



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



NÚMERO:

2023 - 059

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Aproximación a la Dieta Marina a través de los Moluscos en la Cumbe, un Sitio Paracas en el Formativo Tardío del Valle Bajo de Chincha”

Presentado por: **IRVING CHARLES ARAGONÉZ SARMIENTO** del nivel de Pre Grado de la **FACULTAD DE CCTYA**, Escuela Profesional de **ARQUEOLOGIA**. El resultado obtenido es: **PORCENTAJE DE SIMILITUD 4 %** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según el Reglamento de Evaluación de Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

Ninguna

Ica, 06 de setiembre de 2023.

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN TURISMO Y ARQUEOLOGÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y ARQUEOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo
y Arqueología



INFORME FINAL DE TESIS

Aproximación a la Dieta Marina a través de los Moluscos en la
Cumbe, un Sitio Paracas en el Formativo Tardío del Valle Bajo de
Chincha

AUTOR:

IRVING CHARLES ARAGONÉZ SARMIENTO (orcid.org/0009-0004-4029-2674)

ASESOR:

LIC. RUBÉN GARCÍA SOTO (orcid.org/0009-0003-6782-6376)

CO-ASESOR:

DR. HENRY TANTALEÁN YNGA (orcid.org/0000-0002-3087-7968)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Sociedad, Desarrollo Sostenible, Políticas Públicas y Ambientales

Ica – Perú

2023

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a mis padres Esperanza y Roberto, por el apoyo incondicional a cada decisión mía. Este trabajo también se lo dedico a cuatro personas que marcaron mi formación como arqueólogo desde estudiante, a los Doctores. Henry

Tantaleán y Charles Stanish, por su confianza, el apoyo permanente, la ayuda incondicional, económica y la oportunidad que me brindaron de pertenecer al PACH.

Asimismo, a los Licenciados. Alexis Rodríguez y José Román, a ellos por sus consejos, por las largas tardes y noches de tertulia, motivándome continuamente en el mundo de la arqueología.

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a Dios por permitirme conocer a personas que me ayudaron en este proceso de formación y elaboración de este trabajo de Tesis.

Quiero agradecer a los profesores de mi universidad y en especial a los de la especialidad de arqueología, quiero mencionar a la Licenciada. Susana Arce, por sus clases de teoría arqueológica, que fueron muy motivantes para seguir esta hermosa carrera, del mismo modo agradecer al Licenciado. Rubén García y a la vez asesor de tesis, por esas reuniones donde nos contaba sus experiencias en la península de Paracas, asimismo quiero agradecer a la Doctora. Liliana Huaco por sus exigencias en cada clase y en campo, al Doctor. Omar Bendezú por sus consejos en el curso de Seminario de Tesis.

Quiero agradecer y mencionar nuevamente al Doctor. Henry Tantaleán por su ayuda y tiempo para la elaboración de esta tesis, su guiado y consejos, también quiero agradecer a la Mag. Carito Tavera por su ayuda y consejos en la elaboración del proyecto de tesis en Huanchaco y al Instituto Peruano de Estudios Arqueológicos “IPEA” por permitirme integrar el equipo.

Cómo olvidar al Sr. Manuel Gorriti, si no fuera por él, no hubiera tomado el interés y gusto por la arqueomalacología, por la forma de explicar y transmitir sus conocimientos, gracias a eso tomé el interés de realizar este trabajo.

Quiero agradecer a mis compañeros de la universidad por la ayuda en la identificación de especies malacológicas y otros análisis más en la ciudad de Chincha, a Evelyn Neyra, Shadia Tarque, Yunairy Medrano, Pedro Valencia, Karen Villegas, Jean Pier Guerra, Lyn Rufasto, Laura Quispe, Lizeth Jorge Inga, Ledy Manchego, Alejandro Aparcana y Abigail Neyra.

Agradezco su ayuda incondicional de mi hermana Evans, asimismo a mis grandes amigos Richard Espino, Jo Osborn, Enrique Tarque, Johnny Taira, Terry Llamoca, Nilo Jayo. José Carlos Tumbalobos, Jordan Dalton y Christine Bergmann, Gabriel More y Pablo Solís.

Finalmente quiero agradecer a todos los integrantes del programa arqueológico chincha PACH, en todas las temporadas formamos un equipo unido y con muchas ganas de aprender y aportar, asimismo a todos los trabajadores que nos apoyaron en las excavaciones y en especial al señor José Quilcat por apoyo incondicional.

Índice General

Índice de tablas	7
Índice de figuras	7
Resumen	11
Abstract.....	12
CAPÍTULO I.....	14
INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Bases Teóricas de la Investigación.....	15
1.1.1. Arqueología de la alimentación	16
1.1.2. Patrón de consumo ritual y festines	17
1.1.3. Ritual de enterramiento	19
1.2. Marco conceptual	20
1.2.1. Sociedad Paracas	20
Los sitios Paracas de la Costa Sur	21
1.2.2. El Formativo tardío	26
1.3. Antecedentes del Problema de Investigación.....	32
1.3.1. Antecedentes a Nivel Internacional	32
1.3.2. Antecedentes a Nivel Nacional	32
1.3.3. Antecedentes a Nivel Local	34
1.4. Formulación del Problema	50
1.4.1. Problema General.....	50
1.4.2. Problemas Específicos	51
1.5. Objetivos de la Investigación	51
1.5.1. Objetivo General.....	51
1.5.2. Objetivos Específicos	51
1.6. Hipótesis de Investigación.....	51
1.6.1. Hipótesis General	51
1.6.2. Hipótesis Específicas	51
1.7. Variables de la investigación.....	51
1.7.1. Identificación de variables.....	51
1.7.2. Operacionalización de variables	52
1.8. Justificación e Importancia de la Investigación.....	52
1.8.1. Justificación	52
1.8.2. Importancia.....	53
CAPÍTULO II.....	54

ESTRATEGIA METODOLÓGICA	54
2.1. Delimitación del Problema	54
2.1.1. Delimitación Espacial o Geográfica	54
2.1.2. Delimitación Temporal	54
2.1.3. Delimitación Social	54
2.1.4. Delimitación Conceptual	54
2.2. Tipo, Nivel y Diseño de Investigación	54
2.2.1. Tipo de Investigación	54
2.2.2. Nivel de Investigación	55
2.2.3. Diseño de Investigación	55
2.3. Población y Muestra Materia de Investigación	55
2.3.1. Población de Estudio	55
2.3.2. Muestra de Estudio	55
2.4. Técnicas de Recolección de Datos	56
2.5. Instrumentos de Recolección de Datos	57
2.6. Técnicas de Procesamiento de Datos, Análisis e Interpretación de Resultados	57
CAPÍTULO III	59
RESULTADOS	59
3.1. Presentación e interpretación de resultados	59
3.1.1. Ubicación política del Valle de Chincha	59
3.1.2. Aspectos geográficos y ecológicos del Valle de Chincha.	60
3.3. Metodología de Análisis	64
3.3.1. Temporada 2016	65
3.3.2. Temporada 2017	77
3.4. Comprobación de hipótesis	83
3.4.1. Contrastación de Hipótesis General	83
3.4.2. Contrastación de Hipótesis Específicas	85
CAPÍTULO IV	87
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	87
4.1. Situación Problemática	87
4.2. Discusión de Resultados	88
CAPÍTULO V	98
CONCLUSIONES	98
CAPÍTULO VI	101
RECOMENDACIONES	101

CAPÍTULO VII.....	102
FUENTES DE INFORMACIÓN	102
CAPÍTULO VIII	116
ANEXOS	116
8.1. Matriz de consistencia.....	116
8.2. Instrumentos de recolección de información.....	117
8.2.1. Ficha de Locus/Nivel	117
8.2.2. Ficha Locus/Rasgo	119
8.3 Ficha de identificación de especies malacológicas de los sectores A. B y C.....	121
8.4 Plano de ubicación y poligonal del sitio arqueológico La Cumbe.....	134
8.5 Corte de elevación del sitio arqueológico La Cumbe, extraída de Google Earth.	135

Índice de tablas

Tabla 01. Cuadro de variables.....	52
Tabla 02. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “A” de acuerdo a las capas y fases de procedencia.....	66
Tabla 03. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “B” de acuerdo a la capa y fase de procedencia.....	72
Tabla 04. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “C” de acuerdo a la capa y fase de procedencia.....	78

Índice de figuras

Figura 01. Esquema cronológico utilizado por el programa de investigaciones arqueológicas de Chincha del INDEA, extraído de Del Águila (2010, p. 116).....	31
Figura 02. Mapa de los sitios identificados en el valle de Chincha (Wallace, 1971 – 82).....	35
Figura 03. Fotografía tomada de José Canziani (Canziani, 1992 – 88). La Cumbe 3, Huaca Limay 103, Huaca Alvarado 10, Huaca Santa Rosa 87, Complejo Soto 24, 25 y 26, Huaca Partida 09.....	36
Figura 04. Mapa de los principales sitios paracas en el valle de Chincha, proporcionado por el PACH.....	37
Figura 05. Un DEM elaborado por Jacob Bonger, extraído del Ben Nigra (2017), se observa la característica principal de los tres patios hundidos en dirección este a oeste.....	38
Figura 06. Huaca Soto, se observa las características de 3 plataformas, la primera ocupada por vivencia, imagen elaborada por Luis Jaime Castillo, extraído en (Nigra, 2017).....	39
Figura 07. Las especies subrayadas en rojo se encuentran presentes en los contextos de La Cumbe, extraída en Nigra (2017, p. 394 - Tabla 9.1).	40
Figura 08. Las especies subrayadas en rojo se encuentran presentes en los contextos de La Cumbe, extraída en Nigra (2017, p. 394 - Tabla 9.1).	41
Figura 09. Cerro del Gentil, vista desde el sur este, proporcionado por el PACH.....	43
Figura 10. Cerámica de las diferentes fases Paracas, proporcionado por el PACH.....	43

Figura 11. Se observa las diferentes especies registradas en Cerro del Gentil y la similitud que hay con las especies que se mostraran en La Cumbe, extraído de Zorogastúa <i>et al.</i> , 2017, p. 189 - tabla 10.2 en Tantaleán <i>et al.</i> , 2017.....	44
Figura 12. Fotografía de Huaca Alvarado, vista desde el sur, al fondo a la izquierda se observa La Cumbe. Fotos de Drone, cortesía de Jo Osborn y Richard Espino.....	46
Figura 13. Complejo San Pablo en círculo amarillo y Huaca Partida en círculo azul, imagen tomada desde Google Earth.....	46
Figura 14. Vista oblicua desde el norte a la Huaca Santa Rosa, poblada por un asentamiento humano.....	47
Figura 15. Sitio arqueológico El Mono en círculo amarillo, vista desde Google Earth.	48
Figura 16. Ubicación del sitio La Cumbe, imagen tomada de Google Earth y la Web..	49
Figura 17. La Cumbe, vista desde el sureste, proporcionado por el PACH (Cortesía Luis J. Castillo).....	49
Figura 18. Vista del sitio La Cumbe y de los principales sectores excavados, proporcionado por el PACH, (cortesía Luis J. Castillo).....	50
Figura 19. Vista desde Google Earth de los 3 sectores, las líneas verdes representan el primer patio hundido.....	56
Figura 20. Vista del <i>semimytilus algosus</i> (chorito negro) <i>in situ</i> en los rellenos constructivos.....	57
Figura 21. Limpieza del material malacológico en gabinete.....	58
Figura 22. Mapa redibujado de la ubicación política de la provincia de Chincha en el departamento de Ica. Imagen tomada de la Wikipedia.....	59
Figura 23. Vista desde Google Earth del valle de Chincha en forma de triángulo.....	60
Figura 24. Vista oblicua desde Google Earth, en círculo rojo se observa la bifurcación del río San Juan.....	61
Figura 25. Se observa un depósito asociado a una banqueta y a un muro Paracas en dirección este a oeste, asimismo un acceso sellado y posteriormente expuesto (imagen proporcionado por el PACH).)	62
Figura 26. Vista del perfil con corte antrópico causado por las empresas agrícolas aledaños al sitio, se observa un conchal en el círculo rojo del lado izquierdo	

y a la derecha rellenos constructivos a base de conchales (imagen proporcionado por el PACH).....	63
Figura 27. Vista de la serie de rellenos constructivos en el sector B, imagen proporcionada por el PACH.....	63
Figura 28. Se observa la colocación de dos hileras de cantos rodados amarrados con barro y sobre estos un relleno para la rampa de acceso, asimismo se observa el piso 1 (imagen proporcionado por el PACH).....	64
Figura 29. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “B”.....	67
Figura 30. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el Sector “B”.....	68
Figura 31. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “B”.....	69
Figura 32. Vista de la parte dorsal, <i>Semimytilus algosus</i> (chorito negro). Imagen proporcionada por el PACH.....	70
Figura 33. Vista de la parte dorsal del <i>Donax obesulus</i> (palabritas), imagen proporcionada por el PACH.....	70
Figura 34. Vista de la parte ventral de <i>Mulinia edulis</i> (almeja), imagen proporcionada del PACH.....	71
Figura 35. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “B” (elaboración del autor).....	73
Figura 36. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el sector “B” (elaboración del autor).....	74
Figura 37. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “B” (elaboración del autor).....	75
Figura 38. Vista de la parte dorsal del <i>Tegula atra</i> (caracolillo negro), imagen proporcionada por el PACH.....	76
Figura 39. Vista de la parte ventral del <i>Choromytilus chorus</i> (choro zapato), imagen proporcionada por el PACH.....	76
Figura 40. Vista de la parte ventral del <i>Crepipatella dilatata</i> (pique), imagen proporcionada por el PACH.....	77
Figura 41. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “C” (elaboración del autor).....	79
Figura 42. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el sector “C” (elaboración del autor).....	80

Figura 43. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “C” (elaboración del autor).....	81
Figura 44. Vista de la parte ventral del <i>Semimytilus algosus</i> (chorito negro), imagen en propiedad del PACH.....	82
Figura 45. Vista de la parte ventral de un <i>Thaisella chocolata</i> , se observa fragmentado y la columela, imagen en propiedad del PACH.....	82
Figura 46. Fragmentos de erizo de mar, perteneciente a la clase taxonómica Echinoidea, imagen en propiedad del PACH.....	83
Figura 47. a) <i>Semimytilus algosus</i> “chorito negro”, b) <i>Choromytilus chorus</i> “choro zapato”, c) <i>Leukoma thaca</i> “almeja rayada”, d) <i>Donax obesulus</i> “palabritas”, e) <i>Mulinia edulis</i> “almeja”, f) <i>Calyptraea trochiformis</i> “trochita”, g) <i>Crepipatella dilatata</i> “pique”, h) <i>Fisurella peruviana</i> “lapa”, Imágenes proporcionadas por el PAC.....	89
Figura 48. Cuantificación de las especies por clases y procedencia (elaboración del autor).....	92
Figura 49. Distribución porcentual de clases (elaboración del autor).....	93
Figura 50. Los círculos en rojo serían probablemente los puntos de captación. Imagen tomada desde Google Earth.....	95
Figura 51. <i>Semimytilus algosus</i> “chorito negro” en su hábitat natural, ubicado en el mesolitoral rocoso (foto del autor).....	96
Figura 52. Se observa al Sr, Tineo mostrándonos los desechos de moluscos (foto del autor).....	97
Figura 53. Se observan algunas especies como <i>Thaisella chocolate</i> “caracol gris”, <i>Tegula euryomphala</i> “caracolillo” y <i>Crepipatella dilatata</i> “piqué” (foto del autor).97	
Figura 54. El rectángulo en recuadros rojos sería la orientación dimensión de los tres patios hundidos de L a Cumbe.....	135

Resumen

La presente investigación realizada en el sitio arqueológico La Cumbe corresponde a un estudio comparativo, etnográfico y descriptivo, a partir de los restos malacológicos hallados durante las temporadas de campo 2016 y 2017. Sobre la base de esta investigación nos aproximamos a conocer las relaciones sociales asociadas a las actividades de consumo marino dentro de los espacios rituales en sitios público-ceremoniales durante el Formativo Tardío del Valle de Chíncha entre los 400 a 200 A.C.

