

# MOLIENDA A GRAN ESCALA, FIESTAS ESTATALES Y COMENSALISMO INKA: LOS MORTEROS MÚLTIPLES DE EL SHINCAL DE QUIMIVIL

Marco A. Giovannetti

Cuando se intenta trabajar con evidencias no monumentales en sitios que presentan una exuberante monumentalidad, como el emplazamiento inka El Shincal en Catamarca (Argentina), se comprende cómo la percepción arqueológica se obnubila al punto de pasar por alto registros materiales de fundamental importancia para comprender prácticas que son el foco de muchas de nuestras preguntas más frecuentes. Este es el caso de los conjuntos de morteros múltiples que hemos trabajado en los últimos 10 años en los alrededores del centro ceremonial, festivo y capital inka de una provincia sureña integrada al Qollasuyu.

Este sitio inka, según excavaciones de los '90 y nuestros estudios desde 2003, presenta características arquitectónicas que lo posicionan entre más destacados de todo el Tawantinsuyu. Si bien no presenta los enormes muros con arquitectura en sillera de los andes centrales, se destaca por sus enormes dimensiones, con una plaza central de 175 mts. de lado, una plataforma ceremonial ushnu muy destacable, un edificio público kallanka dentro de la plaza (similar a otro por fuera) varios otros edificios públicos que rodean el espacio abierto y el rasgo más monumental de todos, dos cerros de baja altura (25 mts aproximadamente por sobre la plaza) aplanados, amurallados y con accesos por muy altas escalinatas. Estos cerros presentan en su cima varios elementos que nos remiten a prácticas rituales vinculadas al adoratorio de rocas tipo waka, la observación y seguimiento astronómico y la escenificación en muchas de estas acciones cuando la plaza estuviera repleta de personas en los momentos congregativos. Nuestras hipótesis mejor fundadas nos llevan a interpretaciones donde concebimos la dinámica de este espacio involucrada en una estructura estatal inkaica que desplegaba un aparato de producción festiva con congregaciones multitudinarias. Peregrinos sujetos al Tawantinsuyu llegaban desde remotos lugares como los valles de Santa María, valles riojanos, Santiago del Estero, Quebrada de Humahuaca e incluso territorio chileno a participar de este despliegue comunal que involucraba festejos, rituales y toma y comunicación de decisiones político sociales (Giovannetti 2009, Giovannetti et al 2013). Evidencias de ofrendas y prácticas rituales dentro del sitio han salido a la luz desde las primeras intervenciones, por ejemplo, en la plataforma ushnu (Raffino et al 2004) mientras que de peregrinajes y congregaciones festivas son los últimos estudios de nuestro equipo quienes están dando cuenta de estas prácticas (Giovannetti y Raffino 2011, Giovannetti et al 2013).

La relación de los grandes conjuntos de morteros múltiples y las prácticas festivas de El Shincal de Quimivil se construyó a partir de los estudios sistemáticos que se llevaron adelante desde 2005 a esta parte con el relevamiento de 27 conjuntos rocosos graníticos medidos (Tabla 1) y mapeados a escala, fotografiados, excavados en dos casos y analizados a través de microvestigios en uno. Presentaremos a continuación una somera descripción de los conjuntos para dar paso luego a un resumen de los resultados de excavación. Sobre las conclusiones verificaremos los elementos que nos llevan a proponer la relación de los morteros múltiples y prácticas de producción de comidas y bebidas mayormente para el abastecimiento en las fiestas.

