imagen izquierda fue tomada por Atilio Francisco Zangrando.





·¿CÓMO ELABORABAN LAS HERRAMIENTAS LÍTICAS?

imaginemos que las personas necesitaban un cuchillo y tenían que hacerlo a partir de una roca. Este proceso, denominado secuencia de manufactura, comenzaba con la búsqueda y selección de la materia prima. Luego, con golpes controlados con otra roca, desprendían lascas (fragmentos) de un núcleo, es decir, la roca original (FIGURA 2). Algunas de esas lascas se convertían en herramientas mediante pequeñas extracciones en sus bordes —que en arqueología llamamos “retoques”—, realizadas con golpes suaves o presión. Tanto al obtener lascas como al retocarlas se generaban desechos de talla: fragmentos que no se utilizaban.

·¿TODAS LAS ROCAS SERVÍAN POR IGUAL?

En Heshkaia 60 se identificaron secuencias de manufactura completas para rocas volcánicas, rocas metamórficas, lutitas y fangolitas, lo que indica que todo el proceso de talla ocurrió en el sitio. Las rocas volcánicas y las metamórficas, de **calidad para la talla** regular a buena, fueron las más elegidas por los grupos humanos. No obstante, la mayoría de las herramientas confeccionadas con estas materias primas fueron descartadas sin haber sido muy aprovechadas. La lutita y la fangolita, rocas sedimentarias de



FIGURA 2.
Artefactos del conjunto artefactual lítico de Heshkaia 60.

grano fino y muy buena calidad, aparecen en menor proporción, pero se extrajeron todas las lascas posibles de sus núcleos y se seleccionaron especialmente para confeccionar herramientas con múltiples filos.

En cambio, el cuarzo y la obsidiana verde presentan secuencias de manufactura incompletas, lo que indica que parte del proceso de manufactura ocurrió fuera del sitio. El cuarzo, de calidad regular para la talla, está representado en bajos porcentajes y aparece exclusivamente como desechos. La obsidiana verde, un vidrio volcánico de textura homogénea y excelente calidad para la talla, aparece en proporciones muy bajas (menos del 1%), principalmente como fragmentos de herramientas y desechos de formatización de filos. Si sólo importara la calidad para la talla, la lutita, la fangolita y la obsidiana verde habrían sido las rocas más elegidas en el sitio. Pero no fue así: el conjunto está compuesto mayormente por rocas volcánicas y metamórficas. No obstante, cada vez que utilizaron lutita, fangolita u obsidiana verde, las aprovecharon al máximo, ¿qué nos estará indicando eso?

- ¿CÓMO ELEGÍAN LAS ROCAS?

Para comprender las elecciones es necesario considerar el inicio de la secuencia de manufactura. Esto nos conduce a indagar la composición del paisaje lítico local y regional: ¿dónde podían obtener las materias primas líticas? Los antecedentes indican que las rocas volcánicas y metamórficas, la lutita, la fangolita y el cuarzo se encuentran en el entorno local. En cambio, la fuente de obsidiana verde se estima a 400 km en línea recta desde Moat, en torno al seno Otway (Chile).

Ahora bien, dentro del espacio local, ¿las rocas se encuentran igualmente abundantes? Para evaluar la disponibilidad de las distintas materias primas líticas en la localidad se realizó un muestreo sistemático de **depósitos secundarios** en **paleoplayas**, playas activas, **drumlins** y en la desembocadura del río Moat (**FIGURA 3**).

El análisis de 600 bloques y guijarros mostró que la selección respondió a múltiples factores.

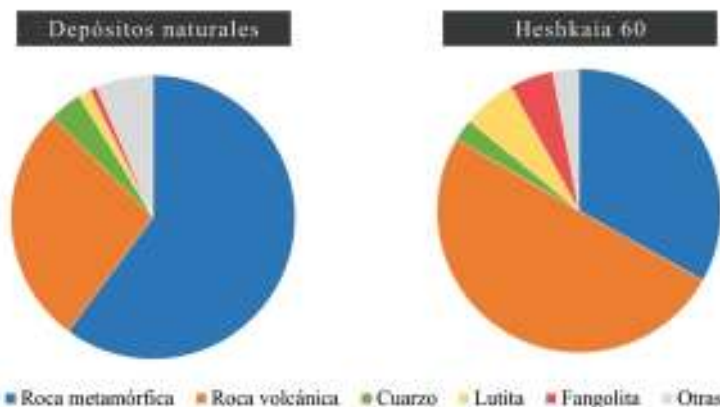
La disponibilidad tuvo un papel importante, ya que las rocas predominantes en el entorno local coinciden con las más frecuentes en el registro arqueológico (**FIGURA 4A**). Aun así, la lutita y la fangolita fueron elegidas en proporciones muy superiores a lo que se encuentran en la naturaleza, lo que indica que los humanos las buscaban intencionalmente.