Los materiales malacológicos registrados en La Cumbe, sugirieron la realización de un estudio etnográfico y comparativo, ya que la mayoría de las especies fueron recuperadas de contextos rituales de enterramiento de los espacios público-ceremonial de las diferentes fases Paracas en La Cumbe y estos pueden ser observables en la concentración de restos de alimentos y fragmentería de cerámica, generalmente asociado a la dedicación y clausura de espacios sagrados o espacios públicos.

Luego de haber sido comparado e identificado los moluscos entre bivalvos y gasterópodos, esta información nos mostró que la mayoría de las especies identificadas pertenecen a hábitat de sustrato rocosos, en ese sentido, se realizó una prospección etnográfica desde el Valle de Chíncha hasta la Península de Paracas (Pisco) para conocer la línea litoral de estos dos Valles e identificar las áreas de sustrato rocosos.

Este trabajo pudo corroborar que el litoral Chinchano es de sustrato arenoso y la Península de Paracas sería un lugar idóneo para la reproducción de estas especies malacológicas, ya que presenta grandes áreas de peñas rocosas. Ya en la misma Península se logró determinar que las especies malacológicas presentes en La Cumbe habitan en esas áreas rocosas como el *Semimytilus algosus* que es la especie predominante en los diferentes sectores de La Cumbe, otras especies como *Thaisella chocolata*, *Prisogaster niger*, *Fissurella Peruviana* y entre otras, esto sugirió que los habitantes de La Cumbe estarían transportándose hasta la Península de Paracas para su extracción.

Esta información en relación a los contextos y sitios ya excavados del mismo periodo como Cerro del Gentil y Huaca Soto, nos sugeriría que compartían un patrón de consumo a nivel ritual en los espacios público-ceremonial de los diferentes sitios ya mencionados y que la especie predominante en los diferentes sectores sería el *Semimytilus algosus* y

probablemente tendría una importancia simbólica para este tipo de eventos de rituales de enterramientos en los sitios monumentales Paracas del Valle de Chíncha.

Palabras claves

La Cumbe, moluscos, dieta marina, arqueomalacología, valle de Chíncha, formativo tardío.

Abstract

This research conducted at the archaeological site La Cumbe corresponds to a comparative, ethnographic and descriptive study based on the malacological remains found during the 2016 and 2017 field seasons. On the basis of this research we will approach to know the social relations associated with marine consumption activities within ritual spaces in public-ceremonial sites during the Late Formative of the Chíncha Valley between 400 to 200 BC.

The malacological materials recorded in La Cumbe, suggested the realization of an ethnographic and comparative study, since most of the species were recovered from burial ritual contexts of the public-ceremonial spaces of the different Paracas phases in La Cumbe, and these can be observed in the concentration of food remains and ceramic fragments, generally associated with the dedication and closure of sacred spaces or public spaces.

After having compared and identified the mollusks between bivalves and gastropods, this information showed us that most of the identified species belong to rocky substrate habitats. In this sense, an ethnographic survey was carried out from the Chíncha Valley to the Paracas Peninsula (Pisco) to know the coastline of these two valleys and identify the areas of rocky substrate.

This work was able to corroborate that the Chíncha coastline has a sandy substrate and the Paracas Peninsula would be an ideal place for the reproduction of these malacological species since it has large areas of rocky rocks. In the Peninsula itself, it was determined that the malacological species present in La Cumbe inhabit these rocky areas such as *Semimytilus algosus*, which is the predominant species in the different sectors of La Cumbe, and other species such as *Thaisella chocolata*, *Prisogaster niger*, *Fissurella Peruviana* and others, suggesting that the inhabitants of La Cumbe were being transported to the Peninsula for extraction.

This information in relation to the contexts and sites already excavated from the same period such as Cerro del Gentil and Huaca Soto, would suggest that they shared a pattern of consumption at a ritual level in the public-ceremonial spaces of the different sites already mentioned and that the predominant species in the different sectors would be the *Semimytilus algosus* and probably would have a symbolic importance for this type of burial ritual events in the monumental Paracas sites of the Chincha Valley.

Key words

La Cumbe, mollusks, marine diet, archaeomalacology, Chincha valley, Late Formative.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La presente tesis se desarrolló en el marco del “Proyecto de investigación arqueológica Cerro La Cumbe, Valle bajo de Chíncha”, en las temporadas 2016 – 2017, dirigido por los Dres. Henry Tantaleán y Charles Stanish. En ese sentido, nació el interés de entender las prácticas sociales asociadas al consumo de moluscos del sitio La Cumbe, sin embargo, para este periodo, el Formativo Tardío, no se han realizado trabajos arqueomalacológicos en la sociedad Paracas del Valle de Chíncha. Para alcanzar los objetivos de esta investigación recurrimos a la arqueología de la alimentación ya que esta busca entender las prácticas sociales relacionadas con la preparación y consumo de alimentos. Detrás de estas prácticas podemos encontrar saberes e identidades de los autores sociales y que involucran distintas dimensiones de la vida.

Al contrario, para otras culturas en Chíncha como los trabajos de Daniel Sandweiss en el sitio arqueológico Lo Demás en el Horizonte Tardío (Sandweiss, 1992), donde trato temas más complejos sobre la organización económica de Chíncha bajo el dominio Inca y a su vez sobre asentamientos de pescadores. Por otro lado, en el mismo Chíncha, para el valle medio, tenemos los trabajos de la Mag. Luz Segura en el sitio arqueológico Pampa de la Pelota, de ocupación Chíncha – Inca, donde resalta la presencia significativa del *Semimytilus algosus* (Alcalde, 2012).

Para el mismo valle no se ha documentado trabajos arqueomalacológicos desde los Paracas hasta los Chínchas, para el periodo Paracas se ha venido realizando trabajos por parte del Programa Arqueológico Chíncha (PACH), en el cual trabajaron el sitio de Cerro del Gentil, Huaca Soto, La Cumbe y el sitio Pozuelo (este último aún en proceso de investigación), donde se hicieron menciones sobre la presencia de las especies registradas, más no, un trabajo minucioso en relación a las prácticas sociales asociadas al consumo. En otros Valles de la Costa Sur asociados a Paracas también se ha evidenciado la falta por conocer estas prácticas sociales. Por consiguiente, esto nos llevó a plantearnos distintas interrogantes en función a los restos malacológicos encontrados en los diferentes rellenos constructivos de cada fase arquitectónica en el sitio La Cumbe.

Nuestro principal objetivo de este trabajo es poder determinar cómo se está caracterizando el patrón de consumo y a la vez explicar la relación que hay entre los moluscos y el sitio arqueológico La Cumbe en sus diferentes sectores durante la época del Formativo Tardío.

En tanto, el patrón de consumo ritual se observa en las deposiciones y estas reflejan prácticas cotidianas que a su vez indican eventos significativos y recurrentes. Es decir, los contextos de desechos permiten caracterizar eventos de consumos cotidianos o escenas de consumo ritualizados y están sujetos a condiciones sociales. En tanto, los rituales son expresiones formalizadas, ordenadas y repetitivas alrededor de las colectividades de cohesión social. Este objetivo ha sido trazado ya que los sitios Paracas excavados por el PACH en el Valle de Chíncha (Cerro del Gentil y Huaca Soto) presentan una similitud en la presencia de moluscos y ambos sitios arqueológicos tienen una especie en común que es predominante, asimismo, la presencia de los moluscos es recurrente en los contextos de rellenos constructivos.

Asimismo, nuestro segundo objetivo es la identificación de las especies presentes en el registro arqueológico, esto se hará con ayuda de fuentes bibliográficas a modo de comparaciones y nuestro objetivo final es determinar las dinámicas sociales en relación a la captación de los recursos malacológicos, este último objetivo estará relacionado con el registro etnográfico que se realizó a los diferentes puntos en el recorrido por toda la línea costera desde Chíncha hasta la Península de Paracas.

De esta manera, este trabajo trata de contribuir a un mejor entendimiento de la caracterización y el patrón de consumo en el sitio arqueológico La Cumbe durante el Formativo Tardío. En tanto, la identificación de las especies y la ubicación de los puntos de captación nos ayudarán a entender las dinámicas sociales para su extracción, transporte y consumo en los rituales de enterramiento de cada fase arquitectónica.

1.1. Bases Teóricas de la Investigación

Los estudios arqueomalacológicos en el Valle de Chíncha, y sobre todo, los relacionados con el fenómeno Paracas, no han tenido mucha prioridad frente a otros flancos de investigación. Tal vez uno de los trabajos arqueomalacológicos más importantes y completos para este valle, aunque relacionado con las ocupaciones del Horizonte Tardío, es el desarrollado por (Sandweiss, 1992) en el sitio Lo Demás. Posteriormente, y luego de los trabajos iniciados por el Programa Arqueológico Chíncha (PACH), y la excavación de sitios Paracas en este valle, se han publicado informes relevantes en cuanto a los datos

recuperados en distintas labores de excavación, donde se incluye, información de los restos malacológicos registrados (Tantaleán y Stanish, 2017; Nigra, 2017). A pesar de ello, desde esta investigación se postula que es necesario elaborar una lectura mucho más antropológica sobre dicha información, en donde utilizaremos los datos recuperados en sitios como Cerro del Gentil, y los que serán descritos en esta investigación (en La Cumbe).

1.1.1. Arqueología de la alimentación

Dentro de esta perspectiva de estudio, se prioriza entender las prácticas sociales de cocinar y comer como actos que transmiten identidades, saberes que intervienen en la negociación de las relaciones de poder y los discursos sociales. Dicho abordaje, además, busca superar las interpretaciones economicistas y ecologistas de entender los patrones de consumo como estrategias adaptativas que modelan los comportamientos para la subsistencia (Bonomo, 2019, P. 45). Los estudios arqueomalacológicos han sido abordados principalmente desde una perspectiva de la alimentación. El abordaje de la alimentación en arqueología y antropología considera que esta es una práctica social que no solo involucra el consumo de alimentos, sino también aquellas prácticas relacionadas con la preparación y procesamiento de los mismos (Ávido, 2012, p. 553).

La alimentación debe entenderse como un hecho social total, ya que involucra múltiples dimensiones de la vida (ecológicas, fisiológicas, psicológicas, socioeconómicas, políticas y religiosas), que expresan finalmente una expresión en la alimentación (Bonomo, 2019, p. 17). En este sentido, la alimentación forma parte de la subsistencia y como se ha señalado, resulta de una interacción entre naturaleza y cultura, no solo implicando la satisfacción fisiológica de la persona, sino que involucra aspectos socio-culturales (Ávido, 2012, p. 554).

Dicho esto, es importante entender cómo la subsistencia estructura las prácticas alimenticias y culinarias está relacionada con la satisfacción de las necesidades básicas y físicas de las comunidades. De esta forma, la subsistencia correspondió a la búsqueda de recursos (incluyendo alimentarios), y el uso de la tecnología relacionada a la obtención y procesamiento de dichos recursos básicos (Bonomo, 2019, p. 16). La distinción entre categorías como subsistencia y alimentación es necesaria, debido a que diversos estudios desde los retos alimenticios en arqueología han priorizado la determinación de patrones de subsistencia, en donde se relacionan variables como el medio ambiente, la población,

tecnología y nutrición (perspectiva económica y ecológica) (Ávido, 2012, p. 554; Bonomo, 2019, p. 16).

Sin embargo, como hemos señalado, la alimentación debe entenderse como una “práctica social”, cumpliendo un papel central en la articulación de las relaciones sociales, permitiendo, además, poder caracterizar las particularidades sociales y culturales de los grupos sociales y sus cambios en el tiempo (Pitts, 2015, p. 95). Implica aspectos como la aceptación social de los alimentos, sus sabores, texturas, ingredientes, temperaturas de consumo, formas de preparación, cantidad de las comidas, y protocolos de comportamientos (Bonomo, 2019, p. 17). En tal sentido, pueden entenderse el proceso de consumo de alimentos considerando tres elementos constituyentes: la adquisición de los recursos (distribución), la transformación de los recursos (preparación para la ingesta), y finalmente su deposición (Pitts, 2015, p. 95). Así, postulamos que un enfoque desde la arqueología de la alimentación será bastante útil para abordar nuestro caso de estudio.

1.1.2. Patrón de consumo ritual y festines

Tanto las prácticas culinarias como los alimentos consumidos pueden considerarse como medios distintivos para la demarcación de diferencias identitarias entre grupos vecinos. De igual manera, permiten acercarnos a entender las relaciones entre los miembros de un mismo grupo y entre diferentes grupos (grupos etéreos, género, grupos étnicos, etc.), involucrando distintas variables culturales, tales como la distribución, intercambio, tributo, ofrendas, etc. De esta forma, debemos entender las prácticas culinarias como “el conjunto de acciones y relaciones sociales que se estructuran en torno al acto central de ingesta de sustancias alimenticias que puede, o no, estar relacionado a la perpetuación del organismo vivo” (Marschoff, 2007 en Bonomo, 2019, p. 67).