## LOS MORTEROS MÚLTIPLES: CARACTERÍSTICAS GENERALES

Identificamos hasta el momento un total de 24 conjuntos de molienda (del total de 27 rocas con oquedades) que comparten todas las características de haber sido establecidos en bloques graníticos inamovibles, es decir son todos morteros fijos. Presentan los agujeros perfectamente pulidos y dispuestos en un mismo plano horizontal aunque algunos casos inclinados o verticales son producto de movimientos posteriores de la roca. Más allá de estos

rasgos comunes opera una gran diversidad desde parámetros tales como cantidad y dimensiones de oquedades, tamaños de bloques y ubicación en relación a las ruinas principales. Algunos otros rasgos se combinan entre diferentes conjuntos lo que termina por entrelazarlos a todos en un esquema común que indica que habrían sido concebidos de una misma forma. Por ejemplo, la mayoría presenta unidades combinadas en conjunción con cupuliformes y ovals, y aún cuando estas no aparecen, algún otro rasgo morfológico se hace presente marcando una similitud. Los análisis estadísticos multivariados que generamos para todas las unidades de molienda muestran un correlato tanto en dimensiones como en morfologías relativas (Giovannetti y González 2009). Pero existen, sin embargo, algunos casos muy diferentes que expondremos en un segmento aparte.

### CONJUNTOS DE MORTEROS MÚLTIPLES

La tabla 1 reúne varias características de los conjuntos que hemos estudiado. Los organizamos en relación a un punto de referencia nodal de El Shincal, el ushnu en medio de la plaza. Calculamos, en base a la disposición y distancia relativa de cada oquedad, la cantidad de personas que habrían podido, potencialmente, moler al mismo tiempo en cada conjunto. Esto nos brindó un sorprendente número de 171 personas totales pero hay que reconocer que algunos conjuntos no se identificarían con una molienda colectiva ya que llevan escasas unidades en su superficie.

Como se aprecia en la tabla 1, sobresale el conjunto EGP (figura C) con 61 unidades totales con morfologías cupuliformes (las más numerosas), ovals y combinadas dobles. Si bien es el más numeroso, no es el que mayor número de personas habría soportado moliendo en un mismo momento, mérito que le corresponde al otro complejo numeroso denominado Albá (figura E). Otros conjuntos numerosos como “Formas Raras” (figuras F1 y F2) a pesar de concentrar una gran cantidad de oquedades, su disposición es tan cerrada que el número de potenciales personas moliendo no se condice con tantos morteros. En un sector de las ruinas de El Shincal y en las afueras pero relativamente cerca encontramos dos conjuntos que también habrían sido multitudinarios, “Ruinas” (figuras D1 y D2) y “El Escondido” (figura B) respectivamente. El primero es un complejo de tres rocas diferentes espaciadas por pocos metros. Mucha cerámica de varios estilos, pero principalmente inka provincial fue recolectada en la superficie que separa a las tres rocas.

Todos estos conjuntos se construyeron sobre grandes bloques de superficie plana y con trabajo de pulimentación total, tanto las oquedades como el espacio por fuera de las mismas.

Por otra parte, varios se han encontrado enterrados o semienterrados (EGP, Albá, Graciela Ramos 1 [figura I], Celsa Ramos y Beyido [figura M]). Otros en disposición horizontal perfectamente visibles y un pequeño grupo de tres (Piedra Volcada, Arroyo Simbolar, Entrada del Quimivil y La Isla) en posición inclinada o vertical, indicio de haber sufrido movimiento natural o quizás antrópico. Uno levemente inclinado, Peña Colorada (figura H), puede no haber sufrido movimiento posterior pero su superficie es perfectamente utilizable para moler.

Otro rasgo importante de su ubicación es la relación de varios conjuntos con cuerpos de agua. Algunos como Entrada del Quimivil, La Isla, o Los Talas se encuentran sobre las márgenes del río Quimivil. Arroyo Simbolar (figura K), Piedra Volcada (figura A), Gran Roca Ovalada (figura L) y Andenes (figura G) sobre cursos menores intermitentes. Por último otros se relacionan con conductos de agua artificiales, antiguos canales o canales modernos posiblemente reutilizados (Albá, Basural, El Escondido y Formas Raras). Por último EGP se ubica sobre el borde de una gran cárcava de erosión, no sabemos si un curso de agua habría sido su origen.

