

**ANÁLISIS DEL MATERIAL ORGÁNICO DEL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA MURALLA DE TUNGASUCA –  
TEMPORADA 2017, DISTRITO DE COMAS – LIMA**

**ANALYSIS OF THE ORGANIC MATERIAL FROM THE “MURALLA DE  
TUNGASUCA” ARCHAEOLOGICAL RESEARCH PROJECT, 2017 SEASON,  
COMAS DISTRICT - LIMA**

*José Samuel Querevalú Ulloa*

**Resumen**

El presente artículo busca dar a conocer los resultados de los análisis realizados a las muestras de restos óseo animal y malacológico recuperados en los trabajos de campo en el sitio arqueológico Muralla de Tungasuca, ubicado al norte del distrito de Comas, valle bajo del Chillón. Al ser el primer trabajo de este tipo realizado hasta la fecha en el sitio, nos enfocamos en la identificación de especies y el número mínimo de individuos. Los resultados obtenidos estarían confirmando la ubicación cronológica de la segunda fase de ocupación donde se concentró la mayor cantidad de materiales analizados, asignado para el período Horizonte Tardío. Esto se sustenta en parte por el tipo y cantidad de especies reportadas en asentamientos contemporáneos cercanos.

**Palabras Clave:** Identificación de especies, número mínimo de individuos, período Horizonte Tardío, valle bajo del Chillón, Muralla de Tungasuca.

## Abstract

This article seeks to present the results of the analyses carried out on samples of animal bone and shell remains recovered in field work at the archaeological site of Muralla de Tungasuca, located north of the district of Comas in the lower Chillón valley. As the first work of its kind carried out at this site to date, we focused on the identification of species and the Minimum Number of Individuals. The results confirm the chronology of the second occupation phase, from which the largest amount of analyzed materials was recovered. This occupation is assigned to the Late Horizon, a conclusion supported in part by the type and number of species reported at nearby contemporary sites.

**Keyword:** Species identification, Minimum Number of Individuals, Late Horizon, lower Chillón valley, Muralla de Tungasuca.

## Aspectos Generales

El sitio arqueológico Muralla de Tungasuca<sup>1</sup> se ubica políticamente en el distrito de Comas, provincia de Lima, en la margen izquierda del Río Chillón (**Figura 1**). Cronológicamente el sitio había sido catalogado, sin trabajos científicos previos, dentro del Horizonte Tardío (1438-1532 dC), aunque la hipótesis que sostenemos es que fue construido a finales del Intermedio Tardío. Sobre este período, el cual comprende más de 400 años, aún no se tiene la caracterización de la cultura material de los grupos humanos que se asentaron en esta parte de la costa central, es decir, no se cuenta con información al detalle sobre las tradiciones arquitectónicas, las especies de consumo, patrones funerarios, etc. En base a la literatura arqueológica clásica sabemos que las personas que vivieron durante este lapso de tiempo tuvieron un amplio comercio interregional y una alta competencia tecnológica<sup>2</sup> en conjunto con un aumento demográfico (Lanning 1967, Patterson y Lanning 1970). En compendios posteriores también se menciona la diversidad cultural que tuvo la zona en específico, pero introduciendo el término “Señorío de Collique”<sup>3</sup> en base a los datos etnohistóricos (Morales 1993, Silva 2000, Lumbreras 2019). No obstante, en las últimas dos décadas se ha visto un aumento de publicaciones sobre estos períodos tardíos en los valles vecinos de Rímac y Lurín (Eeckhout 2004, Díaz 2008, 2017a).

Uno de los últimos trabajos que abarcó una perspectiva integradora sobre sociedades tardías en la costa central fue el realizado por Vega-Centeno (2019), del cual resaltaremos dos aspectos: en primer lugar, la problemática de las identidades étnicas versus la cultura arqueológica. Esta última, compuesta por evidencias materiales que se pueden caracterizar; por lo que es necesario ajustar los datos en esta zona en relación a la diversidad étnico-político<sup>4</sup> antes del Horizonte Tardío. Por otro lado, a nivel económico, en relación a las actividades productivas y distributivas, resalta las condiciones ambientales (un clima más frío en base a estudios paleoambientales) para este período: “...la primera parte del periodo Intermedio Tardío experimentó una relativa estabilidad climática en comparación con otras etapas...Esta situación, aparentemente, habría sufrido cambios entre 1250-1310 d.c.” (Vega-Centeno 2019: 408).