La cotidianidad de dichas prácticas, y el proceso por las cuales se vuelven cotidianas dichas prácticas (tradiciones: saberes alimentarios y culinarios), permiten abordar cuestiones como la identidad, el género, la religión y la política (Bonomo, 2019). De esta forma, para acercarnos a conocer la organización y características de las prácticas sociales en torno a la preparación de los alimentos, será necesario reconocer los procesos relacionados con el consumo de los mismos. Como hemos señalado anteriormente, estos refieren a las prácticas de obtención, procesamiento, consumo y descarte. La obtención de los alimentos puede involucrar una serie de escenarios (obtenidos desde medios locales

o intercambios, por ejemplo) que pueden informarnos sobre las características de la organización económica de las sociedades estudiadas.

Igualmente, dentro de la selección de los recursos es importante considerar las variables culturales, que se traducen en la aceptación de determinados recursos comestibles (y no otros), así se encuentre una variedad de recursos a disponibilidad (Pitts, 2015, p. 96; Bonomo *et al.*, 2019. P. 72). Por otro lado, las actividades de procesamiento refieren a “los sistemas culinarios y todos los procesos de transformación de los recursos vegetales y animales en productos comestibles que serán utilizados a corto y largo plazo” (Montón, 2002 en Bonomo *et al.*, 2019, p. 72), las cuales involucran las técnicas y formas de procesamiento de los restos animales y vegetales, así como la combinación y procesamiento con distintos ingredientes que involucran técnicas como el hervido, asado, fritura, ahumado, fermentado, etc. (Bonomo *et al.*, 2019, p. 72).

Antes de abordar ampliamente las implicancias del consumo, el descarte (que puede realizarse previo o durante el procesamiento de los alimentos, o luego del consumo) (Bonomo *et al.*, 2019: 72-73). Dicha práctica no refiere únicamente al acto de desechar las sobras, siendo más bien y muchas veces, un acto con significado propio, especialmente en eventos de consumo comunal ritualizado o ceremonias funerarias. De hecho, y para la arqueología, las formas y características de las deposiciones, pueden brindar información relevante sobre diversas características y dinámicas de los grupos, siendo posible a través de estos, identificar y caracterizar eventos de consumo cotidianos o rituales (festines) (Martin, 2015, p. 101).

Estudios actuales sobre patrones de consumo sugieren que estos son la forma en que las personas adquieren los alimentos influenciados por factores de mercado, tecnología, costos de producción o precios (Ávila, 2004). Por lo tanto, un patrón alimenticio estará sujeto a condiciones sociales, económicas asociadas a preferencias y satisfacciones de los individuos, familias o grupos sociales.

Asimismo, el consumo cotidiano se caracteriza por estar relacionado con el desarrollo de actividades diarias, orientado principalmente a la satisfacción de las necesidades alimenticias (López, 2011), el consumo ritual se caracteriza por corresponderse con un consumo comunal de alimentos, asociado a eventos especiales con propósitos especiales, los cuales han sido definidos en la literatura arqueológica como festines (Dietler y Hayden, 2001). Los rituales, como prácticas sociales, deben ser entendidos como un

conjunto de actos y expresiones formalizadas, repetitivas y ordenadas que se encargan de comunicar y transmitir información trascendente para los participantes (Vega-Centeno, 2006, p. 172). Estas prácticas permiten congregarse colectividades, generar cohesión social, solidaridad, sentimientos de convicción, así como, de manera mucho más general, intervenir en las dinámicas sociales, comunicando ideas de orden social. Al igual que otras prácticas rituales, el desarrollo de los festines requiere de la creación de normas de comportamiento cooperativo (fiscalizado a través de recompensas o castigos), los cuales se basan en la sacralidad de las ceremonias religiosas (Stanish, 2017; Stanish *et al.*, 2018, E6716-E6717; Rodríguez, 2021).

Dentro de las prácticas rituales más reconocidas para los Andes centrales (Ikehara y Shibata, 2005; Mesía, 2014; Vega-Centeno 2005, 2007; Lau, 2002; Chicoine, 2011; Kaulicke, 2005; Klarich, 2005; Tantaleán *et al.*, 2016), podemos encontrar el consumo comunitario de bebidas y alimentos, también llamados, festines. Los festines suelen estar inscritos dentro de contextos festivos, los cuales a su vez son direccionados a través de ceremonias religiosas o cívicas hacia la creación y mantenimiento de las relaciones sociales, así como la promoción de cooperación a nivel intracomunal e intercomunal.

1.1.3. Ritual de enterramiento

Dichos eventos son periódicos, y tienen diferentes fines prácticos (tales como: movilización y control de fuerza de trabajo, la generación de alianzas y redes de intercambio, etc.), establecidos a través de sistemas de hospitalidad o reciprocidad (Dietler y Hayden, 2001; Stanish, 2017; Rodríguez, 2021). Estos tipos de eventos pueden ser reconocidos arqueológicamente por la gran concentración de restos de alimentos, y fragmentería cerámica, además de registrarse también otros artefactos de producción y distintas ofrendas. Este tipo de eventos ha podido evidenciarse en macro-eventos conocidos como rituales festivos de dedicación y clausura, desarrollados principalmente en espacios públicos (Swenson, 2011; Gamboa, 2015; Tantaleán *et al.*, 2016). En este sentido, esta práctica puede estar asociada a la conversión de espacios sagrados (como templos o palacios) en tumbas de autoridades importantes; conclusión de ciclos calendáricos; la destrucción de la arquitectura; y en general rituales de sacralización o desacralización de los espacios importantes (Swenson, 2011, p. 129). De esta forma, el desarrollo de este tipo de eventos se verá reflejado en una serie de características materiales que permitirán su reconocimiento, y posteriormente el desarrollo de sus implicancias sociales para los arqueólogos. Finalmente señalar que creemos que este tipo

de categoría de consumo, será sumamente útil para reconocer y comprender distintos contextos arqueológicos en los sitios público-ceremoniales Paracas en el Valle de Chíncha, y especialmente en el sitio La Cumbe.

1.2.Marco conceptual

1.2.1. Sociedad Paracas

La sociedad Paracas se gestó entre los años 800 – 200 A.c (Cook, 1999; Isla *et al.*, 2007; Tantaleán, 2021). En todo este periodo los Paracas lograron notablemente un apogeo político, social y económico (Isla *et al.*, 2007). Sin embargo con diferentes formas de organización económica y política, pero se enlazaron económicamente y coincidieron en una misma doctrina religiosa (Tantaleán, 2021). Entender las características sobre la Sociedad ha llevado una recolección de varias décadas de investigaciones en diferentes investigadores empezando desde el padre de la Arqueología peruana y a la vez descubridor de esta civilización Julio Cesar Tello en la década de 1920.

Paracas es el nombre epónimo de la península, lugar donde se encontró evidencias de la cultura material, de los impresionantes textiles de las tumbas Paracas cavernas en forma de botellas las cuales contienen múltiples individuos, donde cada uno está envuelto en textiles llano y decorados (Cook, 1999), vasijas con diferentes figuras incisas y con pinturas post cocción (Tantaleán *et al.*, 2017). Sin embargo no podemos dejar de mencionar que las primeras evidencias de materiales y arquitectura Paracas registradas, se descubrieron en las exploraciones del año 1900 a cargo del Arqueólogo alemán Max Uhle en los valles de Ica y Chíncha, donde incluso hizo algunas excavaciones; Huaca Alvarado (Chíncha) (Uhle, 1924 en Tantaleán, 2021) y en la hacienda (Ocucaje - Ica) (Uhle, 1914 en Tantaleán, 2021).

Por otro lado, la extensión de la cultura Paracas abarca aproximadamente toda la costa sur, teniendo de norte a sur los valles de Cañete, Topará, Chíncha, Pisco, Ica e incluyendo los valles que pertenecen a la Cuenca del río Grande (Palpa, Ingenio, Aja, Nasca) (Tantaleán, 2021). Así mismo se han registrado materiales aislados en el valle de Rímac (Cook, 1999). Por el lado extremo al sur tenemos en Moquegua (Goldstein, 2000 en Tantaleán *et al.*, 2017).

Los sitios Paracas de la Costa Sur

El valle de Cañete

En esta área ubicada al norte del territorio Paracas, se registraron varios sitios Paracas. Wallace en su recorrido identificó 4 sitios, en el sitio Patos se registró cerámica Paracas (Tantaleán, 2021; Wallace, 1963). Más al norte en el distrito de San Antonio, provincia de Cañete, también se registró evidencia Paracas, donde en superficie se registró regular cantidad de material malacológico. Asimismo, se registró contextos funerarios y una botella de doble pico y asa puente, correspondiente a la fase 5 del estilo Ocucaje (Balbuena, 2013).

El valle de Topará

En este Valle se identificaron escasos asentamientos Paracas, según (Wurster, 1984; en Tantaleán, 2021) se trataría de sitios domésticos con evidencia de cerámica Paracas en superficie. Sin embargo no se registraron evidencias de arquitectura monumental (Tantaleán, 2021). En la actualidad, se vienen desarrollando investigaciones a cargo de la arqueóloga Jo Osborn y cuyos resultados ayudarán en la comprensión de la sociedad Paracas de este valle.

El Valle de Chincha

La ocupación Paracas en el Valle de Chincha destaca por la presencia de sitios monumentales, los cuales disponen de características arquitectónicas particulares. Lo primero que se debe señalar es que la mayor parte de dichos sitios se encuentran ubicados en la parte baja del valle, aunque algunos otros también han podido ser registrados en el valle medio. El patrón constructivo consiste en montículos rectangulares compuestos por plataformas (en el mayor de los casos se aprecian 3 plataformas), orientados en eje este-oeste. Utilizan como principal elemento constructivo los adobes cónicos y cantos rodados, con los cuales elaboran altos muros que finalmente son enlucidos con una capa de barro preparado (Tello, 1959; Wallace, 1971; Canziani, 1992, p. 101, fig. 16). Sin embargo, uno de los rasgos más distintivos en estos edificios es la presencia de patios cuadrangulares hundidos, en donde se habrían desarrollado actividades festivas. Entre las principales edificaciones monumentales en el valle bajo tenemos a Huaca Limay, Huaca Alvarado, Huaca Santa Rosa, Huaca San Pablo, Huaca Soto y La Cumbe, estos dos últimos fueron excavados por el Programa Arqueológico Chincha (PACH), en esta parte

baja del valle también tenemos otro sitio llamado Pozuelo de ocupación doméstica excavada inicialmente por (Lanning, 1960) y por el PACH (Tantaleán, 2021). En el valle medio tenemos otros sitios de menor tamaño como Cerro del Gentil excavado por el PACH, y otro sitio llamado El Mono o Chococota excavado por Elizabeth Isla (1992, 2019).

El valle de Pischo

En este Valle también se encuentran varios sitios de la ocupación Paracas, entre ellos tenemos a los sitios Pachinga, Alto del Molino, Terraza y Chongos, este último sería la zona más importante de la ocupación Paracas en el valle de Pischo, aunque la mayor parte del sitio la ocupa la tradición Topará (Peters, 2013, Tabla 1; Tantaleán, 2021). Por otro lado, en el valle medio tenemos otras ocupaciones registradas cerca de Tambo colorado (Engel, 1957 en Tantaleán, 2021) las cuales se ubican en las laderas de los cerros y de uso doméstico, de igual forma tenemos el sitio arqueológico Parihuana 5, registrado en un proyecto de monitoreo arqueológico, se trataría de unos contextos funerarios de la fase 5 del estilo Ocucaje (Balbuena, 2013).

La Península de Paracas

Destacan los sitios de Wari Kayán, Cabeza Larga y Cerro Colorado, este último fue descubierto por Tello y fueron las primeras estructuras funerarias, más conocido como las tumbas cavernas, estas tienen una forma de botella (Cook, 1999, p. 63) o de forma ovoidal en la base de la tumba, al extremo una antecámara y la unión de estos dos un conducto tubular (ver en Tantaleán, 2021, p. 80) dentro de estas tumbas se encontraron múltiples individuos enfardados en posición fetal, asimismo, material cultural entre vasijas, textiles y artefactos. Luego tenemos a Wari Kayán que arquitectónicamente se trataría de estructuras hechos de piedras en forma rectangular semisubterráneas, que básicamente fueron reutilizadas para fines funerarios, pero su posible uso original fue doméstico, habitaciones de los pobladores de Cerro colorado (Pezo-Lanfranco, 2015, p. 25), la reutilización de estas estructuras semisubterráneas contenían múltiples fardos funerarios que algunos llegaban a pesar hasta 100 kg de peso, estos fardos estaban dispuestos en hileras o superpuestos, estos individuos tenían varias capas de textiles envueltos, algunos con textiles llano y otros con decoración asombrosa, la mayoría de estos entierros pertenece a la fase Necrópolis o Topará (Pezo-Lanfranco, 2015, p.25;

García y Pinilla, 1995) aunque también se han registrado algunos entierros de la época Paracas tardío (Dwyer, 1979, p. 109 en Tantaleán 2021).

Finalmente tenemos el sitio de Cabeza larga o Arena Blanca, que se ubica en una ladera cerca a la playa, se trataría de una serie de recintos de uso doméstico pero que posteriormente tuvieron una reutilización de uso funerario, en este sector también se han encontrado escasos entierros de la tradición Paracas Caverna, asimismo, la gran mayoría de entierros pertenecen a la tradición Topará (Peters, 2009; Tantaleán, 2021).

La Bahía de la Independencia

La Bahía de la Independencia se ubica al oeste de la ciudad de Ica y camino a la playa “Carhuas”. Otro acceso a la Bahía de la Independencia es por la Península de Paracas a 50 km más al sur, en esta zona se ubican dos sitios muy importantes; Karwas y Chucchio, estos sitios se asientan casi al medio de toda la Bahía de la Independencia. Karwas tiene una extensión aproximada de 25 hectáreas, se asienta sobre la llanura hasta el borde de la terraza colindante con el mar, este sitio presenta cerámica con la fase 3 de Ocucaje, asimismo, se registró cerámica de Paracas tardío, el sitio fue descubierto por Tello en 1927, unas décadas más adelante en los años 60, un grupo de huaqueros hallaron un lote de alrededor de 200 fragmentos de textiles, entre ellos se identificaron varios tejidos pintados con decoraciones Chavín Tardío. Este sitio presenta estructuras cuadrangulares abiertas hacia el sureste y con grandes rellenos de moluscos (García y Pinilla, 1995, pp. 51-53).

El sitio arqueológico Chucchio se ubica a 10 km de Karwas hacia el norte, este sitio presenta ocupación de Paracas Medio y Tardío, según García, Chucchio sería el centro poblado más extenso de toda la Bahía de la Independencia ya que cuenta con una veintena de montículos con estructuras habitacionales subterráneas, muy semejantes a las de Karwas.