Debemos indudablemente reconocer que no todos los conjuntos de rocas fijas pueden ser considerados morteros

---

<sup>1</sup> Utilizamos tres categorías para clasificar las diferentes oquedades distinguidas en la descripción de los morteros de El Shincal (Giovannetti 2009b). En primer lugar llamamos conjunto a la roca con la totalidad de oquedades y unidades de molienda a cada una de estas. Las últimas, a su vez, fueron distinguidas a partir de tres morfologías, cupuliformes, ovals y combinadas cuando dos o más no presentaban una separación en alguno de sus laterales (Fig 1 D2 y F2).

múltiples o colectivos. Puede comprobarse en la tabla de datos que “Basural”, “La Toma” y “San Isidro” no habrán soportado más de una persona. O apenas dos, como los conjuntos “Mariela Morales” y “Graciela Ramos 2”. Se ubican todos dentro del radio, e incluso muy cercanamente, de los demás conjuntos pero deberemos contrastar con excavaciones y estudios más detallados su adscripción a prácticas culturales que quizás no se vinculen directamente con la producción estatal a gran escala.

### QUEDADES RITUALES

Sobre dos de los cerros más significativos en el paisaje inmediato de El Shincal, el Divisadero y Loma Larga ubicamos oquedades profundas talladas en la roca viva granítica. Lo mismo sobre un complejo excepcional para el paso del agua como Piedra Raja (Giovannetti y Raffino 2011) y el conjunto sobre el Cerro Aterrazado Oeste (figura N). A excepción de este último caso, no se encontró evidencia alguna de pulido en el interior de las otras oquedades lo que sugiere que fueron confeccionadas con otros fines. El Cerro Divisadero posee dos, una ubicada en la roca más alta (figura N) y visible con una excelente vista del paisaje. El cerro Loma Larga tiene las mismas características (figura O). En ambos casos son cupuliformes a diferencia de aquel de Piedra Raja que apenas supera los 3 cm de profundidad. En este caso se ubica por encima de un bloque del cerro que sirve como pared de un pasadizo de mts de alto.

El conjunto “Cerro Aterrazado Oeste” se compone de tres unidades, una cupuliforme, un oval y un compuesto doble. Es llamativo que se observe una morfología de cada tipo de los que pudimos registrar, como si se representara la unidad mínima de combinatoria dentro de toda la variedad morfológica de los conjuntos de la zona. El pulido es leve pero existe, las oquedades son similares en tamaños y formas a cualquiera de los morteros múltiples pero la ubicación es muy especial. Está colocadas en una gran roca sobre el lateral de uno de los cerros ceremoniales más importantes del complejo ritual del sitio. Comparte el espacio de la cima con otras rocas de tipo waka con marcas antrópicas y ubicaciones planificadas e intencionales en una disposición parecida a otros sitios inka como Pueblo Viejo Pukara de Lurín (Makowski et al 2005), Q' enq'o Tukute también en Perú (Bray 2012). Es muy probable que la molienda en este espacio también se relacionara con prácticas rituales como ya lo apuntara Farrington (1999) en un trabajo sobre El Shincal.

### EXCAVACIONES

Se efectuaron excavaciones sistemáticas en los espacios inmediatos de los conjuntos Ruinas y EGP. Los detalles de las mismas pueden encontrarse en Giovannetti (2009a) y Giovannetti et al (2010). En resumen podemos decir lo siguiente en relación a cada tipo de material hallado:

Registro cerámico: la identificación de estilos cerámicos produjo más semejanzas que diferencias entre ambos conjuntos. Un porcentaje muy alto de fragmentos de tipo Inka provincial (34% en “Ruinas” y 19% en “EGP”) se combina con una también alta frecuencia de fragmentos de tipo tosco utilitario sin decoración propios de ollas y vasijas usadas para la cocción de productos (17% y 45% respectivamente). El estilo local característico Belén aparece en una frecuencia de 13% en Ruinas y 7,3 en EGP. Los restantes números se dispersan entre fragmentos no identificados y números menores de cerámica foránea como la del estilo Santa María y Famabalasto N/R.