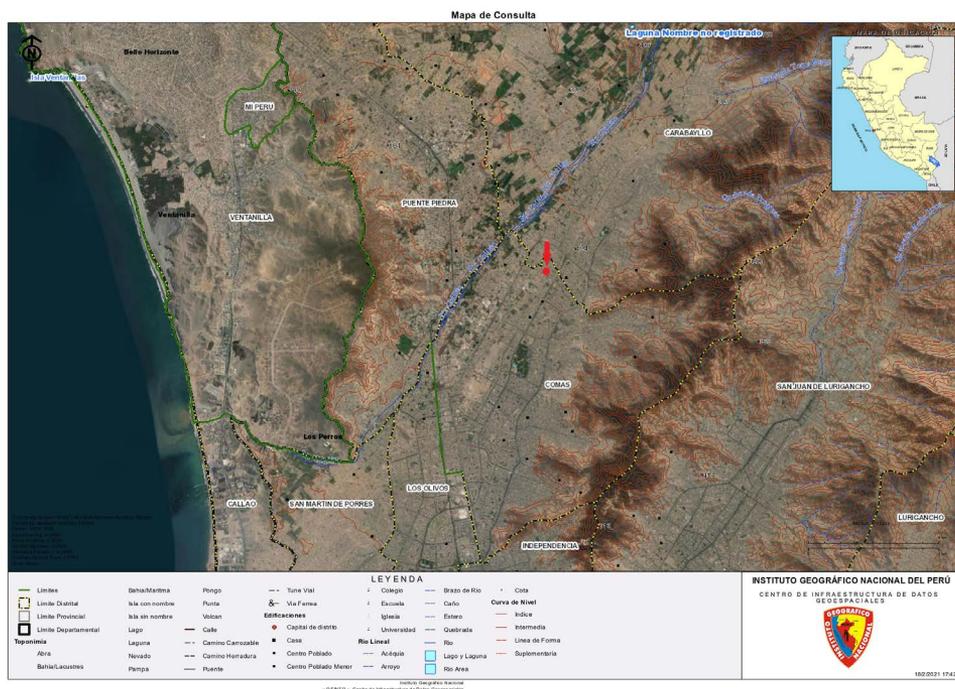


Figura 1. Ubicación del sitio arqueológico Muralla de Tungasuca en el valle bajo del Chillón (Fuente: IGN).

Un segundo aspecto de este trabajo es el desarrollo económico basado en el crecimiento demográfico. Si bien se señala que no se puede llegar a cifras exactas, es posible hallar una relación entre el volumen habitacional y la extensión del sitio. De tal manera, existió un aumento de varios sitios habitacionales/domésticos en algunos valles, pero en otros, se registró una reducción como es el caso de los valles de Virú, Nepeña y Santa (ibid. 2019: 413). Esta situación, para el caso del valle bajo del Chillón, nos permite plantear la interrogante de: ¿También se dio una reducción o crecimientos de los sitios para el Intermedio Tardío?

Si bien no es el objetivo principal de la presente investigación describir el estado de la cuestión sobre el estudio de estos períodos, podemos mencionar esfuerzos puntuales durante la década de los noventa del siglo pasado, y en la primera década de este siglo, que generaron datos arqueológicos importantes provenientes de prospecciones con recolecciones de materiales y excavaciones restringidas en el valle bajo del Chillón (Pérez y Arce 1989, Correa 1992, Silva 1996, Espinoza 2006, Maquera 2008, Ayala 2008). En relación a estos datos, se resalta los esfuerzos por tratar de comprender la problemática de la cerámica tardía (Bazán del Campo 1992; Vallejo 2004, 2009; Cornejo 2021).

Del mismo modo, las interacciones sociales/económicas a corta distancia con las sociedades asentadas hacia el norte (Chancay) y al sur (Ychsma), deberían expresar y manifestar recurrencias o diferencias con el siguiente período. De manera que, teniendo como base la comprensión de este primer nivel, permitirá complementarse de mejor forma con la complejidad de los intercambios a mediana y larga distancia, incluyendo hacia el interior del valle. Uno de los elementos culturales de registro son los restos orgánicos y que, para el estudio, contemplan restos óseos de animales y malacológicos. Vale decir que también se recuperaron pocas evidencias del tipo botánico, las cuales se detallarán más adelante.

Por otro lado, sobre la lista de especies malacológicas identificadas en el Perú, Álamo y Valdieso (1997) llegaron a actualizar en 1000 el número de especies, según el IMARPE. Posteriormente, Ramírez y su equipo complementaron con más datos sobre biodiversidad y distribución: “En el mar peruano se han reportado hasta el presente 1018 especies de moluscos, siendo la Clase Gastrópoda la dominante... seguida por Bivalva... Entre los gasterópodos están representadas 90 familias, 17 de las cuales tienen 10 o más especies, predominado *Muricidae* (47 spp.) y *Collumbellidae* (40)” (Ramírez et al. 2003: 229). Continuando, los autores señalaron que las siguientes clases más diversas eran las *Cephalopoda* y *Polyplacophora*. Al respecto, es necesario señalar que los autores resaltaron la importancia de los moluscos, al margen de lo ecológico, desde tiempos antiguos como “alimentos, cebo de pesca, con fines religiosos, ornamentales, y para la elaboración de anzuelos y otros artefactos.” (ibid. 2003: 232).

Finalmente, Horkheimer (2004) hizo énfasis en la fauna disponible para las sociedades del antiguo Perú, la cual, si bien no era tan numerosa la lista de especies para la crianza, se aprovechó en su totalidad. Por ejemplo, se señaló la presencia de perros, camélidos, cuyes, aves y fauna marina, de los cuales hemos encontrado evidencias durante nuestras excavaciones en el sitio; como se verá más adelante. En el caso de animales salvajes, se resalta el hecho que los restos malacológicos fueron utilizados como recipientes, adornos, temperantes para la cerámica y abono. Horkheimer elaboró una lista de la fauna utilizada para la alimentación en época prehispánica (ibid. 2004: 84), considerando aquí palomas, ranas y diferentes tipos de peces.

El siguiente trabajo comienza con detallar el contexto arqueológico en el cual se obtuvo el material orgánico recuperado en la temporada 2017 del Proyecto de Investigación Arqueológica Muralla de Tungasuca (PIAMT) (Querevalú 2018).

### **Resultados del PIAMT, Temporada 2017. Contexto Arqueológico del Material Orgánico**

El sitio arqueológico Muralla de Tungasuca es la única evidencia arquitectónica que aún queda de lo que fue un camino epimural en la zona, el cual presenta en su trazo un diseño curvo. La extensión conservada del sitio es de 410 m, con una altura que varía de 2 a 5 m; aunque hace 20 años, su altura era mayor. Cabe señalar que el estado de conservación del

camino viene empeorando con el transcurso de los años debido a la presencia de basura y la destrucción de sus tramos por acción de la comunidad. En ese sentido, en el año 2017, solo intervenimos con cuatro pozos de cateo de 2 x 2 m: Unidad 2, Unidad 3, Unidad 6 y Unidad 7. Los cateos fueron ubicados a cada lado del camino (norte y sur) y a una distancia de 10 m entre ellos para saber si se trataba de una sola estratigrafía o era diferente (**Figura 2**).