El valle de Ica

En el valle de Ica tenemos varios sitios Paracas en las tres latitudes; valle Alto, valle Medio y valle Bajo, en la parte alta tenemos al sitio de Cerrillos que se ubica en la ladera de un cerro con mirada al oeste, este sitio presenta recintos habitacionales en las terrazas con muros hechos de piedra, asimismo, se descubrió un edificio público “Templo” (Tantaleán, 2021, p. 83). Este importante sitio presenta en sus primeras fases

arquitectónicas fragmentos de cerámica de la fase 3 de Ocucaje y las últimas a la fase de Ocucaje 9, asimismo, algunos de estos tiestos de Paracas temprano presentan rasgos chavinoides (Splitstoser *et al.*, 2009).

El otro sitio en el valle alto es Teojate, este sitio se ubica en la margen derecha del río, en la ladera este del cerro muy cerca al puente de la Bocatoma, este sitio se trataría de un cementerio donde se recuperaron colecciones de vasijas Paracas (Sawyer, 1966). DeLeonardis en el 2005 también menciona que probablemente se trataría de un cementerio para las diferentes comunidades de esta parte alta del valle. De igual forma este cementerio tuvo actividad desde los Paracas temprano hasta los Paracas tardío (Menzel *et al.*, 1964; DeLeonardis, 2005; Tantaleán, 2021).

En el año 2017 un grupo de investigadores liderados por Kevin Lane, han realizado trabajos en la parte alta del valle, estos están ubicados a unos 2,000 msnm y estos pequeños asentamientos presentan similitud con los rasgos arquitectónicos encontrados por Reindel e Isla en las alturas de Palpa (Tantaleán, 2021).

En el valle medio de Ica también se ubican una serie de sitios con ocupación Paracas (Cook, 1969, p. 69), en su publicación incluyó la zona de Ocucaje y Callango identificando 51 sitios Paracas, estos asentamientos tienen ocupaciones Paracas desde lo temprano (Ocucaje 3) hasta tardío (Ocucaje 9). Los principales sitios del valle medio son; Cerro Córdova o Max Uhle, La Peña y Pinilla (todos estos se ubican en la zona de Ocucaje). El primer sitio mencionado lo excavó Uhle en 1901, este sitio también fue excavado muchos años después por Daniel Llanos y Aicha Bachir Bacha, donde mencionan que sus ocupaciones se relacionan con las fases Ocucaje 9, también indican que se registró evidencias de ocupaciones de la fase 10 y Nasca 1. Cerro Córdova aparentemente fue el sitio más extenso del valle medio (Ocucaje) y que presenta arquitectura pública (Cook, 1999; Tantaleán 2021).

Por otro lado, tenemos al sitio La Peña, se trataría de un sitio centro público ceremonial para el periodo Paracas tardío, este se ubica en las cimas de los cerros, presenta terrazas habitacionales, entierros aislados y un cementerio aislado (Cook, 1999, p. 74).

Valle bajo, en esta parte de Ica se han identificado varios sitios importantes, en la zona de Callango, tenemos al complejo Animas Altas/Animas Bajas, el sitio Ullujaya y Samaca, estos sitios están alejados, fueron construidos al fondo del valle y en las zonas llanas (Tantaleán, 2021). El complejo Animas Altas y Animas Bajas parece ser el sitio

Paracas más extenso del valle bajo, teniendo una extensión aproximada de 90 hectáreas y agrupando un centenar de montículos (Bachir Bacha, 2017). En algunos de esos montículos se trataría de edificaciones públicas de uso ritual (Tantaleán, 2021). Bachir Bacha (2013) menciona que también existen estructuras residenciales y talleres, y que estos fueron construidos con bloques de barro, asimismo, menciona que se identificó evidencias de ocupación de las fases 8 a 10 de Ocucaje. De acuerdo a las ocupaciones humanas en el complejo Ánimas Altas y Animas Bajas se propone que tuvo una ocupación entre los 400 A.c y 100 A.c (Bachir Bacha 2013; Tantaleán 2021). Varios años atrás en ese mismo sitio, excavó Sarah Massey encontrando un friso en adobe dentro de un templo Paracas de la fase 9 (Massey, 1985, 1991 en Cook, 1999, p. 77). Años más adelante Bachir Bacha y Llanos extendieron la exposición de dicho friso y registraron otros más. Estos frisos tienen representaciones de seres antropomorfos, en el que destaca el “Ser Oculado”. De hecho, este sitio se convirtió en el centro de culto del mencionado personaje. (Llanos, 2017, p. 186 en Tantaleán, 2021). Más al sur de Callango tenemos el sector de Ullujaya donde se registraron fragmentos de cerámica de las fases de Ocucaje 3 y 4 y en el sitio de Samaca se encontraron fragmentos más tardíos de la fase Ocucaje 9 y 10 (Tantaleán, 2021).

El valle de Palpa

Este valle concentra gran cantidad de sitios Paracas, de todos estos sitios la gran mayoría pertenece a la ocupación Paracas tardío, este valle ha sido investigado por los arqueólogos Johny Isla y Markus Reindel en diferentes temporadas, los sitios registrados se ubican desde el valle bajo hasta las alturas de las diferentes quebradas llegando hasta los 3000 msnm. Entre los principales sitios tenemos a Jauranga, Pernil Alto y Mollake Chico.

El primer sitio mencionado se ubica en el valle medio, tiene ocupación desde la fase 5 hasta Ocucaje 10 (Reindel, 2009). Se trataría de un asentamiento ritual. En este sitio también se hallaron 49 entierros de la fase Paracas Tardío.

El sitio de Pernil alto se ubica en el valle medio en la margen derecha del Río Grande (Reindel, 2009) este sitio tiene ocupación del Periodo Inicial con estructuras cuadrangulares hechas de barro, en sus fases arquitectónicas se pudo identificar fragmentos de cerámica Paracas temprano de la fase Ocucaje 3. Asimismo, se identificaron entierros que estuvieron colocados de forma cubito dorsal (Reindel, 2009; Tantaleán, 2021).

El otro sitio importante es Mollake Chico que se ubica en la parte baja del valle, este sitio presenta una estructura funeraria de forma rectangular donde se hallaron una serie de individuos calcinados entre adultos, niños e infantes. Asimismo, se evidenciaron fragmentos de cerámica de la fase 3 de Ocucaje (Reindel, 2009).

El valle de Ingenio

Se identificaron múltiples sitios Paracas, el asentamiento más conocido es el sitio de Tajo (Silverman, 1994 en Tantaleán, 2021). Pero investigaciones más actuales sostienen que los fragmentos de cerámica encontrados en el sitio son de uso doméstico y que se encuentran en diferentes sitios de la costa sur (Tantaleán, 2021).

El valle de Nazca

En esta importante zona de Nazca sólo se tiene evidencia de fragmentos de cerámica de la fase Ocucaje 9 y 10 en el sitio de Cahuachi, investigado hace varias décadas por el Dr. Giuseppe Orefici. Asimismo, se han identificado dos zonas con asentamientos Paracas: en el valle de Aja se encuentra el sitio arqueológico la Puntilla, que se trataría de asentamientos paracas ubicadas en las laderas y en las cimas de los cerros, presentan arquitectura de muros hechos con piedras, a su vez se ha identificado cerámicas de la fase Ocucaje 8 y 9 (Castro *et al.*, 2009).

En el mismo valle de Aja se ha registrado otro asentamiento Paracas, el sitio arqueológico el Trigal, ubicado a 2 km más arriba del sitio la Puntilla. Este sitio presenta estructuras rectangulares con muros hechos de piedra donde el área principal es la terraza mayor, presenta una serie de entierros, asimismo, tiene ocupación Paracas temprano desde los 600 a 150 a.C. (De La Torre, 2012, p. 91).

Por otro lado, en la parte baja al norte del valle de Nazca, tenemos la zona de Coyungo que se ubica en la margen derecha del Río Grande de Nazca, en este sector tenemos a un sitio denominado “BRiG” con diferentes códigos en cada asentamiento, este sitio presenta una serie de tumbas colectivas, hechas de barro y quincha (Caña brava), también se registraron una serie de fragmentos de textiles pintados (Kaulicke, 2009).

1.2.2. El Formativo tardío

Durante varias décadas, diferentes investigadores han estructurado periodos cronológicos para así poder ubicar a las diferentes culturas de acuerdo a sus características (tiempo, espacio, desarrollos), entre ellos tenemos a los iniciadores: Max Uhle (1910), Alfred

Kroeber (1944), Julio Cesar Tello (1942) y otros. Y de las últimas periodificaciones más usadas desde Rowe (1964), Lumbreras (1969) y Kaulicke (1994). En esta sección no nos enfocaremos sobre los orígenes de la periodificación andina, sino trataremos de explicar la ubicación cronológica del sitio arqueológico La Cumbe.

En la arqueología peruana se utilizan generalmente dos periodificaciones, la de Jhon Rowe que utiliza Horizontes y Luis Guillermo Lumbreras¹ que utiliza estadios. En nuestro caso hablamos del Horizonte Temprano (Jhon Rowe) y el Formativo (Luis G. Lumbreras). En estos períodos de manifestación cultural se han originado diversos asentamientos como Sechín, Kotosh, Kuntur Wasi, Pacopampa y otros, seguido de la cultura principal de estas dos periodificaciones “Chavin de Huantar” y finalmente en los últimos siglos del horizonte temprano y formativo se gestaron las culturas Cupisnique, Salinar y Paracas, en este último se ubica el sitio La Cumbe.

Para John Rowe, el Horizonte Temprano se inicia en 1500 A.c – 200 A. c. Este periodo se caracteriza por presentar similitudes a lo largo del territorio peruano, una homogeneidad religiosa en torno a Dioses Felínicos, una iconografía ceramista que entremezcla al jaguar, el caimán, la anaconda y aves de rapiña, Asimismo, Rowe realiza una seriación por parecido a la cerámica Paracas en el valle de Ica, extraídas de diferentes contextos (funerarios y domésticos) en base a esa clasificación se obtuvo una secuencia de 10 fases (Rowe, 1958 en Ramón, 2005, p. 18).

En esta seriación, Rowe contempló el cambio estilístico, asumió los rasgos diagnósticos de la cerámica, con esto podían organizar mejor el material arqueológico y a la vez realizar distinciones claras entre estilo y tiempo, asimismo, podían interpretar mejor el proceso cultural. En tanto, el Horizonte Temprano se inicia con la cultura Chavín a partir de las apariciones de las influencias estilísticas en Ica. (*Ibíd.*). Del mismo modo, el sitio arqueológico La Cumbe (Paracas), se ubica dentro del Horizonte Temprano en las fases 8 y 9. (Rowe, 1964; Ramón, 2005).

Para Luis Guillermo Lumbreras, el periodo Formativo comienza desde los 1800 A.c. Este periodo se caracteriza por la presencia de elementos culturales en base a la economía y sociedad, como por ejemplo la arquitectura monumental (centros ceremoniales

¹ El arqueólogo peruano Luis Guillermo Lumbreras en 1992, pidió que se dejara de seguir publicando su texto “De los pueblos, de las culturas y las artes del antiguo Perú”, luego de que los editores estadounidenses le solicitaron que lo revisara nuevamente. (Ramón G. 2005: 6).

religiosos), agricultura, la cerámica (formas y técnicas de decoración), agricultura etc. En ese sentido, Lumbreras dividió este periodo en 3 momentos: Formativo inicial o inferior, Formativo medio y Formativo superior o tardío. Para el periodo Formativo inicial (1800 – 1200 A.c) aparece la cerámica, la arquitectura monumental en forma de “U” (Sechin, Kotosh, Kuntur wasi, Pacopampa), para el Formativo medio (1200-400 A.c), se enfoca en la cultura Chavín, siendo esta la cultura que llega a su máximo esplendor, ya que su cerámica se vuelve más compleja (variedad de estilos cerámicos), también surgen centros regionales, las aldeas se unifican con un sistema religioso uniforme conocido como Chavín y centros ceremoniales de forma piramidal, Chavin crece como un centro importante andino, asimismo, influye religiosamente en la costa norte, costa sur y en la sierra central. Es importante mencionar que en esta influencia, para mediados de este periodo (800 A.c) aparece la cultura Paracas. Para el Formativo Tardío (400-200 A.c) la manifestación cultural Chavín se pierde poco a poco, la llamada “influencia chavinoide”. Aquí es donde se pierden los estilos en cerámica, textilería, arquitectura, del mismo modo, es donde muchos sitios monumentales son abandonados por las sociedades presentes para este periodo como Paracas y Salinar (La Libertad). Asimismo, algunos de estos sitios son reocupados, para el caso de los Paracas en el valle de Chincha, la mayoría de estas Huacas monumentales fueron reocupados por la tradición Topará, este último es denominado la transición entre la cultura Paracas y la cultura Nasca. La Cumbe también es reocupado en algunos de sus sectores y se ubica en este periodo cronológico del Formativo Tardío (Ramón, 2005).

Otro investigador que también trata del periodo Formativo es Peter Kaulicke, donde hace una división más extensa de este periodo, considerando 5 divisiones, las tres primeras fueron mencionadas por Luis Lumbreras con diferentes características y dos más que agrega; Formativo Final y Epiformativo. Para Kaulicke el Formativo Temprano comienza desde los 1700 a 1200 A.c. Donde aparece la cerámica con técnicas y decoraciones simples y algunos complejos de arquitectura monumental. El Formativo Medio desde los 1200 a 800 A.c. Aparecen cambios tecnológicos en cuanto a la cerámica (variedad de recipientes y tecnologías decorativas), decoraciones en lítico, artefactos de óseo, moluscos en objetos ostentosos para diferenciar una identidad personal o grupal en actividades especiales. El Formativo Tardío desde los 800 A.c - 600/500 A.c. es donde comienzan redes de interacción que abarcan zonas “marginales” (desde el punto de vista del Formativo medio) y aparecen nuevos modelos de centros ceremoniales, también

considera que la Costa Sur se está convirtiendo en un nuevo centro de interacción. El Formativo Final se inicia desde los 500/400 A.c - 200 A.c, Kaulicke precisa que para este lapso del periodo se mantienen algunas tendencias arquitectónicas y que el carácter ceremonial de la arquitectura monumental no cesa de manera brusca, asimismo, sostiene que esta época es una transición de mucho dinamismo. En este lapso del periodo encajaría el sitio arqueológico La Cumbe. Y finalmente el Epiformativo de 200 A.c. a 150 D.c. menciona que sociedades muy notables como Nasca, Lima, Mochica entre otros, rompen todo tipo de manifestación cultural anterior.

Es importante mencionar que esta subdivisión hecha por Kaulicke, funciona más en la Costa central, Costa norte y Sierra central ya que tiene mayor número de asentamientos del Formativo, asimismo, tuvo mayor influencia de los Chavín que en la Costa sur y se dieron más investigaciones arqueológicas. (Kaulicke, 1984, 1994, 2005, 2008. 2010).

