

Uso de cerámica y consumo de alcohol en la isla de Pariti en tiempos de Tiwanaku. Resultados del análisis volumétrico de piezas cerámicas completas

Juan Villanueva Criales¹

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de un análisis de medición y cálculo volumétrico en piezas cerámicas completas de la ofrenda de Pariti, fechada en el período Tiwanaku (ap. 900-1100 d.C.). El mencionado contexto proviene de la isla homónima situada en la porción menor del Titicaca, ha sido extensamente documentado por el Proyecto Chachapuma de la Misión Arqueológica Boliviano-Finlandesa. Los datos son empleados para hacer consideraciones sobre el rol de los artefactos cerámicos en la performance de una ceremonia comensalista y para hacer un ejercicio estimativo general a cerca de la cantidad de bebida y posibles escalas de la aglomeración humana que habría tenido lugar en torno a los ceramios de Pariti.

Palabras clave: Horizonte Medio, cerámica, Bolivia, Andes Sur Centrales y Tiwanaku.

Introducción

En este texto la cerámica es considerada como recipiente desde un enfoque de arqueología del *feasting* o festejo, lo que implica abordar las características de los ceramios desde su contexto y modo de uso. Se realizarán algunos cálculos volumétricos sobre la notable cerámica de consumo, acopio y distribución de bebida de la ofrenda de Pariti, en la porción menor del Lago Titicaca, Bolivia, fechada en los últimos siglos de la presencia Tiwanaku (ap. 900-1100 d.C.). El estudio de las capacidades de contención de líquidos de estos materiales cerámicos permitirá una aproximación a sus modos de uso en el contexto de consumo y a una cifra muy aproximada de la aglomeración humana vinculada potencialmente con esta colección cerámica. Se comenzará explicitando brevemente los antecedentes y consideraciones respecto al contexto de Pariti. Posteriormente se esbozará un marco teórico y metodológico general, para luego presentar las diferencias volumétricas internas a los grupos morfológicos de Pariti. Finalmente, se realizará algunos ejercicios cuantitativos generales sobre cantidad de alcohol y de personas vinculadas a la ceremonia, para terminar con una discusión y conclusiones preliminares.

¹ El autor es Arqueólogo por la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) y doctor en Antropología por la Universidad de Tarapacá y la Universidad Católica del Norte (UTA-UCN), Arica. Correo electrónico: juan.villanuevacriales@gmail.com

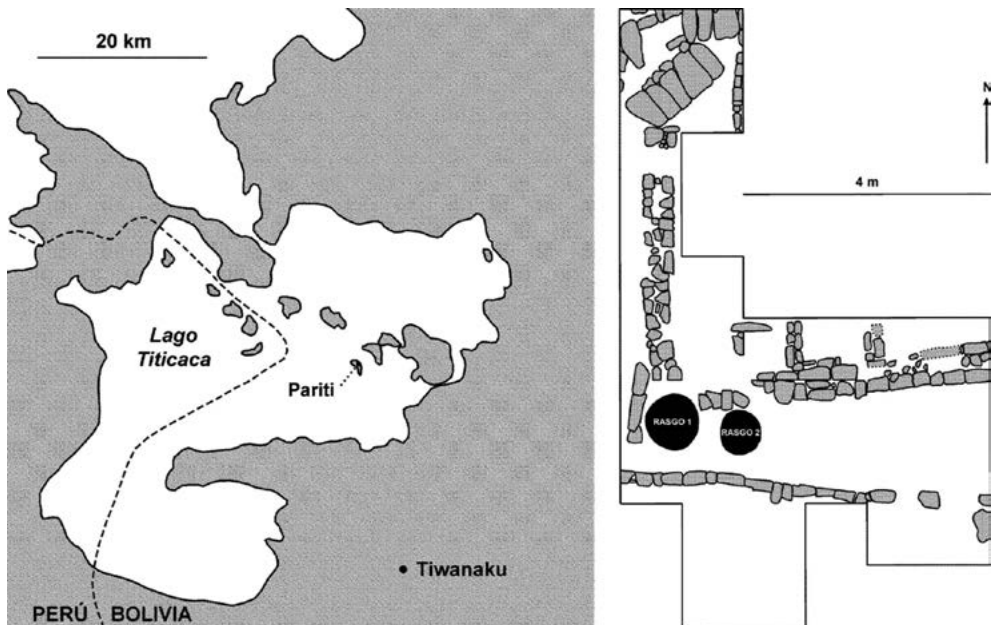


Figura 1. Ubicación de la isla Pariti y plano de las excavaciones
Fuente: Cortesía de Antti Korpisaari (2006)

Antecedentes

La cerámica es uno de los principales indicadores de la presencia del Estado de Tiwanaku en el circun-Titicaca. La cerámica Tiwanaku, cuyas descripciones más completas se deben a Alconini (1995), Burkholder (2001) y Janusek (2003), fue empleada inicialmente como un marcador estilístico-cronológico (Bennett, 1936) y posteriormente como indicador de diferencias sociales (Ponce, 1978; Couture y Sampeck, 2003) o como indicio de heterogeneidad étnica interna (Janusek, 2001). En recientes años se ha subrayado la importancia de esta cerámica en las dinámicas de festejo comensalista, tanto desde los segmentos integrantes de la sociedad Tiwanaku como mediante el patrocinio estatal (Janusek, 2005). En zonas alejadas a las que alcanzó la influencia Tiwanaku, el estudio del utillaje cerámico permitió sugerir cambios sociales e ideológicos ocasionados por dicha influencia. Estos casos incluyen al sitio de Piñami, en el valle central de Cochabamba (Anderson, 2008) y al valle de Moquegua, en Perú (Goldstein, 2003).