Los primeros resultados en el sitio sostienen la existencia de dos fases de ocupación. La fase 1 consta de la construcción y el uso formal del camino epimural debido a que las primeras capas (tanto en su lado norte como sur), presentaban niveles horizontales sobre la capa natural, y sobre estas, se depositaban los pisos formales y apisonados. Es necesario mencionar que de las cuatro unidades solo la unidad 3 y 7 llegaron al suelo natural con una profundidad de 2.50 m desde la superficie, exponiendo diferencias entre ellos, con un suelo arcilloso y tierra suelta con cantos rodados (**Figura 3**). En la fase 2, creemos que hubo un cambio de función del sitio ya que se cubren los pisos y apisonados con capas de rellenos de un espesor considerable que varía entre 0.30 y 0.40 m. En ese sentido, propusimos en base a la secuencia relativa que la fase 1 posiblemente corresponda a la parte final del Intermedio Tardío, y la fase 2 al período Horizonte Tardío (ibid. 2018).

Sobre la cantidad de material orgánico recuperado, en el caso del óseo animal se registraron 24 bolsas con un peso individual que variaba entre 1-124 gr. Mientras que, en el caso del material malacológico, fueron registradas 50 bolsas con un peso individual entre 1-50 gr. Cabe señalar que para ambos tipos de materiales se logró recuperar un mayor número de especímenes en la parte sur de la muralla (Unidad 6 y 7), a diferencia de la parte norte (Unidad 2 y 3) con 55% del total del material óseo animal y 63 % de los restos malacológicos. En el caso de la cantidad por fases, para el tipo del material óseo animal durante la fase 1 tenemos el 22.3 % mientras que la fase 2 presenta el 77.7 % del total. Caso contrario sucede con el material malacológico debido a que en la fase 1 tenemos el 51 % y para la fase 2, el 49 % del total.

Finalmente, en relación a las evidencias botánicas, se han recuperado un total de 18 muestras que van desde semillas, mazorcas y fragmentos de carbón asociados a la segunda fase del camino. Por motivos ajenos a la investigación no se pudo realizar los análisis de micro restos, pero es una tarea pendiente para próximas temporadas.

### *Análisis Malacológico*

El análisis fue realizado en conjunto con el especialista Manuel Gorriti. El procedimiento fue llevado a cabo de la siguiente manera: después del lavado del material se pasó a la cuantificación de las valvas enteras o rotas por lateralidad (diagnósticas) para la Clase Bivalvas, lo cual resultó el mayor valor solo uno de sus lados: el número mínimo de individuos (NMI). Además, también se sumó los fragmentos que no eran diagnósticos (partes lisas de la valva) en un cuadro de Excel. De igual manera, el número de restos (NR) se consiguió sumando las valvas izquierdas y derechas, más el número de fragmentos cuantificados; a

diferencia de la Clase Gastrópoda que fue sumado junto con los fragmentos diagnósticos (ejes, espiras y sifones) y ejemplares rotos o enteros (Gorriti 2014). La cuantificación total de los especímenes malacológicos analizados provenientes de la temporada 2017 se gráfica en la **Tabla 1**:



Figura 2. Foto aérea del sitio y ubicación de las unidades de excavación (Fuente: Google Earth)

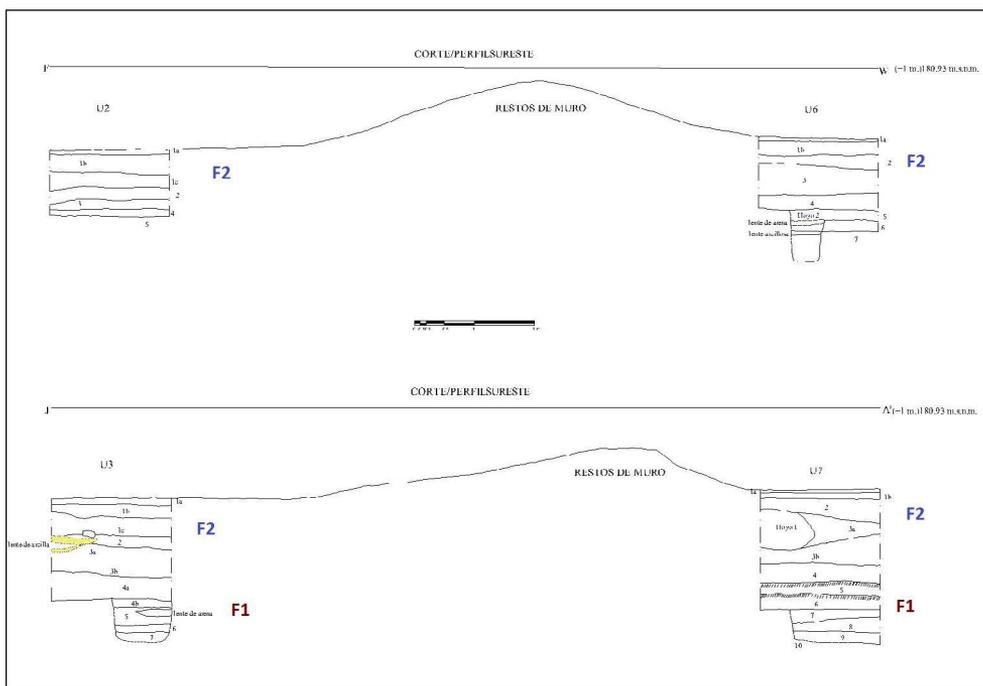


Figura 3. Comparación estratigráfica entre las unidades excavadas (Fuente: PIAMT)

Tabla 1.  
Identificación de especies y Número Mínimo de Individuos.