Comentarios

Los diferentes investigadores mencionados, han tratado de establecer de acuerdo a sus perspectivas una cronología para las culturas del Perú antiguo, como ya se mencionó resumidamente esas perspectivas.

Este trabajo considera que el sitio arqueológico La Cumbe del Valle bajo de Chíncha se ubica mejor en el periodo Formativo del Dr. Luis Guillermo Lumbreras ya que trata aspectos más sociales y económicos, coincide con las características mencionadas por Lumbreras (Fig. 1), por ejemplo a finales del siglo II A.c, La Cumbe fue abandonada y muchos sitios Paracas del valle de Chíncha como Cerro del Gentil, Huaca Soto, estos sitios tuvieron abandono y superposiciones de la tradición Topará, por otro lado vienen con una ideología marcada desde el Formativo medio, que la influencia Chavín tuvo una unificación religiosa y en ese sentido para el formativo Tardío de Lumbreras, ya se perdió todo tipo de influencia Chavinoide, los Paracas siguieron compartiendo otras deidades religiosas por valles, como por ejemplo en Ica el “Ser Oculado” que se hace importante esta representación. Asimismo, los Paracas en el valle de Chíncha (Huaca Soto, La Cumbe, Cerro del Gentil, Huaca Santa Rosa, Huaca Alvarado y en entre otras) comparten casi un mismo patrón arquitectónico a nivel de monumentalidad, del mismo modo las evidencias recuperadas en los tres primeros sitios mencionados, tienen las mismas características a nivel de cultura material (cerámica, botánico, textiles, malacológico y entre otros más), en ese sentido consideramos que los Paracas del valle de Chíncha

compartieron características económicas, políticas e ideológicamente propias. Por lo tanto, el sitio arqueológico La Cumbe se ubicaría en el Formativo Tardío por sus características sociales y económicas.

Por otro lado, la cronología de Rowe hace la famosa secuencia de Ocucaje que sin bien es cierto, sirve para ubicar mejor los estilos y fases de la cerámica. Sin embargo, tuvieron una muestra pequeña.

EDAD C14	PERIODOS ARQUEOLÓGICOS	VALLES DE LIMA	VALLE DE CHINCHA	VALLE DE ICA	ÉPOCAS HISTÓRICAS		
1500	Colonial	CHANCAY		10	Colonial Hispánico		
	Horizonte Tardío			Sitio E	9	IMPERIO DEL TAWANTINSUYU	
	8			Sitio B	8	ESTADOS Y SEÑORÍOS REGIONALES	
	7				7		
	6				6		
	5				5		
	4			(Huacarones)?	4		
	3				3		
	2				2		
	1				1		
1100	Horizonte Medio	PACHACAMAC	La Cantera	Horizonte Medio	IMPERIO WARI		
	4	LIMA	ESTRELLA	8	Época de DESARROLLOS REGIONALES		
	3					D	7
	2					C	6
1	A					5	
500	Periodo Intermedio Temprano	Blanco sobre Rojo	EL CARMEN	NASCA		Superior	
	8	D	5				
	7	C	4				
	6	B	3				
	5	A	2				
	4	TOPARÁ	Campana	1			
	3		Chongos	10			
	2		Jahuay 3	9			
	1		Pinta	8			
	500	Horizonte Temprano	ANCÓN	PARACAS	OCUCAJE		FORMATIVO
10		VIII	Patos	8			
9		VII		7			
8		VI		6			
7		V		5			
6		IV	POZUELO	4			
5				3			
4				2			
3				1			
1500		PERIODO INICIAL	ANCÓN			Inferior	
	VI	Gaviota			ARCAICO SUPERIOR		
	V	Gaviota					
	CONCHAS						
	ENCANTO						
	OTUMA						
	?						
	ARCAICO INFERIOR						
	PRE-CERÁMICO	IV	CANARIO				
	ARENAL						
Luz - Chivateros							
Zona Roja							
6000	III				LÍTICO		
	II						
	I						
8000							

Figura 1. Esquema cronológico utilizado por el programa de investigaciones arqueológicas de Chincha del INDEA, extraído de Del Águila (2010; pág. 116).

1.3. Antecedentes del Problema de Investigación

1.3.1. Antecedentes a Nivel Internacional

Debemos comenzar señalando que la Arqueomalacología es una de las ramas dentro de la Arqueozoología, la cual está enfocada en el estudio de los restos de animales registrados en los contextos arqueológicos (Luján, 2016). El objetivo de la Arqueozoología es comprender las relaciones entre los humanos y su medio ambiente, considerando especialmente la interacción con los animales (Reitz y Wing, 1999, p. 1; Bar-Yosef, 2005, p. 14). De esta forma, podemos entender que la Arqueomalacología se enfoca en el estudio de los restos malacológicos documentados en los contextos arqueológicos. Los estudios se remontan al siglo XIX, como consecuencia de la reciente atención tomada hacia los “conchales” o concentración de moluscos de origen antrópico documentados en yacimientos arqueológicos europeos (principalmente en las costas noroccidentales). Estas evidencias fueron denominadas *kjoekkenmoeddings* (literalmente, restos de cocina), y su estudio significó el inicio del desarrollo de la Arqueomalacología (Bejega, 2010, p. 1).

1.3.2. Antecedentes a Nivel Nacional

El desarrollo de la Arqueomalacología en nuestro territorio deviene de una extensa tradición de investigaciones que se remontan hacia la segunda mitad del siglo XX. Es en dicho contexto histórico que las nuevas investigaciones comenzaron a llevarse a cabo en diferentes sitios costeros, principalmente asociados a ocupaciones tempranas. Dichos trabajos comenzaron a tomar principal preponderancia debido al creciente interés por la búsqueda del entendimiento de las primeras poblaciones, sus dinámicas y su transición a sociedades más complejas en los Andes centrales.

De esta forma, los trabajos de prospección llevados a cabo por Engel en 1957, a lo largo de diversos sitios costeros tempranos, desde Chimbote, hasta el Río Ica, significó un valioso aporte a la arqueología de los periodos tempranos (Lítico y Arcaico), tradición que había comenzado a segmentarse algunos años atrás con los trabajos de excavación sistemáticos del sitio arqueológico Huaca Prieta en Chicama (Junius Bird, 1948) y el sitio Aspero en Supe (Gordon Willey y John Corbett, 1943). Posteriormente, trabajos arqueológicos llevados en Ancón (Lanning, 1963, 1965, 1967) y en el sitio Paraíso del valle de Chillón (Engel, 1967), serían de vital importancia para una de las publicaciones

que por primera vez pondría de manifiesto la relevancia de la economía basada en productos marinos para las sociedades tempranas de los Andes Centrales.

En *The Maritime Foundations of Andean Civilization* (Moseley, 1975) utilizó los principales datos recuperados hasta el momento en los principales sitios tempranos costeros (con énfasis en los sitios de los Periodos Lítico y Arcaico registrados en los valles de Ancón y Chillón), para proponer que los recursos marinos fueron trascendentales (incluso más que los recursos agrícolas) para asegurar los cambios culturales hacia la sedentarización, crecimiento demográfico, la formalización de la agricultura, y finalmente, hacia complejización social manifestada en sitios monumentales (Moseley 1975). Si bien, el modelo teórico de Moseley (1975) ha sido criticado (ver Raymond 1981; Wilson 1981), dicha publicación fue bastante relevante, pues colocó bajo el foco la importancia de los restos marinos como parte vital de las economías de sociedades aldeanas.

Esto generaría en años venideros distintos trabajos que devendría en cruciales aportes desde la Arqueomalacología (ver Pozorski y Pozorski, 1977) para el caso de Alto Salaverry; (Bonavia, 1982) para el caso de Los Gavilanes, (Sandweiss, 1992) para el caso de Lo Demás; (Shady, 2000, 2003; Shady *et al.*, 2003; Vizconde, 2004; Flores, 2006), para el caso de Caral; (Machacuay, 2008) para el caso de Chupacigarro; (Díaz, 2005) para el caso de San Genaro; (López, 2011) para el caso de Cerro Lampay.

Por otra parte, si bien el estudio del fenómeno Paracas en la costa sur, ha sugerido desde sus primeras investigaciones la relación de esta sociedad con el mar (Tello, 2005[1959]; Tello y Xesspe, 1979; Engel 1966), se han hecho pocos esfuerzos por entender de manera incisiva la importancia de los recursos marinos en la economía de dicho grupo social. Sin embargo, antes de continuar, debemos comenzar por esbozar de manera muy sucinta, las principales investigaciones, y de esta manera, el estado de la cuestión, en cuanto al fenómeno Paracas. Dicho fenómeno, conocido inicialmente como la “cultura Paracas”, fue definida por Tello durante sus excavaciones en la Península de Paracas. En este sitio, Tello encontró una serie de contextos funerarios muy complejos, los cuales se caracterizaron por las formas de los enterramientos, la complejidad de sus textiles (fardos funerarios) y los bienes, y recursos que produjeron y consumieron dicha sociedad. De esta forma, y a partir de la agrupación de distintas características registradas en dichos contextos, el investigador definió dos fases culturales: Paracas Cavernas y Paracas

Necrópolis. Paracas cavernas está caracterizada por la presencia de tumbas subterráneas con forma de botella (colectivas), donde se encontraron cuerpos enfardelados acompañados por la presencia de cerámica polícroma decorada con aplicación de resina post-cocción o decoración por técnica de negativo. Por otro lado, la fase Necrópolis se caracterizó por la presencia de tumbas cuadrangulares hundidas (colectivas), en donde destacó la gran complejidad de los fardos funerarios (finamente decorados), y la presencia de cerámica monocroma (también llamada, cerámica Topará). Los sitios principalmente investigados a lo largo de la costa sur, evidencian ser la principal zona de interacción del fenómeno Paracas, estos suelen estar asociados con la cerámica y textiles de la Fase Cavernas, mientras que la cerámica de la Fase Necrópolis ha sido entendida posteriormente como parte de un fenómeno social distinto (aunque no por ello no relacionado), denominado Topará (Peter, 1997).

Posteriormente, diversos sitios Paracas han sido investigados sistemáticamente, luego de los trabajos pioneros de Tello. Los principales trabajos han estado enfocados en las construcciones cronotipológicas a partir del estudio cerámico, como los desarrollados en el valle de Ica, orientados a la construcción de la secuencia Ocucaje (Menzel *et al.*, 1964). Sin embargo, las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en diferentes valles de la costa sur, están apostando por una comprensión mucho más integral de este fenómeno. De esta forma, los trabajos en Ánimas, en el valle bajo de Ica (Bachir Bacha, 2017; Bachir Bacha y Llanos, 2013), el valle de Palpa (Isla y Reindel, 2006, 2007), han comenzado a explorar e identificar los diversos recursos utilizados por las sociedades Paracas en dichos valles.

A pesar de la escasa información disponible de los recursos marinos hallados en los distintos proyectos, creemos que dichas informaciones aportan datos suficientes para comenzar a comprender las dinámicas sociales en los valles de Ica y Palpa para la época Paracas, así como la interacción que existió con diferentes zonas de la costa sur. En tal sentido, los trabajos arqueológicos desarrollados por el Programa Arqueológico Chincha, no serán la excepción, estos han comenzado a brindar luces sobre las características sociales de la ocupación Paracas en dicho valle.

1.3.3. Antecedentes a Nivel Local

Dwight T. Wallace, hacia finales de la década de 1950, inició una prospección en los valles de Chincha y Pisco, reconociendo distintos sitios Paracas (Wallace, 1959, 1970 y

1971). En el Valle de Chincha se registraron un total de 112 sitios de distinta filiación, dentro de los cuales se encontraron también sitios Paracas (Fig. 2). Dichos sitios fueron registrados principalmente a partir de los hallazgos de cerámica Paracas documentada en superficie. La cerámica Paracas del Valle de Chincha fue acuñada por Wallace, con el nombre de Pinta, caracterizándose principalmente por la utilización de técnica de decoración en negativo y la aplicación de pintura post-cocción. Esta cerámica estuvo relacionada con las fases Ocucaje 7, 8 y 9 del valle de Ica (Wallace, 1985).

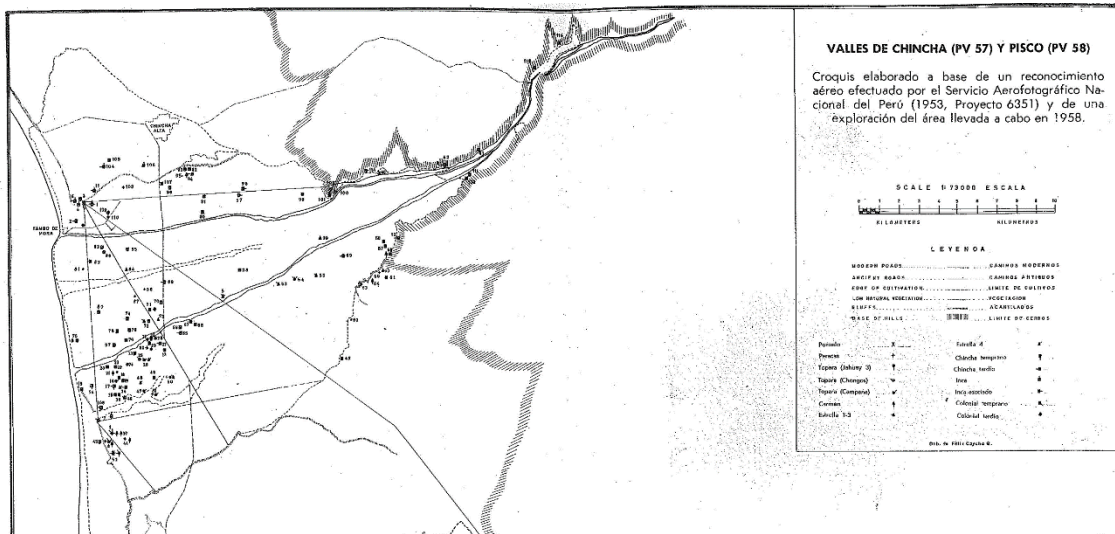


Figura 2. Mapa de los sitios identificados en el valle de Chincha (Wallace, 1971 – 82).

Luego, hacia la década de 1980, el Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA) liderados por Luis Guillermo Lumbreras, desarrollaron prospecciones en el Valle de Chincha, en donde pudieron identificar un total de 38 sitios del periodo Formativo (Paracas y Topará). Los principales sitios reconocidos por el INDEA fueron: Huaca Limay, La Cumbe, Huaca Alvarado, Complejo Santa Rosa, Complejo Soto y Huaca Partida (Fig. 3). Otros sitios monumentales, pero de menor volumen fueron encontrados hacia el valle medio, en la zona conocida como "chaupiyunga". Entre estos sitios se encuentran PV.57-59 (Cerro del Gentil) y PV.57-63 (El Mono o Chococota). De esta forma, los trabajos del INDEA llegaron a materializarse en diversas publicaciones: (Canziani, 1992, 2009); también ver (Velarde, 1993, 1998, 1999, 2006); (Elizabeth Isla, 1992); (Lumbreras, 2008).