El contexto de Pariti fue recuperado y documentado por el Proyecto Boliviano-Finlandés Chachapuma entre los años 2004 y 2007. Son varios los recuentos sobre las características peculiares de este contexto (Korpisaari y Sagárnaga, 2007; Korpisaari y Pärssinen, 2011; Korpisaari et al., 2012). Puntos importantes de las descripciones mencionadas son los siguientes: primero, la ofrenda de Pariti consta de dos grandes rasgos votivos, pozos en los que se depositaron los fragmentos trizados de más de 400 ceramios Tiwanaku. Segundo, ambos rasgos se produjeron como resultado de depositaciones únicas;

esto se infiere por la continuidad estratigráfica del relleno de los rasgos y porque existen piezas cuyos fragmentos provienen de diferentes alturas en su interior. Tercero, ambos rasgos parecen contemporáneos, pues ciertas piezas tuvieron fragmentos distribuidos entre los dos pozos.

Sobre la cerámica de Pariti se ha escrito en abundancia (Korpisaari y Sagárnaga, 2007; Korpisaari y Pärssinen, 2011; Korpisaari et al., 2012; Villanueva y Korpisaari, 2013). Estos antecedentes sugieren el carácter de consumo ceremonial de las piezas pariteñas –empleando para ello, por ejemplo, la clasificación de Janusek (2003)– y establecen la presencia de restos consumidos de decenas de camélidos, acompañando a los fragmentos cerámicos en el relleno de los rasgos, este elemento refuerza la idea de que la cerámica de Pariti intervino en una gran ceremonia comensalista.

La presencia frecuente de puntos de ruptura por impacto y el carácter entremezclado de los fragmentos permiten sugerir una suerte de matanza ritual de los artefactos cerámicos, previo a su depósito en los pozos a manera de ofrendas. La ofrenda de cerámica fragmentada no es una conducta ajena a sociedades vecinas del Horizonte Medio como Wari (Isbell, 2000).

El trabajo de Väisanen (2008) ha sido importante por ofrecer una visión integral de la cerámica de Pariti, sugiriendo la presencia de un estilo pariteño distintivo. Recientemente, se ha incidido también en una interpretación semiótica y performativa de la cerámica de Pariti como recipiente, subdividiéndola en cuatro conjuntos en base a criterios morfológico-funcionales, cromáticos e iconográficos (Villanueva, 2007; Villanueva y Korpisaari, 2013). El presente trabajo es un esfuerzo por apuntalar esta última interpretación.

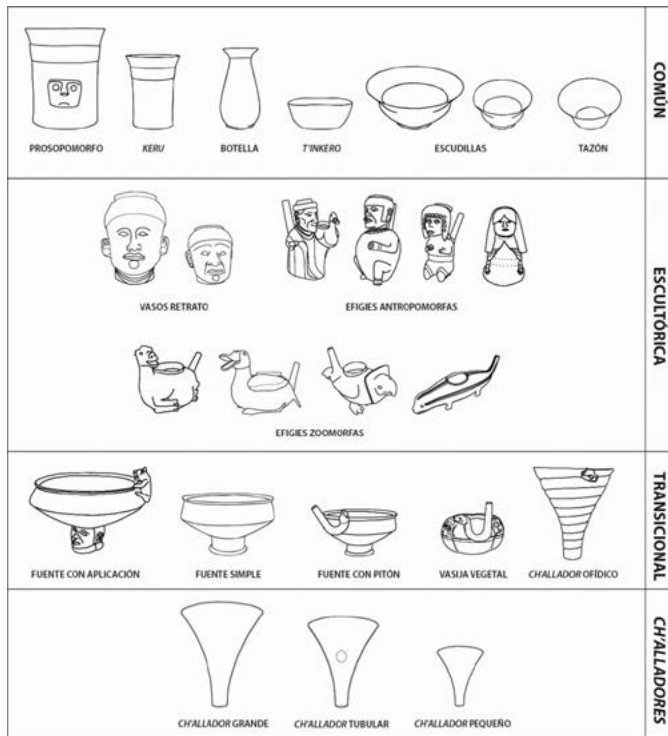


Figura 2. Subconjuntos cerámicos de la ofrenda de Pariti
Fuente: Elaboración propia

Marco investigativo

Este trabajo se enmarca en la teoría del festejo o *feasting* que implica compartir comida –y bebida– especial en términos de preparación, calidad, o cantidad, en un evento no cotidiano. Según Hayden y Villeneuve (2011) los fundamentos de la teoría del *feasting* remiten a etnografías tempranas que establecieron modelos explicativos básicos, usados luego en interpretaciones antropológicas y arqueológicas. Por las peculiaridades del contexto pariteño antes expuestas, este marco se aplica bien a su análisis. A la vez, sugerir aspectos relacionados al consumo de bebida en Pariti desde esta perspectiva puede ser un buen primer paso, para estudiar a futuro las dinámicas de festejo al interior del Estado de Tiwanaku. De todas maneras, es pertinente admitir que las conclusiones de este ejercicio parten de una premisa: la cerámica de Pariti fue empleada para el consumo de comida y bebida en el contexto de una gran ceremonia comensalista.