Taxón	Nombre Común	NMI	Fragts	NR	Rango NMI
<i>Polyplacophora</i>	Barquillo	1	0	1	12
<b>GASTROPODA MARINA</b>					
<i>Thaisella chocolata</i>	Caracol gris	8	5	13	5
<i>Thaisella sp.</i>	Caracol	4	0	4	9
<i>Concholepas concholepas</i>	Chanque	1	0	1	12
<i>Crepidatella dilatata</i>	Pique	47	11	58	1
Muricidae	Caracol	1	0	1	12
<i>Fissurella sp.</i>	Lapa	2	0	2	11
Gastropoda marina indeterminada		3	0	5	10
<b>GASTROPODA TERRESTRE</b>					
Bulimulidae	Caracol de loma	2	0	2	11
<i>Scutalus sp.</i>		1	0	1	12
<b>BIVALVA MARINA</b>					
<i>Mesodesma donacium</i>	Macha o almeja	41	439	681	2
<i>Argopecten purpuratus</i>	Concha de abanico	4	1	8	9
Mytilidae	Mejillón	8	0	8	5
<i>Aulacomya atra</i>	Choro	36	73	130	3
<i>Choromytilus chorus</i>	Choro zapato	15	14	34	4
<i>Perumytilus purpuratus</i>	Chorito	6	0	8	7
<i>Semimytilus algosus</i>	Chorito	5	0	5	8
<i>Gari solida</i>	Almeja	1	0	1	12
<i>Donax obesulus</i>	Palabritas	7	12	24	6
<i>Mulinia edulis</i>	Almeja	2	0	3	11
Veneridae	Almeja de venus	2	0	2	11
Mollusca indet.		5	0	8	8
<b>CRUSTACEA MARINA</b>					
Crustacea indet.		1	0	1	12
<i>Platyxanthus sp.</i>	Cangrejo violáceo	1	0	1	12
<b>TOTAL</b>		<b>204</b>	<b>555</b>	<b>1002</b>	

En base al cuadro anterior, se observa que el número total en base a taxones suma 4 especies (**Figura 4**) y en relación al número mínimo de individuos, los moluscos marinos consumidos por la población que transitó por el camino epimural corresponden a las siguientes especies: para los gasterópodos marinos tenemos al pique o *Crepidatella dilatata*. Para el caso de bivalvos marinos se encuentra la macha (*Mesodesma donacium*), el choro (*Aulacomya atra*) y el choro zapato (*Choromytilus chorus*).

Por otro lado, sobre la ubicación de dónde proceden las especies marinas, es importante indicar que el litoral costero presenta diferentes accidentes geográficos como bahías, puntas e islas a lo largo de su recorrido. De esta manera, se ha logrado referenciar los ambientes geográficos, siendo las playas arenosas y rocosas las más comunes; igualmente, son considerados los acantilados rocosos como aguas profundas. Según su área de origen, las especies se agruparon de la siguiente forma: para las playas arenosas tenemos 5 taxo-

nes (*Donax obesulus*, *Gari solida*, *Mesodesma donacium*, *Mulinia edulis* y *Argopecten purpuratus*); en el caso de las playas rocosas tenemos 3 taxones (*Crepidatella dilatata*, *Choromytilus chorus* y *Aulacomya atra*) y finalmente, para el interior del litoral (*Concholepas concholepas* y *Thaisella chocolata*), y en el acantilado (*Perumytilus purpuratus* y *Semimytilus algosus*) se presentan dos taxones respectivamente.

En base a lo señalado, podemos precisar que la mayoría de las especies analizadas provienen de playas arenosas, aunque no hay una gran diferencia en cuanto a la cantidad de las especies que proceden de playas rocosas o pedregales y acantilados rocosos. Esto tiene mayor relación si cruzamos la información con el cuadro anterior, donde las especies más consumidas como el choro, choro zapato y pique provienen de playas rocosas, a diferencias de la macha. Vale decir que para el caso terrestre se tiene que considerar las lomas como otra área de donde proceden los restos de caracoles. Se profundizará más sobre el tema en la discusión.



Figura 4. Imágenes de las especies de moluscos identificadas durante el análisis  
(Foto: Manuel Gorriti)

### *Análisis Óseo Animal*

El análisis fue realizado en conjunto con el especialista Ali Altamirano. Se procedió de la siguiente forma: después del lavado del material se pasó a la cuantificación de los huesos completos o fragmentados para poder calcular el número mínimo de individuos (NMI). Además, se sumó los fragmentos no diagnósticos para luego ingresar los datos a un cuadro Excel. La identificación y cuantificación de los especímenes analizados en la temporada 2017 es la siguiente:

Tabla 2.  
 . Cuantificación de los especímenes de aves, peces, mamíferos y anfibios.

Elemento	Columbidae	Phalacrocorax sp.	Passeriformes	Rhinella	Sarda chilensis	P. peruanus	S. violacea	Camelidae	C. familiaris	C. porcellus	Rodentia	NI	TOTAL
V. Cervical						1			1			1	3
Costilla Vert.												1	1
Húmero	1												1
Ulna			1										1
Coracoides	1												1
Tarsometatarsos		1											1
Falange		1						1					2
V. Presacra				1									1
V.Caudal					1	1	1					1	4
Cráneo								1			4		5
Dientes								1			10		11
Mandíbula										1	2		3
Costilla vert.								1				1	2
Fémur										1		1	2
Tibia								1					1
Huesos del tarso								1				1	2
Nombre común					Bonito	Coco	Cojinova		Perro	Cuy			
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>47</b>

*Identificación de especies.* En base a los restos analizados, no se ha podido identificar todas las especies, pero podemos precisar los siguientes aspectos: en el caso de aves se registró 3 tipos (entre aves marinas y terrestres); en el caso de peces se identificó 3 tipos (entre peces de profundidad, superficie y cerca a la playa), para los mamíferos se reconoció 4 tipos (entre camélidos, carnívoros y roedores), y por último se identificó una especie de anfibio (**Tabla 2**).