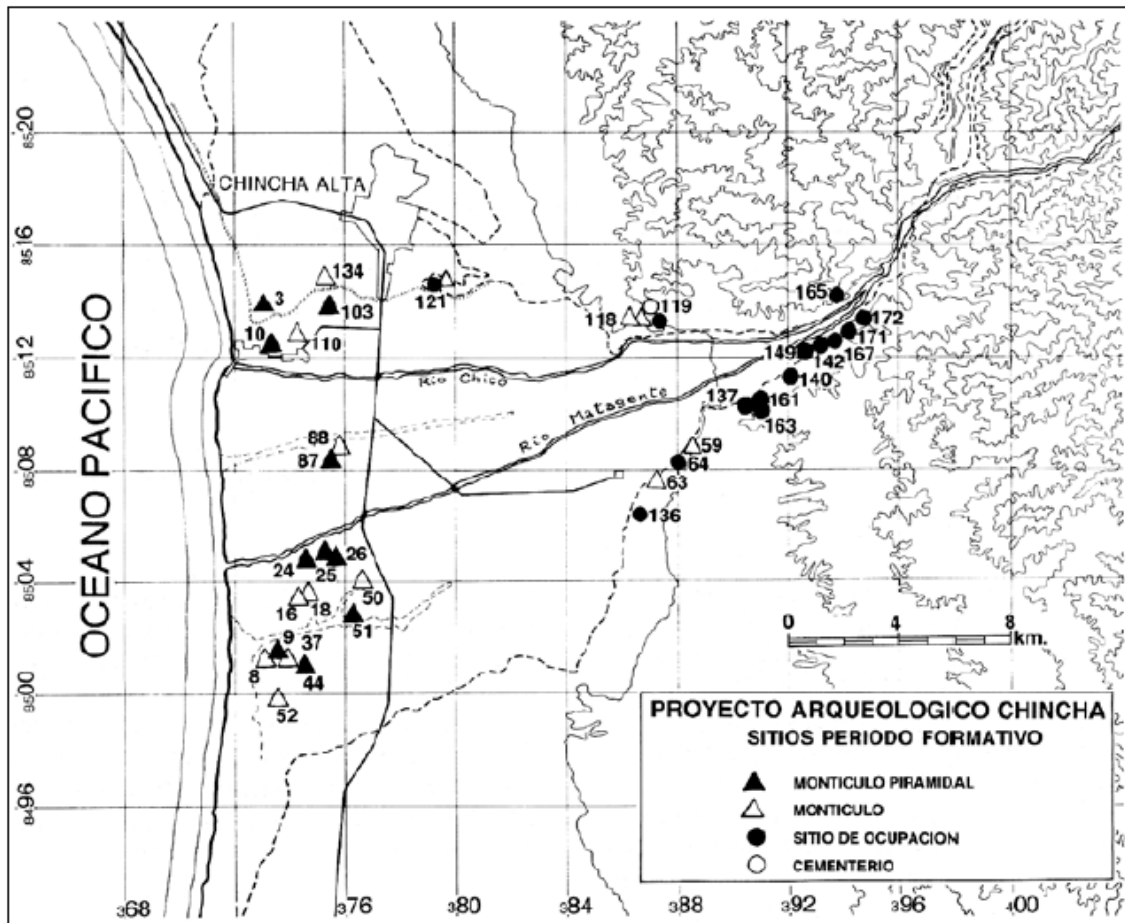


Figura 3. Fotografía tomada de José Canziani (Canziani, 1992 – 88). La Cumbe 3, Huaca Limay 103, Huaca Alvarado 10, Huaca Santa Rosa 87, Complejo Soto 24, 25 y 26, Huaca Partida 09.

Finalmente, desde el año 2012 será el Programa Arqueológica Chíncha dirigido por Tantaleán y Stanish, quienes continuarán con nuevas investigaciones hasta la actualidad, realizando excavaciones en diferentes sitios (Cerro del Gentil en el 2012, 2013 y 2014; El Mono en el 2013; Huaca Soto en el 2014 y 2015; La Cumbe en el 2016 y 2017; y Pozuelo en el 2017 y 2019). Gracias a estos trabajos se ha podido registrar información relevante para el entendimiento del fenómeno Paracas en el presente (Tantaleán *et al.*, 2013, 2016, 2017; Tantaleán, 2016; Tantaleán y Stanish, 2017; Tantaleán y Stanish, 2017b; Tantaleán y Stanish, 2018, Nigra, 2017).

Ocupación Paracas en el Valle de Chíncha: principales características

En el Valle de Chíncha, la ocupación Paracas destaca por tener sitios monumentales (Fig. 04), los cuales tienen características arquitectónicas particulares. El patrón constructivo consiste en montículos rectangulares compuestos por plataformas (en el mayor de los casos se aprecian 3 plataformas), orientados en eje este-oeste (Fig. 05). Utilizan como principal elemento constructivo los adobes cónicos y cantos rodados, con los cuales elaboran altos muros que finalmente son enlucidos con una capa de barro preparado (Tello, 1959; Wallace, 1971; Canziani, 1992: 101, fig. 16). Sin embargo, uno de los rasgos más distintivos en estos edificios es la presencia de patios cuadrangulares hundidos, en donde se habrían desarrollado actividades festivas. A continuación, procederemos a describir los sitios excavados por el PACH en el Valle de Chíncha.

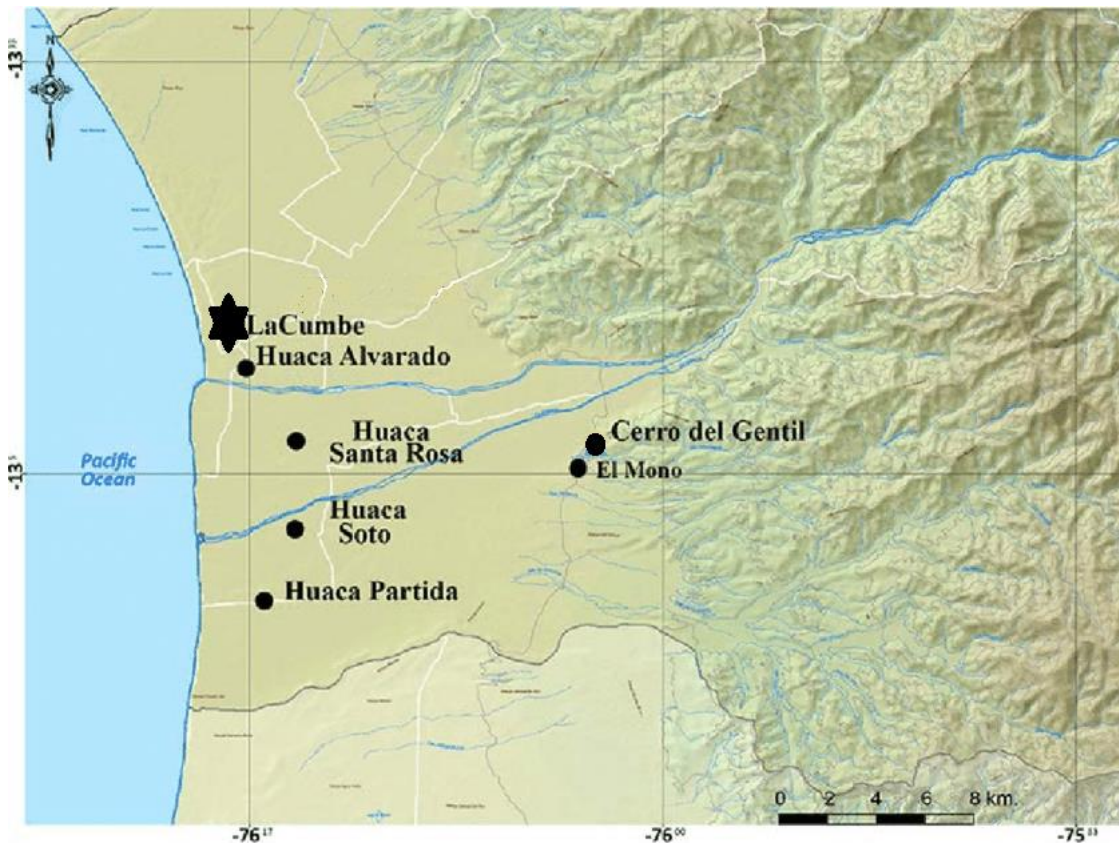


Figura 4. Mapa de los principales sitios paracas en el valle de Chíncha, proporcionado por el PACH.

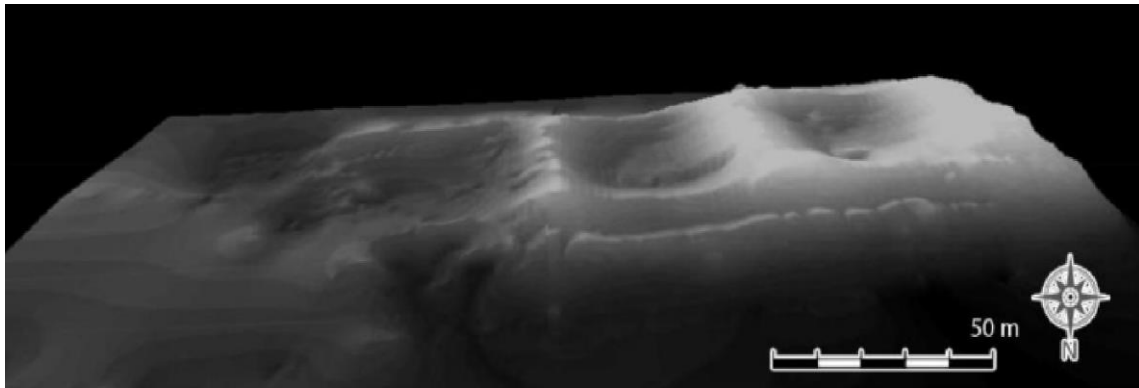


Figura 5. Un DEM elaborado por Jacob Bongler, extraído en (Ben Nigra, 2017), se observa la característica principal de los tres patios hundidos en dirección este a oeste.

Huaca Soto

El sitio arqueológico Huaca Soto fue excavado por el PACH durante las temporadas 2014 y 2015 (PV.57-26). Esta forma parte de un conjunto de 3 estructuras monumentales, las cuales conforman el Complejo Soto. El sitio se ubica al sur del Río Matagente, a menos de 4 km del litoral del Pacífico. El sitio presenta una planta de unos 200 m de largo por unos 70 de ancho y alcanza en la cúspide, ubicada en el extremo oeste, unos 15 m de altura (Canziani, 1992). Huaca Soto presenta tres plataformas principales que ascienden de este a oeste (Fig. 6). Cada plataforma alberga un profundo patio hundido. El nivel más alto alcanza más de 15 metros sobre los campos de cultivo circundantes, ofreciendo una vista directa hacia el Océano Pacífico por el oeste y a las estribaciones andinas hacia el este. Los trabajos del PACH se centraron en las excavaciones de las dos plataformas más occidentales: el sector A y el sector B (Nigra, 2017). El sector A fue excavado en la temporada 2014 con el objetivo de encontrar y definir el patio hundido oeste del sitio Huaca Soto. Dichos trabajos comprobaron la existencia del patio cuadrangular hundido, que tuvo una extensión en eje norte-sur de 32 m, y en eje este-oeste de 24 m. En este sector se registraron cuatro fases arquitectónicas Paracas: Fase 1, Fase 2, Fase 3 y Fase 4 (Nigra, 2017). Se debe indicar que el sector A se encontró removido por intrusiones tardías.

El sector B fue excavado en el año 2015, nuevamente con el objetivo de definir un nuevo patio hundido (al este del sector A), el cual tuvo una extensión en eje norte-sur de 32 m, y en eje este-oeste de 39 m. En este se registraron 3 fases Paracas: Fase 2, Fase 3 y Fase 4. Finalmente, se debe indicar que posterior al momento de uso Paracas, se pudo evidenciar una serie de refacciones asociadas a una ocupación Topará (Nigra, 2017).

Por otro lado, los rellenos presentes entre las fases de refacciones en Huaca Soto, contuvieron muy poca cultura material Paracas asociada. Si bien se pudo registrar algunos fragmentos de filiación claramente Paracas, se debe considerar que muy probablemente dichos fragmentos hayan llegado junto al sedimento utilizado para los enterramientos (Nigra, 2017). Otro tipo de material documentado durante las excavaciones de los patios hundidos corresponden a: restos zooarqueológicos, restos botánicos y artefactos para la producción de alimentos (Nigra, 2017).

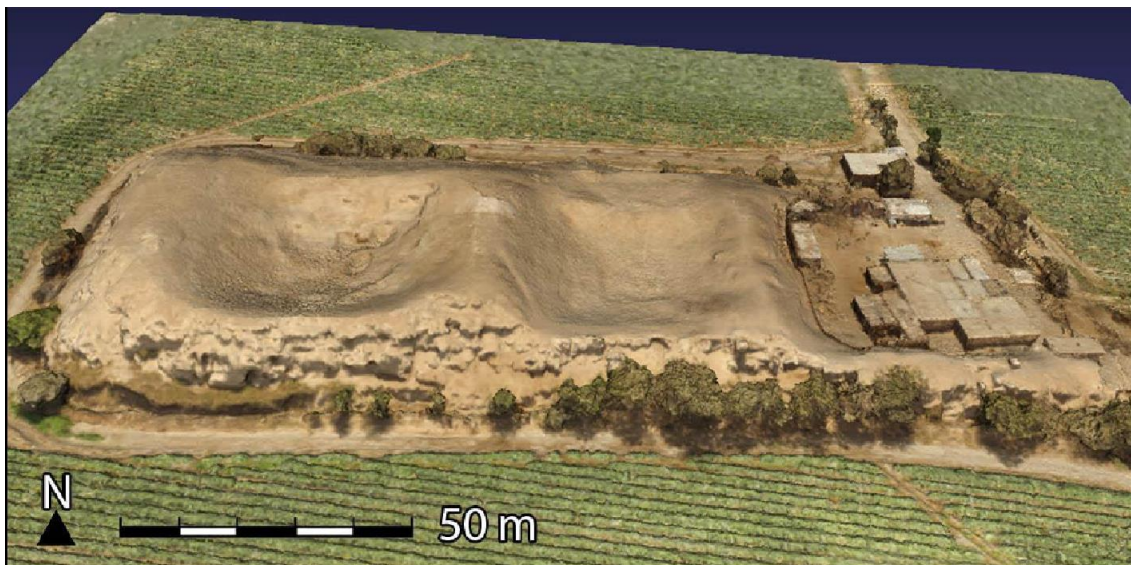


Figura 6. Huaca Soto, se observa las características de 3 plataformas, la primera ocupada por vivencia, imagen elaborada por Luis Jaime Castillo, extraído en (Nigra, 2017).