Las orientaciones metodológicas fueron dos. Primera, incidir en los aspectos de portabilidad y peso de los recipientes, para apoyar o contrastar la separación en conjuntos de significado y performance esbozados en anteriores ocasiones (Villanueva y Korpisaari, 2013). La segunda, ejercitar un cálculo de la bebida que intervino en Pariti a partir del utillaje cerámico y de la posible aglomeración humana vinculada a dicha cantidad de bebida en un contexto de *feasting*.

La muestra elegida para este análisis es de 247 piezas, se seleccionó todas las que cumplieron los siguientes criterios: (1) estar suficientemente completas permitiendo el cálculo de volumen, (2) estar adscritas por su forma e iconografía a los conjuntos de significado definidos previamente (Villanueva y Korpisaari, 2013) y (3) tener una forma que sugiera funciones de acopio, exhibición, distribución, consumo y libación de bebida. Este último criterio dejó de lado a escudillas, tazones, fuentes sin pitón y sahumadores.

El método consistió en complementar los datos métricos del proyecto Chachapuma con mediciones calibradas sobre fotografía digital y estimar mediante cálculos geométricos el volumen aproximado de contención de líquido de las piezas. Esto implicó reducir las formas cerámicas a sus componentes geométricos básicos: elipsoides, conos truncados, prismas y cilindros. Los resultados de volumen de contención fueron traducidos a peso empleando la relación volumen/peso del agua (1 litro = 1 kilogramo) y se analizaron mediante medidas estadísticas de tendencia central y dispersión (promedios y desviaciones estándar). Para el cálculo final de la cantidad de personas vinculadas a la cerámica de acopio de Pariti se emplearon datos complementarios respecto a densidades de alcohol en la bebida y efectos del alcohol en el cuerpo humano según la cantidad consumida.

Los recipientes: afinando categorías mediante diferencias de peso y portabilidad

Cántaros y botellas: Los cántaros son las formas con más capacidad de contención en la muestra de Pariti. Por su tamaño, forma cerrada con cuello y asas laterales, ya habían sido caracterizadas como piezas de acopio y transporte de líquidos para Pariti (Villanueva

y Korpisaari, 2013) y para Tiwanaku en general (Alconini, 1995; Janusek, 2003). Los 11 cántaros de Pariti presentaron un problema, pues solo 2 de ellos están completos y de los otros se tiene solamente bordes o bases. Se completaron los restantes a partir de un promedio de las medidas provenientes de los casos completos, aplicadas de manera proporcional a los datos de los casos incompletos. Los resultados dan un promedio de 15,2 lt, aunque separados en dos grupos claros, uno oscilando los 6,2 lt y otro de piezas más grandes entre 15 y 21 lt. Esta diferencia genera una desviación estándar bastante acusada de 4,49. El peso aproximado de 20 kg de un cántaro lleno sugiere una posición relativamente estática y la necesidad de contar con piezas menores que trasladen el líquido para su servido.

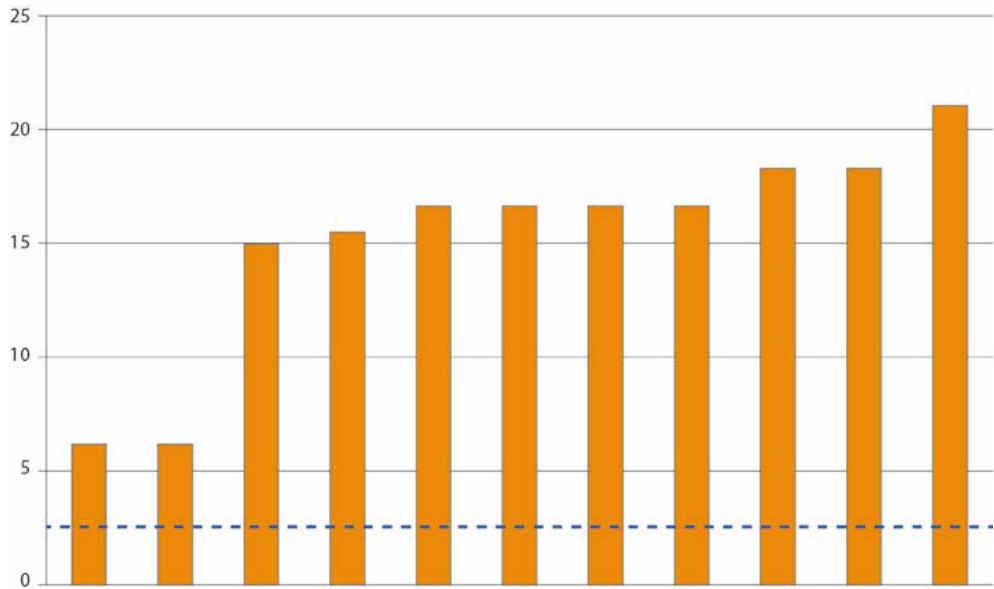


Figura 3. Gráfico de volumen de contención de cántaros

Las botellas, formas cerradas de cuello evertido, pequeñas y sin asas, fueron consideradas formas de transporte de líquidos desde los contenedores mayores hacia formas de consumo. Las 22 botellas analizadas conforman uno de los conjuntos más homogéneos del análisis, con una desviación estándar de 0,16 en torno a un promedio de 0,84 lt. No se han detectado diferencias notorias entre botellas con contenidos iconográficos comunes y no comunes, según la clasificación de Villanueva y Korpisaari (2013).