Las formas que hemos identificado no salen de ollas para cocción, aríbalos o aribaloides inka y algunas piezas abiertas como platos o p'uku. También se destacan restos de tres silbatos y varios torteros para hilar.

Material óseo: restos muy fragmentados de cámelidos y cérvidos con marcas de consumo, se combinan con hallazgos de placas quemadas de dasipódidos (armadillos), algunos huesos de aves (perdices) y roedores grandes como el lauchón orejudo y la vizcacha. Destacan en EGP pequeños restos de peces siluriformes propios de algunos

ríos de la zona. La mayoría de los huesos presentan alguna alteración antrópica lo que expone que en este mismo lugar se consumían comidas con carne, la mayoría de animales silvestres.

**Material lítico:** al margen de algunas lascas y restos de desecho de talla de cuarzo, arenisca y diorita, la gran mayoría corresponde a fragmentos de manos de moler de origen graitóideo. Se hallaron en los últimos niveles de EGP varios rodados de 4 o 5 kg con evidentes marcas de desgaste y percusión propias de la molienda.

**Material arqueobotánico:** sin dudas la recuperación y estudio del material arqueobotánico de las excavaciones ha sido un gran acierto por la información brindada. En EGP pudimos poner en funcionamiento la máquina de flotación, lo que implicó una marcada diferencia con la cantidad de restos hallados en Ruinas donde solo pudimos utilizar mallas finas. En este último caso se trabajó con 257 carporrestos. Casi un cuarto corresponden a restos de maíz entre los que figuran mayormente granos, la mayoría fragmentados de variedades harinosas y algunos completos de variedades reventonas. Pequeños restos de marlos y cúpulas de inserción del grano completan en conjunto. Luego, un 50% de restos de algarroba (*Prosopis* sp.) entre vainas, endocarpos y semillas. Se suman un 10% más que fue identificado a nivel de familia como mimosoideas. Completan el panorama restos de frutos de chañar, mistol y porotos.

EGP presentó un verdadero panorama de contrastación estadística. Más de 18500 carporrestos completan una realidad que demuestra la importancia de la molienda de productos vegetales. El maíz acumuló un porcentaje de 31,5% donde nuevamente se reparten entre cúpulas (mayoritarias en la muestra), granos reventones (muchos enteros) y granos harinosos (muy pocos enteros, la mayoría fragmentados). Restos de algarroba rondan el 50% nuevamente. El chañar fue muy numeroso en este caso llegando casi al 12%. Minoritariamente se identificaron otros taxones como frutos de recolección de tipo tunas, porotos cultivados y amarantáceas silvestres. Destacamos el hallazgo de unos pocos granos de trigo y cebada y dos semillas de uva. En el componente hispano-indígena del ushnu datado para la primera mitad del siglo XVII se registraron en buena cantidad cultivos europeos (Capparelli et al 2007).

realizados en el LATyR. Los resultados fueron los siguientes:

**LP-2023    380 ± 60 años AP. Calibrado Rango de 1 s 1480 AD : 1519 AD**  
**LP-1998    480 ± 70 años AP. Calibrado Rango de 1 s 1410 AD : 1501 AD /1594 AD : 1613 AD**

## CONCLUSIONES

Los morteros múltiples de El Shincal nos llevan a focalizar sobre tres planos interpretativos. Primero su posicionamiento temporal; segundo el reconocimiento de contextos de uso y prácticas diferentes; tercero la vinculación de estos espacios con las actividades productivas de las fiestas multitudinarias en el centro político ceremonial El Shincal.