Restos Malacológicos encontrados en Huaca Soto

El material malacológico analizado correspondió únicamente al sector A, tanto en ocupaciones Paracas, como en las posteriores. Relacionado a la ocupación Paracas, se pudo registrar distintas especies de bivalvos y caracoles marinos, donde resalta la presencia de *Donax sp.* (Palabrita) en la mayoría de estratos. Con menor presencia también se encontraron caracoles marinos y *Semimytilus algosus* (choro negro) (para mayores detalles revisar [Nigra, 2017, pp. 390-393, Tabla 9.1-9.3]). Sin embargo, debemos enfatizar nuevamente que es bastante probable que este material se haya encontrado removido debido a las características de los contextos del sector A (Fig. 7 y 8)

Invertebrate Taxa	MNI	% of Sample	Invertebrate Taxa	MNI	% of Sample
			Family: Calyptraeidae (Slipper Snails)		
Family: Pectinidae (Scallops)			Unidentified Genus: <u>Crepidula</u>	87	3.88
Unidentified Pectinidae	5	0.22	<u>Crepidula onyx</u>	1	0.04
Total	5	0.22	Total	88	3.93
			Family: Columbellidae (Dove Snails)		
Family: Psammobiidae (Sunset Clams)			Unidentified Columbellidae	1	0.04
<u>Gari Solida</u>	1	0.04	<u>Mitrella buccinoides</u>	78	3.48
Total	1	0.04	Total	79	3.53
			Family: Donacidae (Bean Clams)		
Family: Ranellidae (Tritons Snails)			Unidentified Donacidae	17	0.76
<u>Argobuccinum rude</u>	1	0.04	<u>Donax mancorensis</u>	123	5.49
Total	1	0.04	<u>Donax peruvianus</u>	1184	52.86
			Total	1324	59.11
Family: Tegulidae (Tegulid Snails)			Family: Fissurellidae (Keyhole Limpets)		
Unidentified Genus: Tegula			Unidentified Fissurellidae	4	0.18
<u>Tegula atra</u>	11	0.49	<u>Fissurella asperella</u>	2	0.09
<u>Tegula corvus</u>	1	0.04	<u>Fissurella peruviana</u>	40	1.79
<u>Tegula tridentada</u>	73	3.26	Total	46	2.05
Total	85	3.79	Family: Glycymerididae (Dog Cockles)		
			<u>Glycymeris ovatus</u>	2	0.09
			Total	2	0.09

Figura 7. Las especies subrayadas en rojo se encuentran presentes en los contextos de La Cumbe, extraída en Nigra (2017, p. 394 - Tabla 9.1).

Invertebrate Taxa	MNI	% of Sample	Invertebrate Taxa	MNI	% of Sample
Family: Hippidae (Sand Crabs)					
<i>Emerita Analoga</i>	3	0.13	Family: Trochidae (Top Snails)		
Total	3	0.13	Unidentified Trochidae	4	0.18
Family: Mactridae (Duck Clams)			Total	4	0.18
Unidentified Mactridae	1	0.04			
Total	1	0.04	Family: Turbinidae (Turban Snails)		
Family: Modulidae (Modulid Snails)			Unidentified Turbinidae	9	0.40
<i>Modulus catenulatus</i>	1	0.04	<i>Prisogaster elevatus</i>	8	0.36
Total	1	0.04	<i>Prisogaster niger</i>	200	8.93
Family: Muricidae (Rock Snails)			Total	217	9.69
Unidentified Muricidae	6	0.27			
<i>Concholepas</i>	1	0.04	Family: Veneridae (Venus Clams)		
<i>Xanthochorus buxea</i>	23	1.03	Unidentified Veneridae	23	1.03
<i>Thais chocolata</i>	10	0.45	<i>Chione peruviana</i>	15	0.67
<i>Thais delessertiana</i>	4	0.18	<i>Periglypta multicostata</i>	1	0.04
Total	44	1.96	<i>Protothaca columbiensis</i>	1	0.04
Family: Mytilidae (Saltwater Mussels)			<i>Protothaca ecuadoriana</i>	26	1.16
Unidentified Mytilidae	13	0.58	<i>Transennella pannosa</i>	1	0.04
<i>Choromytilus chorus</i>	1	0.04	Total	67	2.99
<i>Semimytilus algosus</i>	257	11.47			
Total	271	12.10			
Family: Nassariidae (Mud Snails)					
<i>Nassarius dentifer</i>	1	0.04	TOTAL SAMPLE IDENTIFIED	2240	100.00
Total	1	0.04			

Figura 8. Las especies subrayadas en rojo se encuentran presentes en los contextos de La Cumbe, extraída en Nigra (2017, p. 394 - Tabla 9.1).

Cerro del Gentil

El sitio arqueológico de Cerro del Gentil PV.57-59 (Fig. 9) se encuentra ubicado en el distrito de El Carmen, Provincia de Chincha en el Departamento de Ica, en la costa sur del Perú. El sitio se encuentra en la margen sur del Valle de Chincha, específicamente en el ramal denominado Río Matagente, en la zona donde el valle comienza a estrecharse (a 200 msnm). El sitio consistió en un conjunto de dos edificios (edificio A y edificio B) (Canziani, 2009). Las excavaciones dirigidas por el PACH se enfocaron en la excavación del montículo más alto durante el 2012, y posteriormente en el 2013 y 2014 el denominado sector A, correspondiente al patio hundido del edificio. En este último se pudieron identificar tres fases constructivas asociadas a la ocupación Paracas: Fase Amarilla, Fase Gris y Fase Marrón (Tantaleán *et al.*, 2013; Tantaleán *et al.*, 2017). Al respecto, debe indicarse que el enterramiento de la Fase Marrón presentó una variedad de cultura material, registrándose restos de distinta naturaleza (botánico, malacológico, lítico, óseo, textil, cerámico), incluyendo ofrendas de gran formato y fardos funerarios; probablemente como producto de celebraciones llevadas a cabo en el sitio (Tantaleán *et al.*, 2016). La cerámica encontrada durante las diferentes fases Paracas en el patio hundido (Fig. 10), se encuentra asociada a la cerámica de las fases 7, 8 y 9 de la secuencia de Ocucaje. Fechados radiocarbónicos corroboran que la ocupación Paracas en Cerro del Gentil presentó un intervalo entre los 400 A.c y 200 A.c. Otros materiales como restos zooarqueológicos, malacológicos, botánicos, contextos funerarios, y diversas ofrendas, pueden ser consultados en (Tantaleán y Stanish, 2017).



Figura 9. Cerro del Gentil, vista desde el sur este, proporcionado por el PACH.



Figura 10. Cerámica de las diferentes fases Paracas, proporcionado por el PACH.

Material malacológico en Cerro del Gentil

La presencia de material orgánico en el sitio de Cerro del Gentil, se encontró relacionada con actividades de consumo desarrolladas en distintos eventos asociados al enterramiento de patio hundido del edificio. Estos materiales fueron recuperados y analizados en el marco de las investigaciones durante las temporadas 2013 y 2014, las cuales se enfocaron en la excavación del patio hundido.

En cuanto a las especies malacológicas, se identificó un total de 1429 ítems, destacando la presencia mayoritaria de *Semimytilus algosus* o “chorito negro” con un total de 67% (962 restos). Esto sugeriría su importancia en el contexto de los eventos (como fueron los festines) en Cerro del Gentil (Tantaleán *et al.*, 2017, Zorogastúa *et al.*, 2017). (fig. 11) Otros restos con menor presencia fueron en menor cantidad.

Filo	Clase	Familia	Especie	Capa	%
				E	
Mollusca	Bivalvia	Pectinidae	<i>Argopecten purpuratus</i>	1	0,07
		Mytilidae	<i>Aulacomya atra</i>	95	6,68
			<i>Brachidontes sp.</i>	54	3,79
			<i>Choromytilus chorus</i>	11	0,77
			<i>Semimytilus algosus</i>	962	67,60
		Donacidae	<i>Donax obesulus</i>	20	1,41
	Mactridae	<i>Mulinia edulis</i>	62	4,36	
		<i>Mulinia sp.</i>	4	0,28	
	Gastrópoda	Calyptreaeidae	<i>Calyptrea trochiformis</i>	12	0,84
			<i>Crepidatella lingulata</i>	17	1,19
		Fissurellidae	<i>Fissurella sp.</i>	7	0,49
		Turbinidae	<i>Prisogaster sp.</i>	1	0,07
		Bulimidae	<i>Scutalus sp.</i>	2	0,14
		Tegulidae	<i>Tegula atra</i>	118	8,29
			<i>Tegula auryomphala</i>	2	0,14
			<i>Tegula tridentata</i>	10	0,70
	Muricidae	<i>Thais sp.</i>	18	1,26	
Arthropoda	Maxillópoda	Balanidae	<i>Balanidae</i> N/I	20	1,41
		Crustáceo N/I	Crustáceo N/I	5	0,35
Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado	2	0,14
Total				1423	100
%				100	

Figura 11. Se observa las diferentes especies registradas en Cerro del Gentil y la similitud que hay con las especies que se mostraron en La Cumbe, extraído en (Zorogastúa *et al.*, 2017, p. 189 - tabla 10.2 en Tantaleán *et al.*, 2017).

Otros sitios monumentales Paracas en el Valle de Chincha

Hemos revisado en anteriores apartados que el valle de Chincha ha recibido principal atención de los investigadores desde mediados del siglo XX, donde los trabajos de reconocimiento más destacados fueron llevados por Wallace y el INDEA. Estos trabajos generaron los primeros cimientos para empezar a comprender el fenómeno Paracas en el presente valle. Sin embargo, también se hace propicio destacar otros trabajos en el valle que han aportado indiscutiblemente en esta misma dirección. De esta forma, sería Uhle quien a inicios del siglo XX realizaría trabajos en el valle, específicamente en Huaca Alvarado (Uhle, 1924). Huaca Alvarado (Fig. 12) es uno de varios grandes montículos piramidales con materiales Paracas en el valle. Se ubica en la margen derecha del Río Matagente, a menos de 2 km de la línea de mar.

Este edificio presentó el mismo patrón constructivo registrado para otros sitios monumentales Paracas en el valle, encontrándose igualmente orientado en eje este a oeste, teniendo 2 plataformas con presencia de patios hundidos. Esta construcción posiblemente tuvo una extensión original de 220 m de largo por 70 m de ancho y una altura aproximada de 18 m; aunque actualmente el montículo se encuentra bastante afectado por construcciones modernas (Canziani, 2009, p. 148). Este edificio presenta evidencia de uso de adobes cónicos y cantos rodados como materiales constructivos, rasgo bastante característico en la tradición de construcciones monumentales Paracas del Valle de Chincha. Finalmente, es relevante señalar que Max Uhle fue el primero en describir el estilo de cerámica que ahora se conoce como Paracas en base a los materiales provenientes de Huaca Alvarado (Uhle, 1924, Lámina. 29, 1930, p.37).



Figura 12. Fotografía de Huaca Alvarado, vista desde el sur, al fondo a la izquierda se observa La Cumbe. Fotos de Drone, cortesía de Jo Osborn y Richard Espino.

Otro sitio importante, es el denominado Complejo San Pablo, este se ubica hacia el sector sur del valle bajo y al sur del río Matagente (Canziani, 2009: 144). Este se compone de cuatro montículos los cuales se encuentran alineados y orientados en los ejes este-oeste, alcanzando en el eje dominante una distancia de más de 1,300 m (Fig. 13). Los montículos también presentan una planta rectangular en relación a dicho eje. Los edificios se encuentran en buen estado de conservación, a excepción de Huaca Partida (PV. 57-9) (Canziani, 2009, p. 144). Al no haber sido excavado el sitio, no se pueden ofrecer mayores datos.



Figura 13. Complejo San Pablo en círculo amarillo y Huaca Partida en círculo azul, imagen tomada de Google Earth.

Huaca Santa Rosa (PV.57-87) es otro de los sitios de interés por su monumentalidad (Fig. 14). Este sitio se ubica en una posición central con relación al valle bajo. En este edificio se registraron en superficie abundantes materiales culturales asociados con Paracas Cavernas. En la actualidad este sitio presenta avanzado proceso de destrucción al encontrarse ocupado por un asentamiento moderno. Sin embargo, esto ha permitido visualizar los componentes arquitectónicos tradicionales de la época para los edificios Paracas en el valle. Debe señalarse que este es uno de los montículos Paracas con mayor dimensión para el valle, alcanzando alrededor de 430 m de largo y de 140 a 170 m de ancho, con una altura en la parte más alta de unos 25 m. Igualmente, presentan la típica planta rectangular orientada en este-oeste (Canziani, 2009, p. 147). Trabajos como los de (Kroeber, 1944) y (Bendezú, 2008, 2019) han podido dar cuenta de la presencia de cerámica Paracas asociados al sitio, así como de algunas otras características interesantes de considerar.



Figura 14. Vista oblicua desde el norte a la Huaca Santa Rosa, poblada por un asentamiento humano. Foto tomada de Google Earth.

Finalmente y como caso particular, El Mono o Chococota (Fig. 15), corresponde a un sitio ubicado en el valle medio de Chincha, a una corta distancia al sur de Cerro del Gentil. Este complejo corresponde a varios montículos bajos y alargados orientados en eje este-oeste, donde se pueden apreciar estructuras construidas a base de piedras y adobes (Isla, 2019). Las excavaciones desarrolladas por Elizabeth Isla el 2019, dan cuenta de la existencia de características comunes a otros sitios del Valle de Chincha, tales como la presencia de patios hundidos y el uso de adobes, piedras y enlucidos de barro para la construcción de los muros, y la presencia de cerámica Paracas muy similar a la registrada en Cerro del Gentil y en La Cumbe (Isla, 2019).



Figura 15. Sitio arqueológico El Mono en círculo amarillo, vista desde Google Earth.