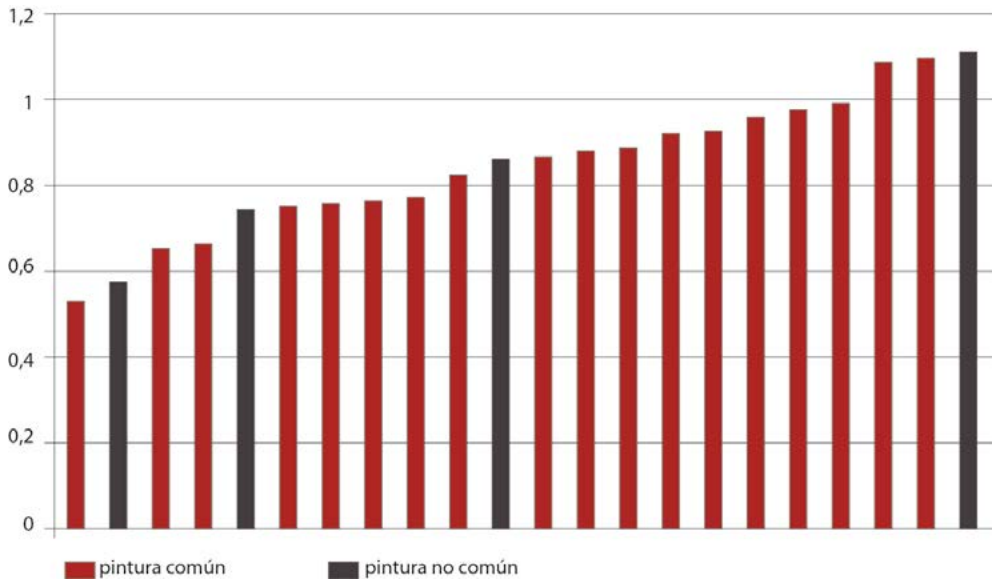


Figura 4. Gráfico de volumen de contención de botellas

Vasos: Entre los vasos distinguimos los contenedores de forma casi cilíndrica (*kerus*) de aquellos con rostro frontal modelado o prosopomorfos, aunque ambas categorías fueron comparadas juntas.

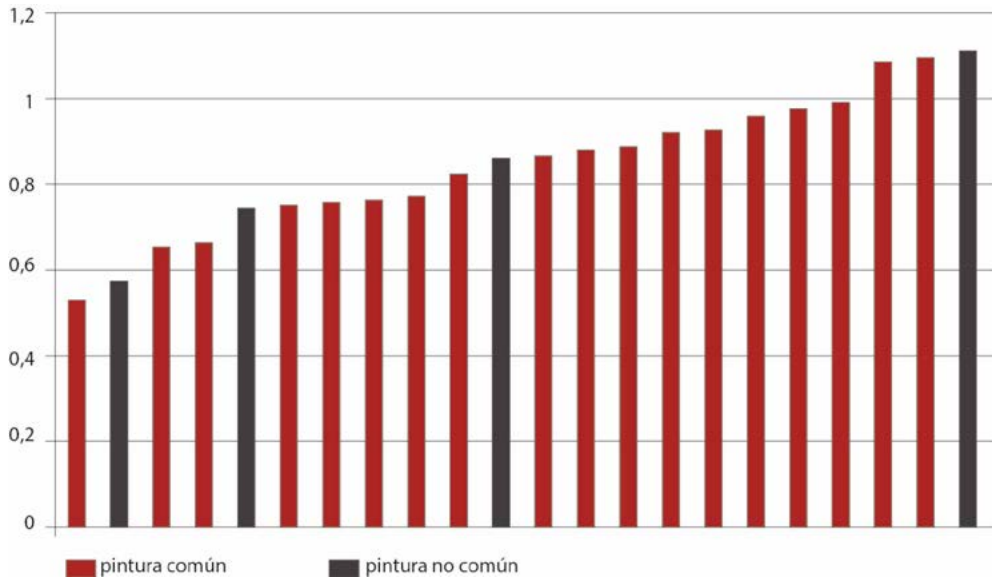


Figura 5. Gráfico de volumen de contención de vasos

Los resultados del análisis de 39 vasos delatan un promedio de 2,3 lt, con una desviación estándar bastante acusada de 1,99. Quiebres notorios nos permiten definir cuatro grupos de vasos cilíndricos: (1) menores a 1 lt; (2) entre 1 y 2,5 lt; (3) entre 2,5 y 5 lt y (4) mayores a 5 lt. Pensando que los movimientos de manipulación del vaso con una mano (sostenerlo en el aire, inclinarlo para beber o escanciar el líquido) requerirían un peso inferior a 2,5 kg del recipiente lleno, las dos primeras categorías definidas son portátiles y las otras dos corresponderían a piezas más estáticas. El grupo más portátil incluye 8 prosopomorfos y 17 *kerus*, mientras el más estático incluye 13 prosopomorfos y solo un *keru*. Los *kerus* forman un grupo de piezas más homogéneo (desviaciones de 1,3 y 2,0 lt), son menos voluminosos que los prosopomorfos (1,2 y 3,3 lt en promedio, respectivamente).