La calidad para la talla constituyó otro factor determinante: mientras en los depósitos naturales predominan rocas de calidad mala a regular, en Heshkaia 60 sólo se registran calidades regulares a muy buenas, con clara preferencia por las buenas y muy buenas (**FIGURA 4B**). Además, cerca de la mitad de las rocas del entorno contiene **impurezas** que dificultan la talla, rasgo casi ausente en los núcleos arqueológicos. En cuanto al tamaño, aunque en el paisaje abundan rocas medianas y grandes, en el conjunto arqueológico sólo se registran núcleos grandes y muy grandes.

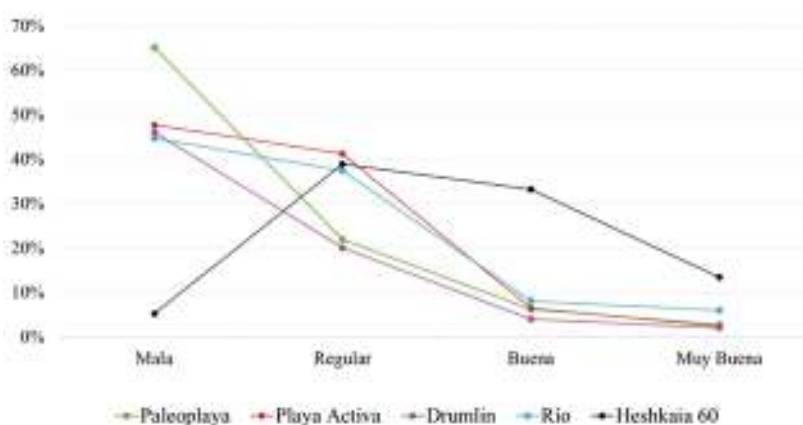


FIGURA 3.
Muestreos en depósitos secundarios de Moat.





«
FIGURA 4.
Representación comparativa de
las materias primas líticas en
depósitos naturales y en el sitio
Heshkaia 60 según el tipo (A) y la
calidad (B).



En conjunto, estos datos indican que las personas que habitaron este espacio seleccionaron muy cuidadosamente las rocas que necesitaban para realizar sus herramientas.

• ¿PARA QUÉ LAS USABAN?

El análisis funcional, realizado mediante microscopía, permite determinar cómo se utilizaron los artefactos. Las herramientas elaboradas en roca volcánica se utilizaron para cortar madera y materiales duros indeterminados (hueso u otros) (FIGURA 5). Las hechas en roca metamórfica las aprovecharon para trabajar hueso y combinaron corte y raspado. Las confeccionadas en lutita las usaron para raspar exclusivamente madera y material duro indeterminado. Este estudio permitió identificar el aprovechamiento de recursos que no se preservaron en Heshkaia 60. El trabajo intensivo sobre hueso y madera pudo haber estado vinculado con la manufactura de otros artefactos, como arpones, mangos, remos, entre otros.

CONOCIMIENTO, ESTRATEGIAS Y REDES SOCIALES

Al integrar la información sobre disponibilidad, calidad y uso, se observa una gestión estratégica de los recursos líticos por parte de quienes habitaron Heshkaia 60. Las rocas volcánicas y metamórficas, abundantes y funcionales para múltiples tareas, fueron utilizadas de manera expeditiva: se produjeron herramientas según las necesidades inmediatas que las personas tenían en el momento de la ocupación del sitio y se descartaron en el lugar sin agotar su potencial. En contraste, la lutita, una roca escasa, pero de muy buena calidad, fue intensamente aprovechada y destinada a tareas más específicas. La obsidiana verde, ausente en el entorno local, ingresó al sitio como artefactos previamente elaborados. Aunque no se registraron rastros de uso, la conservación y aprovechamiento de las piezas sugieren un manejo cuidadoso de este recurso.