Primer enfoque: es posible concebir a los conjuntos de morteros múltiples de El Shincal como parte de un único complejo en sintonía con la ocupación Inka. Varias líneas de evidencia pueden ser articuladas e interconectadas a fin de establecer este aspecto. En primer lugar los estudios morfológicos y descriptivos mostraron grandes semejanzas entre las unidades de molienda de los conjuntos. Luego, tenemos dos conjuntos en el radio interior de las ruinas, uno en el cerro ceremonial, que aunque despierte sospechas de su vínculo ritual sus categorías morfológicas se analogan perfectamente con los restantes. El segundo conjunto, Ruinas, no solo la cercanía a los

complejos arquitectónicos marcan su vínculo con el establecimiento inka sino que la excavación fue determinante teniendo en cuenta los tipos cerámicos vinculados. La otra excavación, el conjunto EGP, también presentó cerámica inka y dos fechados radiocarbónicos que concuerdan con el contexto material. Posteriormente siguió en uso quizás hasta el siglo XVII a juzgar por la evidencia de cultivos de origen europeo, estableciendo otra conexión con los contextos de El Shincal.

Segundo enfoque: debemos establecer al menos tres contextos de prácticas diferentes en relación a las oquedades sobre roca descubiertas en la zona de estudio. En primer lugar una distinción dicotómica entre los que fueron usados como mortero y los que no. Los conjuntos múltiples de la tabla 1, a excepción de “Cerro Aterrazado Oeste” que merece una explicación adicional, fueron todos para moler. El notable e intenso pulido de sus superficies internas, la colocación sobre superficies planas, horizontales y también pulidas y finalmente la contundente evidencia aportada por las excavaciones. Pero aquellas oquedades colocadas sobre sectores especiales arriba de cerros o relacionados con construcciones especiales como la Piedra Raja, la Loma Larga o Cerro Divisadero muestran claramente que las oquedades fueron construidas por picado pero no pulido. Los granos gruesos del granito se mantienen inalterados en un paisaje que se impone por la visibilidad panorámica a grandes distancias en el cono aluvial del Quimivil. Hipotetizamos que tuvieron que ver con prácticas de tipo ritual quizás vinculados con ofrendas en la relación entre los seres humanos, las rocas, los cerros u otras entidades del mundo animista de los inkas. A medio camino, suponemos, se encuentra la explicación de las oquedades del “Cerro Aterrazado Oeste”. Como vimos previamente la ubicación especial hace que pensemos en prácticas que podrán involucrar la molienda aunque en acciones rituales.

Tercer enfoque: según nuestras inferencias los morteros múltiples de la zona del cono aluvial del Quimivil funcionaron coordinadamente como herramientas de trabajo para la preparación de grandes volúmenes de comidas y bebidas en las festividades periódicas desplegadas por el Tawantinsuyu en El Shincal. El desarrollo de masivas fiestas que demostraban poder, ordenaban el mundo social, las jerarquías, el trabajo y sobre todo la vinculación con el mundo de los espíritus poderosos de los cuales se buscaba su favor y alianza está bien estudiada para los andes centrales (Moore 1996, Dillehay 2003). Nuestros trabajos con otras líneas de evidencia como la arquitectura o la cerámica recolectada en una zona de descarte aportan evidencia sobre las festividades (Giovannetti et al 2013). La inusitada cantidad de restos arqueobotánicos, principalmente maíz y algarroba, recuperados en las excavaciones, sumados a la evidencia de fogones y presencia de ollas de cocción y vasijas de almacenamiento y servidos nos dirigen a una idea de producción de bebidas y comidas para los contextos festivos masivos a juzgar por la magnitud de morteros y de restos vegetales. Pero, paralelamente nos muestra algo del contexto laboral de la producción para las fiestas. La evidencia demuestra que estos grupos de trabajadores no residían cercanamente al mortero ya que no existen construcciones residenciales en ningún caso. Hay restos alimenticios que habrán sido el descarte de las comidas de los propios trabajadores. Es el caso de los huesos animales y del maíz de tipo reventón que con los morteros no tiene relación porque no requiere molienda. Sirve en este caso el hecho de que el tipo harinoso de maíz generalmente está fracturado mientras que el reventón está entero. También los instrumentos musicales nos remiten a contextos donde habrá música, quizás para acompañar las monótonas tareas de molienda. Los morteros para hilar nos pueden vincular a un espacio femenino de la molienda.