La diferencia entre *kerus* y prosopomorfos es también de estructura visual y pictórica: los *kerus* tienen motivos pintados en bandas horizontales que rodean toda la superficie externa, predominando felinos, aves y cabezas humanas. Los prosopomorfos tienen un rostro modelado frontal en torno al cual se concentra la pintura, usualmente en forma de rectángulo. (Villanueva y Korpisaari, 2013). Estas diferencias llevan a sugerir que los *kerus* son formas de consumo y libación de bebida, mientras los prosopomorfos tienen una función más estática de exhibición.

Otro grupo de vasos es de forma hiperboloide o troncocónica, dentro del que ingresan los denominados *kerus* inusuales (Villanueva y Korpisaari, 2013): vasos de engobe negro, vasos con base en forma de pie o vasos rojos cuyas aplicaciones plásticas y repertorios iconográficos contravienen los cánones de los *kerus* cilíndricos. El análisis de este conjunto de 17 vasos revela volúmenes mucho más bajos en comparación con el anterior: un promedio de 0,3 lt, con un mínimo de 0,12 y máximo de 1,08. Solo uno de los ejemplares supera el litro de volumen, lo que coloca a la gran mayoría de estas piezas como análogas funcionales de los *kerus* y prosopomorfos más pequeños. Al interior de este grupo las diferencias en volumen también corresponden a diferencias visuales externas. Así, el promedio de los vasos pie y los vasos rojos inusuales oscilan en torno a los 0,21 lt, mientras que los vasos negros pintados alcanzan los 0,45 lt.

T'inkeros: Otra forma de consumo y libación es la arriñonada o *t'inkero* que por analogías etnográficas (ver Varela, 2002) se cree tuvo la función de realizar aspersiones de líquido o *t'inkas* (Villanueva y Korpisaari, 2013). En términos pictóricos, este conjunto es bastante heterogéneo, incluyendo piezas rojas pintadas con cabezas humanas y cabezas de ave, piezas de fondo naranja o beige con dibujos de volutas y piezas de engobe negro pintadas con motivos complejos y polícromos (Villanueva y Korpisaari, 2013). El promedio entre los 37 *t'inkeros* es de 0,61 lt, considerablemente menos que los vasos cilíndricos, pero más que los vasos hiperboloides. En términos de volumen, sin embargo, el conjunto es heterogéneo (desviación estándar de 0,53). Solo el ejemplar mayor se sitúa apenas por encima del límite máximo de portabilidad.

Sin embargo, la mayor parte de los ceramios escultóricos se orienta al consumo según se infiere por la presencia de un pitón. A diferencia de los *kerus* o *t'inkeros*, las piezas con pitón no permiten escanciar el líquido por inclinación y sirven solo para consumo individual. Si bien el conjunto incluye también una cantidad de vasos retrato, formas usualmente desprovistas de pitón, solo dos de ellos fueron analizados debido a que los restantes se hallan demasiado fragmentados. Este conjunto incluye 17 efigies animales de cuerpo entero, 9 efigies humanas masculinas de cuerpo entero, dos vasos retrato con pitón y los dos vasos sin pitón ya mencionados. El promedio de volumen de estas piezas es de 0,6 lt igual que las efigies femeninas lo que sugiere una marcada conjunción funcional. De todas maneras, el conjunto es muy heterogéneo. La efigie animal de más volumen llega a 1,9 lt y las efigies humanas más voluminosas alcanzan 1,4 y 1,2 lt. Del otro lado, las efigies más pequeñas tienen una capacidad de solo 0,1 lt entre efigies animales y de 0,3 entre efigies humanas.

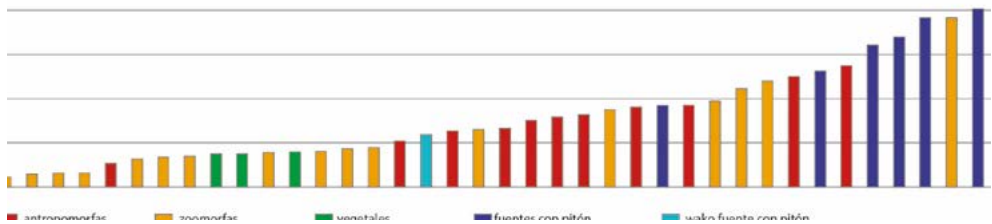


Figura 8. Gráfico de volumen de contención de formas con pitón

A este conjunto deben añadirse, por el uso del pitón, tres piezas lobuladas, aparentemente imitaciones de contenedores vegetales, que en promedio hacen 0,38 lt de volumen. También siete fuentes con pedestal y pitón, alcanzan un promedio de 1,43 lt, y se enmarcan aún en los límites de portabilidad para el consumo.

Ch'alladores: El conjunto de *ch'alladores*, formas pronunciadamente hiperboloides, usualmente con la base perforada, es muy peculiar de la colección de Pariti y ha sido ampliamente descrito por su compleja iconografía (Villanueva y Korpisaari, 2013). Se ha propuesto que estas formas tendrían la función de ofrendar líquidos al suelo o *ch'allar*, de donde se origina su nombre.