Los tres primeros elementos con mayor recurrencia son los siguientes: tenemos los dientes de roedores, restos de cráneo de roedores, restos de camélidos y finalmente, vertebrales caudales para los peces; además, de un resto no identificado.

*Número Mínimo de Individuos (NMI).* Para el siguiente conteo se consideró únicamente las dos especies con mayor presencia en el inventario, mamíferos y aves (**Tabla 3**), a diferencia de peces y anfibios. En base a este cuadro, tenemos muchos fragmentos pequeños o en mal estado de conservación que no permiten su identificación. El mayor NMI recae en la familia de los mamíferos con los camélidos, a diferencia de las aves cuyo NMI es la mitad con respecto a la anterior familia.

Tabla 3.  
Estimado del Número Mínimo de Individuos (NMI) de mamíferos y aves presentes en la temporada 2017 del PIAMT.

Taxa	NMI	NISP	TOTAL
<i>Camelidae</i>	4	6	10
<i>Canis familiaris</i>	1	1	2
<i>Cavia porcellus</i>	2	2	4
<i>Rodentia</i>	2	16	18
<i>Columbidae</i>	2	2	4
<i>Phalacrocorax sp.</i>	2	2	4
<i>Passeriformes</i>	1	1	2
NI			6
ND			74
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>124</b>

## Discusión

La zooarqueología en el Perú para períodos tardíos en la costa central (Gorriti 1994a, 1994b, 1998, 2000, 2014; Beárez et al. 2003), específicamente en el valle del Chillón, es un tema que aún requiere mayores estudios y debates. Es necesario el cruce de más datos en contexto y análisis, lo cual brindará una mejor lectura para caracterizar sociedades, referenciando los datos con información ecológica y estudios de ecosistemas pasados. En el

caso de la fauna marina, las características particulares del mar peruano nos permiten reconocer la presencia de una diversidad de especies de peces y moluscos, lo cual se ha podido confirmar con la identificación de 24 taxones. Cabe señalar que una de las características más importantes de estas especies es que son sensibles al cambio de temperatura de una corriente marítima. Para el caso de la fauna terrestre (tanto silvestres y domésticas), el cual presenta una diversidad local entre la fauna de los valles y lomas costeras, se ha podido identificar una mayoría de especies que son de consumo habitual como el cuy y camélidos.

Un aspecto a considerar en la mayoría de los materiales analizados es que si bien fueron registrados en contextos secundarios asociados a la segunda fase (salvo algunas muestras de la fase 1), no parecen haber pertenecido a un basural arqueológico *per se*, sino que probablemente fueron depositados después de haber sido consumidos, debido al estado de conservación en el que fueron recuperados. Por ejemplo, varias muestras malacológicas se encontraron trituradas, con un color blanquecino, mezclado con fragmentos de cerámica y restos botánicos, como si la intención fuera depositarlas en ese estado. Esto genera un problema respecto a la cantidad del material recuperado puesto que es necesario reflexionar sobre los factores que favorecen a la destrucción de los restos óseos de animales menores. Este es el caso de roedores y palomas, los cuales no abundan generalmente en el registro, presentando un número parcial de animales consumidos.

Este aspecto trae consigo un segundo problema y es que, debido a su mal estado de conservación, no se pudo hacer la talla de los especímenes y su biometría para complementar los resultados que se han obtenido. Con respecto al valor cárnico de las especies, es todavía difícil de determinar en razón de las pocas muestras identificadas para poder obtener un valor real. Al final, los restos malacológicos parecen ser que no fueron la principal fuente de alimentación como lo pudo ser los peces, aves o mamíferos. Es probable que los recursos malacológicos fueron una fuente alimenticia secundaria para estos pobladores debido a que su valor cárnico por unidad no era suficiente para saciar una dieta regular por persona. Sin embargo, nos hacemos la pregunta: ¿Fueron todos los restos malacológicos recuperados productos para material de construcción? Y si este fuera el caso, ¿Quiénes consumieron originalmente estos productos marinos? ¿Fueron las personas quienes cubrieron con rellenos las zonas laterales del camino epimural o fueron individuos de otras regiones?

Por otro lado, no podemos afirmar aún que esta parte del camino estuviera conectada con otros caminos que aún persisten en el valle bajo, como el de Oquendo o Chuquitanta, pero en base a la propuesta de Rostworoski (1972: 275) es posible que estuviera asociado con el camino que llevaba a la sierra y con otros sitios cercanos como el “Conjunto Zancudo” (Don Carlos 1 y 2). En ese sentido, las distancias que podamos obtener ahora con respecto a la playa más cercana (ya sea arenosa o rocosa), la bocATOMA del río o las lomas más próximas necesitan reconsiderarse. No obstante, podemos señalar que, al ser una zona con variedad ecológica, ya sea marina o terrestre, se hace necesario identificar los recursos que siempre estuvieron disponibles a lo largo del año como los peces o aves marinas; a diferencia del recurso de las lomas que era solo por algunos meses. De igual manera, este aspecto aportaría a tener una mejor lectura de los recursos vegetales (ya sean domésticos

o silvestres) al momento de realizar los análisis botánicos. Por el momento sólo podemos señalar que se han identificado restos de carbón y semillas en la fase 1, y en mayor cantidad para la fase 2.