De esta forma el aprovechamiento de los estudios de los grandes morteros múltiples nos abrió el camino para indagar sobre prácticas diversas que complementan – cuando no, como únicas piezas del rompecabezas- otras líneas de evidencia sobre fiestas y organización del trabajo inka.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bray, T. 2012. Ritual Commensality between Human and Non-Human Persons: Investigating Native Ontologies in the Late Pre-Columbian Andean World. *Journal of Ancient Studies*. Special Volume 2: 197-212.
- Capparelli A., Giovannetti M., Lema V. 2007 Primera evidencia arqueológica de cultivos europeos (trigo, cebada y durazno) y de semillas de algodón en el NOA: su significación a través del registro de El Shincal de Quimivil. En B. Marconetto, N. Oliszewski y P. Babot (Eds.) *Investigaciones arqueobotánicas en Latinoamérica: estudios de casos propuestas metodológicas*. Pp: 25-48. Centro Editorial de la Facultad de Filosofía y Humanidades - UNC
- Dillehay, T. 2003. El colonialismo inka, el consumo de chicha y los festines desde una perspectiva de los banquetes políticos. *Boletín de Arqueología PUPC* N° 7: 355-363
- Farrington, I. 1999. El Shincal: un Cusco del Kollasuyu. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Diez Marín, C. (Ed.). Tomo I: 53-62.
- Giovannetti, M., 2009a. Articulación entre el sistema agrícola, redes de irrigación y áreas de molienda como medida del grado de ocupación Inka en El Shincal y Los Colorados (Prov. de Catamarca). Tesis de doctorado inédita. FCNyM, UNLP.
- Giovannetti, M. 2009b. Los morteros múltiples en el Noroeste argentino: un enfoque interregional En: Austral, A. y Tamagnini, M (comp.) *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea*. Tomo III Pp: 773-782. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Giovannetti M.; González P. 2009 Análisis de la variación métrica en morteros múltiples de El Shincal de Quimivil, Catamarca. En: Palacios, O.; Vázquez, C.; Palacios, T. y Cabanillas E. (Eds.) *Arqueometría Latinoamericana Tomo 2*. CNEA Pp: 374-380.
- Giovannetti, M., Cochero C., Espósito P. y Spina, J. 2010. Excavación y análisis de un mortero múltiple a través de la diversidad de su registro y su relación con la evidencia cerámica. En: Bárcena y Chiavazza (Eds.) *Arqueología Argentina en el bicentenario de la Revolución de Mayo*. FFyL, UNCu- INCIHUSA: 163-168
- Giovannetti, M. y Raffino, R. 2011. Piedra Raja. La arquitectura hidráulica inka de escala monumental en El Shincal de Quimivil. *Estudios Atacameños* (42): 33-52.
- Giovannetti, M; Spina J; Páez M. C; Cochero G; Rossi A. y Espósito P. 2013. En busca de las festividades del Tawantinsuyu. Análisis de los tiestos de un sector de descarte de El Shincal de Quimivil. *Intersecciones en Antropología* (14): 67-82.
- Makowski, K.; Córdoba, M.; Habetler, P. y Lázrrega, M. 2005. La plaza y la fiesta: reflexiones acerca de la función de los patios en la arquitectura pública prehispánica de los períodos tardíos. *Boletín de Arqueología PUCP* (9): 297-333
- Moore, J. 1996. The archaeology of plazas and the proxemics of ritual: three andean traditions. En *American Anthropologist*, New Series, Vol. 98 (4): 789-802
- Raffino, R.; Gobbo, D.; Vázquez, R.; Capparelli, A.; Montes V.; Iturriza, D. Deschamps, C. y Mannasero, M. 2004. Ushno En. El Shincal de Quimivil. Raffino (Ed). Editorial Sarquis. Pp: 68-89. San Fernando del Valle de Catamarca.