El análisis de volumen de 63 *ch'alladores* permitió definir seis grupos sobre la base de quiebres notorios: (1) de 0,3 a 1,5 lt; (2) de 2 a 2,5 lt; (3) de 2,6 a 3,5 lt; (4) de 3,56 a 4,5 lt; (5) de 5 a 8 lt; (6) de 8,5 a 10, 2 lt. Los dos primeros grupos corresponden a la categoría de *ch'alladores* pequeños, serían portátiles y podrían ser tomados con una mano para obturar con un dedo la perforación basal. Contienen 20 piezas, con un volumen promedio de 1,4 lt, notándose claras diferencias entre las piezas de engobe negro (0,3 lt promedio), las de engobe rojo (1,5 lt) y las 7 piezas con modelado ofídico (2,2 lt).

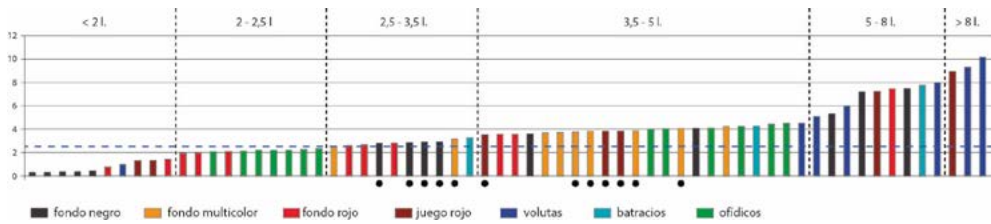


Figura 9. Gráfico de volumen de contención de *ch'alladores*

Los dos siguientes grupos se unieron en la categoría de *ch'alladores* medianos y es la más amplia, cuenta con 31 ejemplares, con un volumen promedio de 3,6 lt. Los *ch'alladores* medianos ya no son portátiles, por tanto se sugiere que se podrían semienterrar en el suelo, pues las bases angostas dificultan que estas piezas se mantengan en pie. Se diferencia un grupo de piezas que lleva en el interior una cruz de tubos cerámicos, y que solo se da en el categoría de *ch'alladores* medianos; los tubos han sido interpretados como miras para alinear estas piezas semienterradas entre ellas o con otro elemento visual (Villanueva y Korpisaari, 2013). Las piezas con tubos son 11: 4 de engobe negro y 6 de engobe naranja con paneles multicolores, a las que se suma una de engobe rojo. Las piezas negras son menos voluminosas que las naranjas (2,9 lt contra 3,8 lt).

Las 20 piezas medianas sin tubos incluyen a: 6 piezas con modelado ofídico (4,2 lt de promedio), 6 de engobe naranja con paneles multicolores (3,5 lt de promedio), 3 de engobe rojo (2,7 lt de promedio), 2 de engobe negro (3,9 lt de promedio), 2 con iconografía de anfibios (3,8 l) y 1 pintada a base de volutas, se halla al límite del grupo, con 4,5 lt de promedio. Al igual que en el subgrupo con tubos, las piezas medianas sin tubos muestran diferencias de volumen en relación con los patrones cromáticos, con las piezas multicolores más grandes que las negras y las negras mayores que las rojas, mientras las ofídicas son las más grandes al igual que en el grupo anterior.

Finalmente, el conjunto de *ch'alladores* grandes está compuesto por 12 piezas. Las piezas con modelado ofídico ya no se encuentran en esta categoría, que incluye a 5 piezas con volutas (promedio de 7,7 lt) de estas se destacan 2 *ch'alladores*, los más grandes de la colección. Aparte de ello, hay 3 grandes *ch'alladores* negros (6,7), 2 rojos (promedio de 8,1 lt), 1 de color naranja con paneles multicolores y 1 con iconografía de anfibios. En suma, las diferencias de volumen en el caso de los *ch'alladores* también corresponden a diferencias cromáticas e iconográficas.

El flujo de bebida y la ceremonia comensal de Pariti



Los datos de volumen ofrecen una interesante visión cuantitativa –aunque, por sus características, ampliamente conjetural– del fenómeno de consumo de la bebida, posiblemente licor fermentado de maíz o *chicha*, en el contexto de Pariti.

Figura 10. Volumen máximo de bebida relacionada a diferentes categorías funcionales y formas cerámicas

El máximo de litros de bebida que podrían almacenar los cántaros registrados en Pariti es de 167 litros. Siendo esta la única forma de acopio y transporte de líquido para la ceremonia, esta cifra es un límite máximo. Las formas de exhibición dan un total de 74,6 lt: 64 para los vasos prosopomorfos mayores y 10,6 lt para los *wako retratos* gigantes. Las formas de distribución, botellas y efigies femeninas, hacen 26,6 lt; sin embargo, dada su función de repartir bebida han podido ser empleadas varias veces. Las formas de consumo tienen los siguientes totales de volumen: 31 lt para *kerus* y otros vasos, 22,4 lt para *t'inkeros* y 29,1 lt para piezas escultóricas y formas con pitón. El total de bebida consumida –siempre en el supuesto de que las piezas no fueran rellenas– es de 82,6 lt. El conjunto de bebida, entre exhibida y consumida, sería de 157,2 litros. Lo que subrayan estas cifras es que la cantidad consumida y exhibida cae en un rango similar a la capacidad de acopio de los cántaros, sugiriendo un uso conjunto. Algo que refuerza esta idea es que las últimas piezas en ser inhumadas en la ofrenda fueron precisamente los cántaros (Villanueva y Korpisaari, 2013).