Resulta importante mencionar que las pocas muestras registradas no corresponderían a la función de la primera fase, la cual fue el uso formal del camino. Para la fase 2 se da el cubrimiento de estos espacios de tránsito a los costados del camino epimural. Si bien no hemos excavado el camino, podemos señalar que los espacios de tránsito definidos para la fase 1, hasta el momento, serían tres: uno ubicado en la parte elevada del camino, el segundo en el lado sur y el tercero en lado norte; lo cual cambiaría en la siguiente fase, siendo reutilizada solo la parte elevada. Esta propuesta se desprende en base a la diferenciación y organización espacial, la cual marca valores distintos para cada zona de tránsito. Es decir, cada cosa ocupa un lugar intencionalmente y en consecuencia se refleja un ordenamiento sociocultural con “dimensión espacial significativa” (Adánez 2003: 41).

Del mismo modo, tanto para los materiales malacológicos como óseo animal, no hemos visto un fragmento de objetos trabajados (artefacto) u ofrenda; aunque para el caso de los fragmentos de cerámica si se ha reportado partes de figurinas. Al parecer, todos los restos tienen esta condición de estar demolidos, o en su defecto en mal estado de conservación. Llama la atención esta situación ya que hay reportes de otros sitios contemporáneos que presentan evidencias de material malacológico asociados a rellenos constructivos, posibles festines, ofrendas, entre otros.

Revisando trabajos previos de sitios asentados en la parte baja del mismo valle y contemporáneos a la Muralla de Tungasuca, podemos señalar brevemente 5 casos. El primero, sería el camino de Oquendo ubicado en la margen izquierda y casi frente al mar (a menos de 1 km de distancia). En el sitio se reporta haber encontrado pocos restos malacológicos a manera de inclusiones al relleno constructivo de la calzada asociado a fragmentos de cerámica (More 2012: 89). Vale decir que More identificó a la especie *Mesodesma donacium* dentro de la capa 5 de la cuadrícula 24. Aunque en este nivel también se encontraron “trozos de loza y vidrio” (ibid. 2012: 41) al igual que en la capa 4 de la cuadrícula 25; pero en la capa 5, adicionalmente se agregó la presencia de *Choromytilus chorus* y *Perumytilus purpuratus* (ibid. 2012: 42). Posteriormente, en la capa 7, se registró la presencia de *Spisula solida*, como parte del relleno constructivo, así como las especies anteriormente mencionadas. Por último, también se ha reportado la presencia de una valva de *Argopecten purpuratus* en la capa 11 del cateo 25a como parte del relleno basal (ibid. 2012: 46).

Un sitio más cercano al área de estudio es Tambo Inga (ubicado en la margen derecha) donde se realizaron excavaciones puntuales y se pudo identificar que la construcción formal del sitio correspondía al período Horizonte Tardío (Díaz 2017b). En el inventario se logró identificar diferentes restos culturales y para el caso malacológico, en un trabajo reciente en el sector II del sitio, se logró registrar un total de 587 individuos con 21 taxones<sup>5</sup>, siendo la especie con mayor cantidad la *Aulacomya ater*, seguida por el *Perumytilus purpuratus* y la *Crepidatella dilatata* (Díaz y Orrego 2020). Además, en relación a los restos

óseos (con una cantidad de NMI de 26), llama la atención que el mayor número de restos identificados fuera de *Camelidae* (ibid. 2020) al igual que lo registrado en esta primera temporada. En ese sentido, se vuelve necesario tener en cuenta el contexto donde se recuperan los materiales, como es el caso de Tambo Inga relacionado a festines, debido a que varía en cuanto al contexto secundario de los rellenos que cubren espacios significativos.

Otro ejemplo cercano es Alborada 1 y Huaca Pro (ubicados en la margen izquierda) donde se realizaron cateos puntuales que dieron como resultado la presencia de una gran cantidad de restos malacológicos desde la capa superficial (Barr 2015: 132). Sin embargo, en el inventario presentado sólo se menciona una bolsa de material malacológico sin precisar la cantidad y con un peso de 5 gr (código: PIACH/HP-14, ML-14, caja 3). El cuarto caso es el sitio Cerro Respiro (ubicado en la margen derecha), donde se reportó que desde las primeras capas se encontraron evidencias de restos malacológicos en mal estado de conservación. Caso aparte es la mención del *Spondylus sp.* como ofrenda asociada a la clausura de un muro (Ayala 2008: 118). El último ejemplo, se ubica en el valle bajo de Lurín y llama la atención por ser contemporáneo al período Horizonte Tardío, además de presentar características similares en cantidad y especies en su registro. En la Pirámide III de Pachacámac, en las unidades 24 y 25 se identificó un panorama similar al presente análisis, en cuanto a la mayor cantidad de macha y choro respecto a las demás especies (Béarez et al. 2003: 66).

## Conclusiones

Si bien los datos obtenidos no son determinantes, si son particulares e interesantes, los cuales nos permiten demostrar cuatro puntos importantes:

1. Sobre el contexto arqueológico, durante la fase 1 (asociados a pisos/apisonados y sus rellenos) tenemos poca evidencia de óseo animal y menor cantidad de restos malacológicos, lo cual cambia durante la fase 2 (provenientes de rellenos secundarios que cubren lo anterior), donde se registra mayor cantidad tanto de óseo animal como de restos malacológicos. Este aspecto podría reforzar significativamente la idea del cambio de función entre el tránsito de una fase a otra. Vale decir que los rellenos de la fase 2 no parecen corresponder a un basural donde se hayan depositados los restos (de mal estado de conservación) una vez consumidos. Adicionalmente, en base a que el sitio no tuvo una misma estratigrafía en ambos lados, es posible establecer relaciones debido a la presencia de mayor cantidad de restos orgánicos al sur, fortaleciendo la hipótesis que probablemente los rellenos depositados sobre el piso formal de la “muralla” no eran los mismos que los registrados al norte.
2. Sobre la identificación del ecosistema y su relación con las especies locales en tierra, se hace mención de más de una variedad de aves menores como palomas, y ranas; es muy probable que esto se deba a la cercanía con el Río Chillón (1.30 km aproximadamente). Otro indicador es la presencia de caracol de loma el cual al estar cerca a lo que hoy se conoce como Lomas de Collique y de Primavera, es

natural que hubo la búsqueda de alimentos en tiempos de invierno. Por otro lado, no es sorpresa identificar restos de camélido, perro y roedores como el cuy, debido a que estos eran parte de la vida social desde tiempos más remotos.