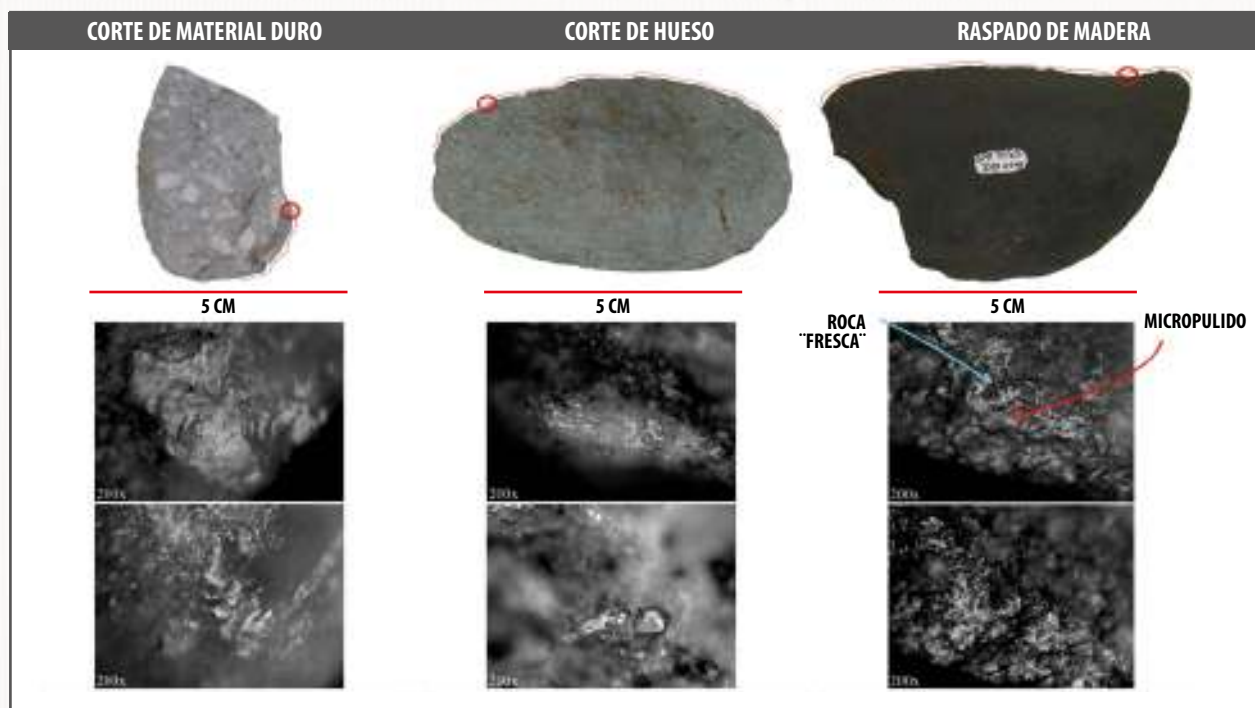


FIGURA 5.
 Herramientas líticas según actividad realizada. Se señalan los filos utilizados, los sectores con micropulidos diagnósticos y las superficies de roca "fresca" (previo al uso) y con micropulidos (posterior al uso).

De esta manera, la tecnología lítica de Heshkaia 60 se presenta como un testimonio material de decisiones basadas en la experiencia de quienes habitaron Moat durante el Holoceno medio. 🔍

Las estrategias reflejan que quienes habitaron Moat tenían un conocimiento técnico y espacial a distintas escalas. A nivel local, conocían la distribución de las materias primas y seleccionaban activamente las rocas más adecuadas a cada necesidad. A nivel regional, la obsidiana verde constituye una evidencia material de vínculos sociales en un área muy amplia, ya sea a través de viajes largos con interacciones directas, o mediante redes de intercambio basadas en relaciones sociales.

Cada decisión sobre qué roca elegir, dónde obtenerla, cómo trabajarla y para qué utilizarla, da cuenta de un conocimiento acumulado y transmitido a lo largo de generaciones.

■ ■ GLOSARIO ■ ■

HOLOCENO MEDIO: período comprendido aproximadamente entre 7000 y 4000 años antes del presente.

ANTES DEL PRESENTE: forma de datación que cuenta los años hacia atrás desde 1950.

CONCHERO: sitio arqueológico formado por grandes acumulaciones de valvas y restos de actividades humanas.

CALIDAD PARA LA TALLA: grado de aptitud de una roca para ser tallada de manera controlada.

DEPÓSITO SECUNDARIO: acumulación de rocas transportadas y redepositadas fuera de su lugar de origen por procesos naturales (agua o hielo).

PALEOPLAYA: antigua playa, actualmente cubierta por vegetación.

DRUMLIN: depósito de origen glaciar.

IMPUREZAS: irregularidades en una roca que dificultan su talla (cristales o planos de oxidación).



ORIANA HERNANDEZ HERRERO
 CADIC-CONICET
 orianaa.hernandez97@gmail.com



NÉILDA MARCELA PAL
 CADIC-CONICET



ANGÉLICA MONTSERRAT TIVOLI
 CADIC-CONICET