En ese sentido, los *ch'alladores* generan un problema, pues se desconocen referencias analógicas para el uso de este tipo de piezas. Si todos los *ch'alladores* se llenaran una sola vez requerirían 231,3 litros de bebida, lo cual excede las capacidades estimadas para los cántaros, sin embargo esto también es altamente conjetural, siendo posible que se hayan empleado cantidades más pequeñas de líquido en los *ch'alladores*. La cifra más confiable de que disponemos es la de 167 litros de bebida como límite máximo, sobre esta base se planteará un ejercicio para estimar aspectos vinculados al consumo de bebidas alcohólicas en el contexto de Pariti.

Si bien la *chicha* tiene un rango muy amplio de grado alcohólico (1 a 13%) se tomará el 5% como referente promedio. En esos términos, la cantidad de bebida presente en Pariti habría alcanzado 8,35 litros de alcohol etílico o etanol. El etanol tiene una densidad de 0,79 g/ml, por lo tanto la cantidad de alcohol en gramos en Pariti sería de 6596,5.

Ingresando a la fisiología del alcohol en el cuerpo humano, y considerando como punto de partida a un individuo adulto de 1,6 m de altura con un peso promedio de 60 kg, la sangre corresponde al 7% del peso de un adulto. La densidad promedio de la sangre es de 1056 g/l, así nuestro individuo promedio tendría 4 lt de sangre.

La ingesta de alcohol produce los siguientes efectos, dependiendo de la cantidad: (1) Euforia, desinhibición e impulsividad, a los 0,5 g de alcohol por 1 lt de sangre; (2) primera fase de intoxicación, con desequilibrio, irritabilidad y agitación, así como náuseas y vómitos, a partir de los 2 g/l; (3) fase de estupor, con lenguaje incoherente, disminución del nivel de consciencia y dificultad respiratoria, a los 3 g/l; (4) shock cardiovascular, inhibición respiratoria y muerte, a los 5 g/l. De esto se desprende que un máximo consumible de alcohol para un ser humano promedio es de 5 g/l de sangre o 20 g en total. En esos términos, los 6596,5 gramos u 8,35 litros de alcohol de Pariti pudieron haber sido consumidos por un mínimo de 330 personas.

Evidentemente hay una serie de aspectos que pueden condicionar esta cifra. Por un lado, tenemos la cuestión de género. Las mujeres tienden a tener menos estatura y peso, menos litros de sangre y por tanto son capaces de consumir menos alcohol antes de llegar a una fase crítica, de este modo el número de bebedores estimado podría aumentar. Aunque, el análisis de Anderson (2008) sobre la cerámica de consumo de *chicha* en el contexto Tiwanaku de Piñami, en Cochabamba, sugiere que la influencia Tiwanaku trae consigo diferenciaciones de género en torno al consumo de bebida, privilegiando el acceso masculino a la misma. Un segundo factor que podría incrementar esta cifra es la duración efectiva de la ceremonia, imposible de determinar: si la ceremonia hubiese durado varios días, los comensales podrían eliminar el alcohol de sus organismos y continuar bebiendo.

Otros aspectos tienden a disminuir la cifra mínima de alcohol sugerida y por tanto la cantidad mínima de personas, por ejemplo el hecho de que los cántaros puedan haber contenido otro líquido, como agua. Referencias etnoarqueológicas sugieren que piezas similares son empleadas también para el transporte de agua en contextos domésticos (Sillar, 2000). Sin embargo, esto no es probable en el contexto de Pariti porque no se han registrado ollas para la preparación de alimentos hervidos en agua, sugiriendo que los mismos pudieron haber sido preparados en otro lugar y llevados a la ceremonia en recipientes textiles o bien preparados en el lugar por otros medios. Un segundo factor que disminuiría el estimado de personas que pudo beber a partir de los cántaros de Pariti es el de la libación: se ha sugerido que *kerus* y *t'inkeros* no eran destinados solo al consumo humano, sino también a una relación con la tierra expresada por el vertido de líquido. Los *ch'alladores*, que parecen tener la libación como única función, ejemplifican aún mejor esta idea. Es imposible determinar qué cantidad de líquido se destinó a ofrendas y qué cantidad a consumo humano.

Todos estos aspectos son imposibles de evaluar a través de medios arqueológicos, lo que resta fuerza a nuestros cálculos de aglomeración en base al volumen máximo de la bebida. Sin embargo, nos permite establecer un rango muy general y sugerir que la aglomeración humana relacionada a la ceremonia comensalista de Pariti pudo tener la escala de centenas de personas.

Conclusiones

Tres conclusiones principales surgen de este trabajo. Primero, el análisis ha permitido sugerir qué ceramios mantenían funciones estáticas, posiblemente de exhibición y cuáles eran portables y móviles. Dentro de muchos de estos grupos, como los vasos cilíndricos, *t'inkeros* y *ch'alladores*, las diferencias de tamaño, volumen y peso se correlacionan a patrones cromáticos e iconográficos, estos elementos apuntalan una idea: la variabilidad morfológica y pictórica de la cerámica de Pariti responde a un sistema coherente de significados, vinculados a las características de performance de los artefactos como recipientes (Villanueva y Korpisaari, 2013).