3. Respecto a la relación con el ecosistema marítimo (entre 12-17 km de distancia, aproximadamente) la presencia de peces y bivalvos demuestran la estrecha conexión que debieron tener esas poblaciones con aldeas especializadas en actividades marinas ya que la pesca con red y buceo pudieron emplearse para obtener peces de aguas profundas como la cojinova, la cual además tiene mayor aporte cárnico de los tres tipos identificados. Mención aparte es la presencia de restos de aves marinas, posiblemente cormorán, como parte del consumo de los recursos marinos. Sobre la fauna arqueomalacológica identificada, no parece haber cambiado en términos de taxones según el registro arqueológico durante el Intermedio Tardío y Horizonte Tardío (Béarez et al. 2003).
4. Salvo el estudio realizado en Tambo Inga (el cual presenta mayor similitud en el caso de resto óseo animal), los otros sitios en el valle del Chillón no presentan datos de análisis o reportes publicados sobre los restos orgánicos recuperados en sus trabajos. En un contexto general, aún no tenemos datos suficientes para una mejor contrastación local, y con eso, poder comprender la recurrencia o diferencia del consumo de especies. Sería importante definir una lista faunística consumida en el valle bajo del Chillón durante el Intermedio Tardío y luego con la ocupación Inca.

Como se puede observar, se hace necesario continuar con los trabajos de investigación en el sitio para comprobar la secuencia relativa identificada y poder recuperar más muestras malacológicas y de óseo animal debido a lo limitado de las excavaciones de esta primera temporada.

*Agradecimientos.* El material recuperado de los trabajos de campo y análisis en gabinete para la temporada 2017 del PIAMT se llevó a cabo gracias a los miembros de la asociación YIHDES, quienes hicieron posible su ejecución. Del mismo modo, agradecer a Manuel Gorriti y Ali Altamirano, por realizar los análisis malacológicos y óseo animal. Agradecer a Jorge Rodríguez por las correcciones del texto y a Diego Carrasco por la bibliografía especializada. Por último, reconocer a mi familia quienes me apoyaron durante todo el proceso de investigación. El autor se responsabiliza por los errores u omisiones que pudieran subsistir.

## Notas

<sup>1</sup> Las coordenadas UTM del sitio son: 0277628.01 E, 8684067.20 N y se localiza a 177 msnm.

<sup>2</sup> “La arquitectura se empobreció durante el período Intermedio Tardío, y no volvería a resurgir como un gran arte hasta la época de los incas.” (Lanning 1967: 149; la traducción es nuestra).

<sup>3</sup> “Se produjo un fenómeno urbano destacable en los valles de Ancón, el Chillón y Chancay, y aparentemente el de Huaura, con extensión a los valles vecinos, pero que no ha sido aún bien examinado.” (Lumbreras 2019: 386).

<sup>4</sup> “En la actualidad, como una unidad sincrónica, el período Intermedio Tardío, se caracteriza por la existencia de un significativo y variado conjunto de manifestaciones culturales que incluye, entre las más conocidas, a las culturas Sicán o Lambayeque, Chimú, Casma, Chancay, Yschma, Chincha, Chiribaya, Chachapoyas, Yaro, Wanka, Chanca y Killke. Existen otras manifestaciones culturales que, por ser menos conocidas, no son necesariamente menos importantes.” (Vega-Centeno 2019: 406).

<sup>5</sup> Cabe señalar que, a diferencia de lo registrado en la Muralla de Tungasuca, que tiene más taxones que los mencionados en Tambo Inga, este presenta menor cantidad de individuos (casi más de la mitad) aunque esto resulta parcial debido al área excavada y la profundidad estratigráfica.

## REFERENCIAS CITADAS

Adánez, Jesús

2003 Una conceptualización de la organización espacial domestica: morfología y dinámica. *Revista Española de Antropología Americana* 1: 35-53.

Álamo, Víctor y Violeta Valdivieso

1997 *Lista sistemática de moluscos marinos del Perú*. Segunda edición, revisada y actualizada. Instituto del Mar del Perú. Callao-Perú.

Ayala, Gil

2008 El sitio arqueológico Cerro Respiro: un caso de residencia elite inca en el valle bajo del Chillón. Tesis para optar el título de licenciado en arqueología. Universidad Nacional Federico Villareal.

Bazán del Campo, Francisco

1992 Evaluación del término Huancho. Los estilos de cerámica de Lima a fines del Horizonte Medio. *Arqueología de Lima*, serie Crearte. Lima

Barr, Genaro

2015 Informe final. Proyecto de investigación arqueológica. Prospección con excavaciones, centros administrativos inca en la margen izquierda del valle bajo del Chillón, 2014. Presentado al Ministerio de Cultura.

Béarez, Philippe, Manuel Gorriti y Peter Eeckhout

2003 Primeras observaciones sobre el uso de invertebrados y peces marinos en Pachacamac (Perú) en el siglo XV (período Intermedio Tardío). *Boletín del IFEA* 32 (1): 51-67.