# TABLA 1

Conjunto de molienda	Distancia y dirección al ushnu	Medidas de sup. de roca soporte	Tipos de unidades de molienda				Total unidades	Personas moliendo
			cupuliforme	cónico	ovales	compuestas		
Cerro Aterrazado Oeste	191 m al O	2,4 x 1,2 m	1	-	1	1 doble	4	3
Ruinas	269 m al SO	3 rocas de 3 x 2,6; 2,6 x 2,4 y 2 x 1,8 m	9	-	1	1 doble 1 cuádruple	16	11
Arroyo Simbolar	294 m al SSE	1,2 x 1,1	1	-	-	1 doble 1 triple	6	3
El Escondido	747 m al O SO	2,9 x 1,9 m	18	-	2	2 dobles triples	30	11
Piedra Volcada	792 m al O NO	2,7 x 1,3 m	13	-	1	1 doble	16	8
Formas Raras	859 al S SE	3,9 x 2,4 m	12	-	1	5 dobles 1 triple 2 quintuples 1 séxtuple	42	12
Cerro El Shincal	886 m al O	1 x 0,7 m	3	-	-	-	3	3
Mariela Morales	1017 m al SO	1,5 x 1,4 m	4	-	-	-	4	2
EGP	1131 m al SO	6 x 4 m	43	-	10	4 dobles	61	25
Graciela Ramos II	1124 m al O SO	1,7 x 1,5 m	5	-	-	-	5	2
Graciela Ramos I	1167 m al O SO	2,5 x 1,6 m	7	-	4	1 triple	14	8
Bety Quiroga	1150 m al O SO	1,5 x 0,84 m	4	-	-	-	4	3
Celsa Ramos	1236 m al O SO	1,5 x 1,2 m	5	-	2	1 doble	9	5
San Isidro	1383 m al S OS	2,4 x 1,9 m	2	-	-	-	2	1
La Toma	1537 m al O SO	3,3 x 1,6 m	2	-	-	-	2	1
Albá	1645 m al O	6,6 x 4 m	39	-	6	3 dobles	51	26
Basural	1640 m al O	0,9 x 0,9 m	-	1	-	-	1	1
Peña Colorada	1721 m al SO	4,1 x 2,8 m	5	-	-	2 dobles 1 cuádruple	13	9
Entrada del Quimivil	1829 m al O NO	4 x 3,1 m	7	-	1	-	8	5
Beyido	2014 m al S	2,1 x 1,3 m	4	-	-	1 doble	6	5
Gran roca ovalada	2177 m al S SE	4,3 x 2,9 m	11	-	-	1 doble	13	8
Andenes	2175 m al S SE	2,6 x 1,9 m	10	-	2	1 doble	14	9
La Isla	2113 m al NO	2,7 x 1,5 m	5	-	1	-	6	3
Los Talas	2264 m al O NO	4,5 x 3,9 m	5	-	-	2 dobles	9	7
								171

Tabla 1 Información descriptiva de los conjuntos de molienda del cono aluvial del Quimivil



Conjuntos de molienda. A) Piedra Volcada; B) El Escondido; C) EGP; D1) una de las tres rocas de Ruinas; D2) Detalle de una unidad compuesta de Ruinas; E) Albá; F1) Formas Raras; F2) Detalle de una unidad compuesta de Formas Raras; G) Andenes; H) Peñ a Colorada; I) Graciela Ramos I; K) Arroyo Simbolar; L) GRO; M) Beyido; N) Divisadero Cima; Ñ) Cerro Aterrazado Oeste; O) Loma Larga