La segunda conclusión tiene que ver con las cantidades posibles de acopio de bebida, frente a aquellas empleadas para exhibición y consumo. Las cifras permiten notar que la cantidad acopiada en cántaros pudo haber sido suficiente para permitir un uso mínimo de las piezas de consumo y exhibición y sugiere que los dos rasgos de Pariti corresponden a los remanentes de una sola ceremonia comensalista. Ciertamente, los avances en la excavación del contexto de Pariti podrían proveer nuevas luces sobre este aspecto.

La tercera conclusión es de carácter más general. Los cálculos esquemáticos sobre la cantidad mínima de personas que pudieron abastecerse con la bebida de Pariti indican un rango aproximado de centenas de individuos —cifra condicionada a una multitud de otras variables de difícil evaluación desde el registro arqueológico— pero, colabora a marcar la importancia de la ofrenda de Pariti en el contexto general de los momentos finales de Tiwanaku.

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin la apertura de los codirectores del proyecto Chachapuma, Antti Korpisaari y Jédu Sagárnaga. Agradezco asimismo a los restantes componentes del Proyecto en sus temporadas 2005 a 2007, a la comunidad de Pariti, a la organización de la Reunión Anual de Etnología por facilitar este espacio de difusión y al evaluador anónimo de este trabajo por sus importantes comentarios y sugerencias.

Bibliografía

- ALCONINI, S. 1995. Rito, Símbolo e Historia en la Pirámide de Akapana, Tiwanaku. Un análisis de cerámica ceremonial prehispánica. La Paz: Editorial Acción.
- ANDERSON, K. 2008. Tiwanaku Influence on Local drinking patterns in Cochabamba, Bolivia. En J. Jennings y B. Bowser (eds.) Drink, Power and Society in the Andes. University Press of Florida.
- BENNETT, W. 1934. Excavations at Tiwanaku. New York, Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, Vol. XXXIV, Part III.
- BURKHOLDER, J. 2001. La Cerámica de Tiwanaku: ¿qué indica su variabilidad?. Boletín de Arqueología PUCP (5).

- CALLISAYA, L. 2005. Análisis de los huesos de mamíferos y aves de Pariti. Informe interno, Proyecto “Chachapuma”.
- COUTURE, N., y K. SAMPECK. 2003. Putuni: A history of palace Architecture at Tiwanaku. En A. Kolata (Ed.) *Tiwanaku and its Hinterland 2: Urban and Rural Archaeology*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.
- GOLDSTEIN, P. S. 2003. From stew-eaters to maize-drinkers. The chicha economy and the Tiwanaku expansion. En T. Bray (Ed.) *The archaeology and politics of food and feasting in early states and empires*. New York: Kluwer/Plenum.
- HAYDEN, B. y S. Villeneuve. 2011. A century of feasting studies. *Annual Review of Anthropology* 40.
- ISELL, W. 2000. Repensando el Horizonte Medio. El Caso de Conchopata, Ayacucho, Perú. *Boletín de Arqueología PUCP* (4). Lima.
- JANUSEK, J. 2001. Diversidad residencial y el surgimiento de la complejidad en Tiwanaku. *Boletín de Arqueología PUCP* (5). Lima.
- _____ 2003. Vessels, Time, and Society: Toward a ceramic chronology in the Tiwanaku heartland. En A. Kolata (Ed.) *Tiwanaku and its Hinterland 2: Urban and Rural Archaeology*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.
- _____ 2005 Consumiendo el Estado: política comensalista en una antigua entidad política andina. *Textos Antropológicos* 15(2).
- KORPISAARI, A. y M. PÄRSSINEN. 2011. Pariti: The ceremonial Tiwanaku pottery of an island in Lake Titicaca. Helsinki: Finnish Academy of Science and Letters.
- KORPISAARI, A. y J. SAGÁRNAGA. 2007. Investigaciones arqueológicas en la isla Pariti, Bolivia: Temporadas de campo 2004, 2005 y 2006. *Chachapuma* 1.
- KORPISAARI, A., J. SAGÁRNAGA, J. VILLANUEVA y T. PATIÑO. (2012) Los Depósitos de Ofrendas Tiwanakotas de la Isla Pariti, lago Titicaca, Bolivia. *Chungara* 44(2).
- PONCE SANGINÉS, C. 1978. Panorama de la Arqueología Boliviana. La Paz: Publicaciones del INAR 27.
- SILLAR, B. 2000. Shaping culture: Making pots and constructing households. An ethnoarchaeological study of pottery production, trade and use in the Andes. Oxford: Archaeopress.
- VÄISÄNEN, R. 2008. Pacha Mama's treasures: A study of the morphological types of ceremonial Tiwanaku ceramics found on the island of Pariti, Lake Titicaca, Bolivia. Tesis de Maestría inédita, Department of Archaeology, University of Helsinki.
- VARELA, V. 2002. Enseñanzas de alfareros toconceños: Tradición y tecnología en la cerámica. *Chungara* 34(2).
- VILLANUEVA, J. 2007. Las escudillas del rasgo 1 en la isla de Pariti: Interpretación y consideraciones desde un enfoque iconográfico. *Chachapuma* 1.
- VILLANUEVA, J. y A. KORPISAARI. 2013 La Cerámica Tiwanaku de la Isla Pariti como Recipiente: performances y narrativas. *Estudios Atacameños* 46.