Cornejo, Miguel

2021 La industria cerámica en la Huaca Naranjal y el curacazgo de Aznapuqio. En *Arqueología de Lima Norte*, editado por Avqi Ediciones, pp. 151-193, Lima, Perú.

Correa, Inés

1992 Algunas consideraciones sobre la Fortaleza de Collique. Pachacamac. *Revista del Museo de la Nación* 1 (1): 139-142.

Díaz, Luisa

2008 Aproximaciones hacia la problemática del territorio Ychsma. *Arqueología y sociedad* 19: 115-127.

2017a Identidad cultural, prácticas funerarias y territorio Ychsma. En *Repensar el antiguo Perú. Aportes desde la arqueología*, editado por Rafael Vega-Centeno, pp. 343-364. IEP – PUCP. Lima, Perú.

2017b Informe final. Proyecto de investigaciones arqueológicas con fines de diagnóstico Tambo Inga, Puente Piedra, Lima. Presentado al Ministerio de Cultura.

Díaz, Luisa y Marcia Orrego

2020 Festines Inca de mediana escala en Tambo Inga, valle bajo del río Chillón. Ponencia presentada en el VII Congreso Nacional de Arqueología, Ministerio de Cultura. <https://www.facebook.com/557960460977789/videos/260387588727710>

Eeckhout, Peter (editor)

2004 Arqueología de la Costa Central del Perú en los Periodos Tardíos. *Boletín del IFEA* 33 (3). Lima, Perú.

Espinoza, Pedro

2006 Informe final del proyecto de delimitación de Huaca Aznapuquio, distrito de los Olivos – Lima. Presentado al Instituto Nacional de Cultura. Lima-Perú

Espinoza, Pedro; Alberto Tapia y Karen Luján

2008 Huaca Aznapuquio: nuevos datos sobre ocupación humana, recursos hídricos y territorio étnico en la cuenca baja del Chillón. *Revista Arqueología y Sociedad* 19: 129-157.

Gorriti, Manuel

1994a Informe malacológico. Apéndice 2: Proyecto arqueológico Tumbas de Ancón. Arqueológicas N° 23. Pág. 103-108. Lima, Perú

1994b Informe sobre material orgánico (hueso de pescado). Apéndice 5: Proyecto arqueológico Tumbas de Ancón. Arqueológicas N° 23. Pág. 121-122. Lima, Perú

1998 Algunos alcances sobre la investigación malacológica en arqueología. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 1 (4): 4-5.

2000 Moluscos marinos: spondylus, strombus y conus. Su significado en las sociedades andinas. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 3 (11): 10-21.

2014 Utilización de moluscos, equinodermos y crustáceos durante las ocupaciones Lima e Yschma en Maranga. En *Arqueología catorce años de investigaciones en Maranga*, pp. 233-247. Lima, Perú.

Horkheimer, Hans

2004 *Alimentación y obtención de alimentos en el Perú prehispánico*. INC, Segunda edición. Lima, Perú

Lanning, Edward

1967 *Peru Before the Incas*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs. Nueva Jersey.

Lumbreras, Luis

2019 *Pueblos y culturas del Perú Antiguo*. Colección Bicentenario PETROPERÚ. Novena edición. Lima, Perú.

Maquera, Erick

2008 Huaca Naranjal: un centro de producción de cerámica estilo Ychsma del valle de Chillón. *Arqueología y Sociedad* 19: 67-82.

Morales, Daniel

1993 Compendio Histórico del Perú. En *Historia arqueológica del Perú (Del Paleolítico al Imperio Inca)*. Tomo I, Milla Batres ediciones. Lima, Perú

More, Gabriel

2012 Informe Final. Proyecto de investigación con excavaciones, conservación y puesta en valor del cementerio ecológico Oquendo Callao – Lima. Misión Nuestra Señora del Carmen. Lima, Perú.

Patterson, Thomas y Edward Lanning

1970 Los cambios del patrón de establecimiento en la costa central del Perú. En *100 años de arqueología de en el Perú*, pp. 393-406. Fuentes e Investigaciones para la Historia del Perú, Lima, Perú.

Pérez, Margarita y Susana Arce

1989 *Chocas: asentamientos prehispánicos tardíos en el valle bajo del Chillón*. CONCYTEC. Lima, Perú.

Querevalú, José

2018 Informe Final, Proyecto de Investigación Arqueológica Muralla de Tungasuca (PIAMT) – Temporada 2017. Presentado al Ministerio de Cultura.

Ramírez, Rina; Carlos Paredes y José Arenas

2003 Moluscos del Perú. *Revista Bio. Trop.* 51, Supl. 3. (225-284).

Rostworoski, María

1972 Las etnias del valle del Chillón. *Revista del Museo Nacional*, Tomo XXXVIII. Lima, Perú, pp. 250-314.

Silva Sifuentes, Jorge

1996 Prehistoric Settlement Patterns in the Chillón River Valley. Peru. A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. The University of Michigan – USA. Pag. 660.

2000 Origen de las civilizaciones Andinas. En *Historia del Perú*, editorial Lexus, pp. 201-218. Barcelona, España.

Vallejo, Francisco

2004 El estilo Ychsma: características generales, secuencia y distribución geográfica. *Boletín del IFEA* 33 (3): 595-642.

2009 La problemática de la cerámica Ychsma: el estado de la situación y algunos elementos de discusión. *Revista de Antropología* 19: 133-168.

Vega-Centeno, Rafael

2019 Economías Tardías: producción y distribución en los Andes Centrales antes y durante la expansión del Tawantinsuyu (900-1532 d.c.). En *Historia económica del antiguo Perú*, editado por Peter Kaulicke, pp. 403-514. Banco Central de Reserva-IEP.