La Cumbe

El sitio se encuentra ubicado en el distrito de Sunampe, La Cumbe se ubica en el distrito de Sunampe, provincia de Chincha, departamento de Ica de la Costa Sur del Perú. Está ubicado en el delta del valle y yace sobre la margen derecha del río Chico a menos de 2 km de distancia de la línea de playa (Fig. 16). La Cumbe (PV.57- 03) con coordenadas (UTM 18L 372815.10E - 8513083.05S) y es uno de los sitios monumentales Paracas más grandes del Valle de Chincha. Su ubicación posiciona al sitio como un espacio privilegiado para el control visual del valle. La Cumbe se trata de un gran edificio de planta rectangular en forma de plataforma casi cuadrangular que mide 180 m de este a oeste y 150 m de norte a sur, conformado por varias terrazas escalonadas, ascendentes hacia el oeste. El monumento está ubicado sobre el acantilado que limita el norte del valle bajo (Fig. 17). El sitio arqueológico La Cumbe fue mencionado y registrado por (Uhle, 1924), luego por Dwight Wallace en 1971, y posteriormente por (Canziani, 2009). En un principio, al sitio fue asociado a una ocupación tardía (de filiación Chincha-Inca), por la presencia de tapiales y adobes propios de esta época, además de la presencia de un cementerio tardío en las inmediaciones del sitio. Sin embargo, Canziani notará ciertas características arquitectónicas (la presencia de un patio hundido y la orientación este-oeste del sitio, y un corte estratigráfico con material Paracas) (Canziani, 2009, pp.148-149). Los posteriores trabajos y fechados radiocarbónicos del PACH situarían la ocupación Paracas del sitio entre los 400 A.c y 200 A.c.



Figura 16. Ubicación del sitio La Cumbe, imagen tomada de Google Earth y la Web.



Figura 17. La Cumbe, vista desde el sureste, proporcionado por el PACH (Cortesía Luis J. Castillo).

El sitio fue excavado por el Programa Arqueológico Chincha durante las temporadas 2016 y 2017, centrándose en la excavación de los sectores A, B, C, D y E. El sector A y E se enfocaron en la excavación de áreas vinculadas al patio hundido central del sitio, identificándose 3 fases arquitectónicas Paracas. El sector B consistió probablemente en un espacio público de características distintas a la del patio cuadrangular hundido. Este fue erguido sobre la base de muros de adobes cónicos amarrados con barro, finalmente enlucidos. El espacio presentó dos fases constructivas Paracas, donde se registró gran cantidad de material cultural entre las capas de relleno utilizadas para el enterramiento de

los pisos. Finalmente, el sector C correspondió a un espacio rectangular hundido adyacente hacia el este del sector A y E (patio hundido central). Las excavaciones fueron limitadas, sin embargo, pudimos registrar 3 fases arquitectónicas. Cabe resaltar que en este trabajo nos enfocaremos en los tres primeros sectores (A, B, C) (Fig. 18). (Las características de los contextos serán descritas en el capítulo de RESULTADOS).

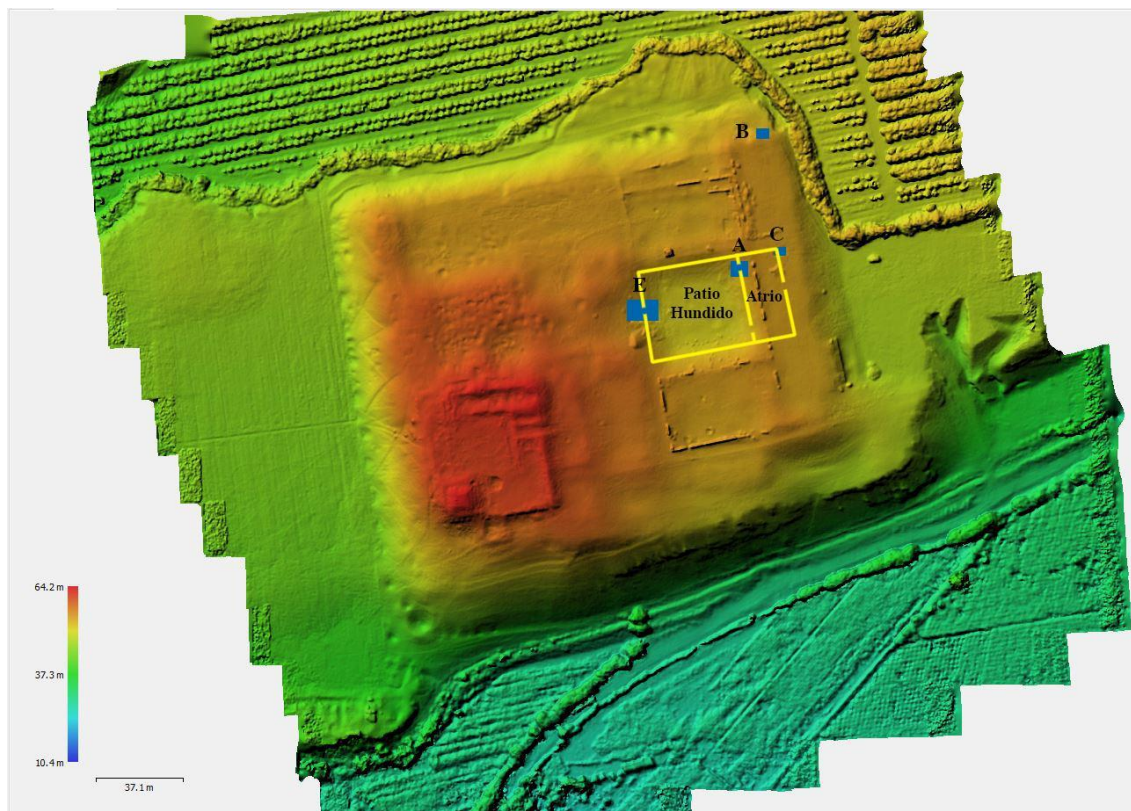


Figura 18. Vista del sitio La Cumbe y de los principales sectores excavados, proporcionado por el PACH, (cortesía Luis J. Castillo).

Se debe señalar que las características de la cultura material hallada en La Cumbe, es bastante similar a la encontrada durante las excavaciones en Cerro del Gentil. Tanto la cerámica (Tantaleán *et al.*, 2021), como los restos orgánicos, que corresponden como cultura material producto de actividades festivas. La descripción de los restos malacológicos y sus contextos de hallazgo serán abordados de manera incisiva en el capítulo de Resultados.

1.4. Formulación del Problema

1.4.1. Problema General

En el Valle bajo de Chíncha, ¿Cómo se caracteriza y explica el patrón de consumo con relación a los moluscos en el sitio Arqueológico La Cumbe durante el formativo tardío?

1.4.2. Problemas Específicos

¿Cuáles fueron las especies malacológicas halladas en los contextos del sitio arqueológico la Cumbe en el Formativo Tardío?

¿Cuáles fueron los posibles puntos de captación de las especies malacológicas marinas halladas en los contextos del sitio arqueológico la Cumbe en el Formativo Tardío?

1.5. Objetivos de la Investigación

1.5.1. Objetivo General

- Determinar cómo se caracteriza y explica el patrón de consumo con relación a los moluscos en el sitio arqueológico La Cumbe durante el Formativo Tardío.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar las especies malacológicas halladas en los contextos del sitio arqueológico La Cumbe durante el Formativo Tardío.
- Identificar los posibles puntos de captación de las especies malacológicas marinas halladas en los contextos del sitio arqueológico La Cumbe durante el Formativo Tardío.

1.6. Hipótesis de Investigación

1.6.1. Hipótesis General

- En el valle bajo de Chincha, existe un patrón de consumo recurrente en los sectores "A", "B" y "C", lo cual está indicando el consumo de las mismas especies, correlacionándose con posibles eventos de rituales de enterramientos en el sitio arqueológico La Cumbe durante el Formativo Tardío.

1.6.2. Hipótesis Específicas

- Las especies más importantes en los contextos del sitio arqueológico La Cumbe durante el formativo tardío fueron los bivalvos, lo cual se debió a su fácil acceso y la tecnología a su disposición.
- Los puntos de captación fueron las zonas rocosas de la Península de Paracas porque es un mejor hábitat para el desarrollo de dichas especies.

1.7. Variables de la investigación

1.7.1. Identificación de variables

- **Variable independiente**

- Valle de Chincha
- La Cumbe

- **Variable dependiente**

- Sociedad Paracas
- Formativo tardío
- Dieta marina

1.7.2. Operacionalización de variables

Variable	Independiente	Dimensión	Indicadores
Aproximación a la dieta marina a través de los moluscos en La Cumbe, un sitio Paracas en el formativo tardío del valle bajo de Chincha	Valle de Chincha	Geográfica	Espacio territorial
	La Cumbe	Arqueológico	Arquitectura (adobes)
	Dependiente	Dimensión	Indicadores
	Sociedad Paracas	Cultural	Estilo cerámico
	Formativo tardío	Temporal	Fechaos radiocarbónicos, seriación
Dieta marina	Alimenticio, valor nutricional	Especies malacológicas	

Tabla 1. Cuadro de variables.

1.8. Justificación e Importancia de la Investigación

1.8.1. Justificación

Los trabajos realizados hasta el momento, han aportado significativamente información sobre la comprensión de la sociedad Paracas. No obstante, estos han sido abordados mayoritariamente a través de la cerámica y la arquitectura. Es por tanto, que el presente trabajo puede brindar información valiosa sobre el desarrollo histórico de la Sociedad Paracas del Valle de Chincha a través del estudio de la arqueomalacología. La presencia de recursos marinos como los moluscos en espacios público-ceremoniales puede indicar preferencias en la dieta, lugares de captación, sugiriendo que todos estos eventos se desarrollaron en contextos de enterramientos rituales.

1.8.2. Importancia

En el Valle de Chíncha existe una serie de sitios arqueológicos que resaltan por su monumentalidad. Este es el caso de los sitios Paracas, sin embargo, no se han realizado trabajos arqueomalacológicos para el Formativo Tardío. Por tanto, la siguiente investigación es importante para comprender las prácticas sociales que se realizaron en el sitio La Cumbe. Con los resultados obtenidos del material malacológico, se busca contribuir con la caracterización y el patrón de consumo de los recursos marinos con relación a los moluscos en los diferentes sectores de La Cumbe, asimismo, poder aproximarnos en la comprensión y entendimiento de una manera más objetiva de la Sociedad Paracas del Valle de Chíncha durante el Formativo Tardío.

CAPÍTULO II

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Delimitación del Problema

2.1.1. Delimitación Espacial o Geográfica

- Valle bajo de Chincha (Ver pág. 59)

2.1.2. Delimitación Temporal

- Formativo Tardío

2.1.3. Delimitación Social

- Sociedad Paracas

2.1.4. Delimitación Conceptual

- Dieta alimenticia
- Dieta marina
- Captación de recursos
- Rituales de enterramientos y patrones de consumo.

2.2. Tipo, Nivel y Diseño de Investigación

2.2.1. Tipo de Investigación

Este trabajo es básico porque se genera nuevos conocimientos en relación al consumo marino, se utilizó el tipo investigación cualitativa y cuantitativa. El primer método nos ayudara a explicar las diferencias y similitudes de las especies malacológicas registradas en los diferentes sectores de La Cumbe y asimismo, con las registradas en los otros sitios Paracas del valle de Chincha. Del mismo modo, a entender las dinámicas sociales relacionadas a los puntos o zonas de captación y la accesibilidad para la obtención de estos recursos marinos. Finalmente, utilizaremos el método cuantitativo, porque haremos una identificación y cuantificación de las especies registradas, asimismo se realizara tablas y cuadros estadísticos para medir el patrón de consumo en los diferentes sectores de La Cumbe.

2.2.2. Nivel de Investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo, analítico y comparativo, ya que está orientada a resolver una dinámica social, en relación a zonas de obtención de los recursos malacológicos, preferencias de especies y consumo en el sitio arqueológico La Cumbe.

2.2.3. Diseño de Investigación

El diseño del presente trabajo es no experimental, aplicado de manera transversal y enfocado en la descripción, donde se observará, comparará y se identificará las variedades de especies malacológicas halladas en los contextos arqueológicos, dentro de los enterramientos de cada relleno constructivo de refacciones y fases constructivas de los diferentes sectores excavados, principalmente en el sector A (primer patio hundido), sector B (posible espacio doméstico residencial) y el sector C (atrio), correspondiente a La Cumbe, un sitio público-ceremonial, ubicado en el valle bajo de Chíncha, en la época del formativo tardío. En este trabajo compararemos la información generada de nuestro contexto en La Cumbe, donde se utilizara a los moluscos como principal objeto de estudio, para luego cotejar con la información desarrollada de otros sitios paracas en el valle de Chíncha, y así, tratar de entender las dinámicas sociales en relación a los moluscos.

Finalmente se realizó una prospección etnográfica hacia la península de Paracas para observar las especies malacológicas en su hábitat y determinar su procedencia.

2.3. Población y Muestra Materia de Investigación

2.3.1. Población de Estudio

En el presente trabajo la población está conformada por taxones de naturaleza biológica, estas están agrupadas por clases: Gasterópodos, Bivalvas, Malacostraca, Hexanauplia y Echinodermata, luego se agruparon por especies. La población comprende una cantidad de 2873 taxas. Todas ellas fueron halladas y registradas en los tres sectores de estudio, sector A (primer patio hundido), sector B (posible espacio doméstico residencial) y el sector C (atrio) del sitio arqueológico La Cumbe.

2.3.2. Muestra de Estudio

La muestra de la investigación corresponde a las excavaciones realizadas en las dos temporadas 2016 y 2017, en los tres sectores A, B del sitio arqueológico La Cumbe y coincide con las cantidades de la población señalada en el anterior apartado. Se tomó toda

la muestra porque el *Semimytilus algosus* (chorito negro) era la que presentaba mayor presencia y el resto de las especies malacológicas presento menor cantidad.

2.4. Técnicas de Recolección de Datos

En el sitio La Cumbe se realizaron excavaciones en área, divididas en tres sectores (Fig. 19). El primer sector (A) fue excavado en la temporada 2016 y se ubica en la esquina noreste del primer patio hundido, con un área de 164 m², teniendo en dirección norte-sur 16 m en eje este-oeste tiene 10 m. Esta área fue dividida en unidades de 2 x 2 metros.

El segundo sector (B) del mismo modo fue excavado en la temporada 2016, teniendo como ubicación el norte del sitio, presenta un área de 16 m². En sus ejes norte-sur con 8 m², en el eje este-oeste con 8 m², en este sector el área fue dividida en unidades de 1 x 1 metros.

El tercer sector (C) corresponde a la temporada 2017, esta área tiene una extensión de 72 m². En su dirección norte-sur presenta 6 m y en el eje este-oeste con 12 m y finalmente se dividieron en unidades de 2x2 metros.

En los tres sectores, la recolección del material malacológico proviene de contextos de rellenos constructivos y fases constructivas, asimismo de un depósito subterráneo, asociado a un muro (eje e-w) en el sector A, este material fue cernido con zarandas de malla fina. Finalmente, el material es guardado en bolsas y etiquetas con la información de la procedencia del contexto.



Figura 19. Vista desde Google Earth de los 3 sectores, las líneas verdes representan el primer patio hundido.



Figura 20. Vista del *semimytilus algosus* (chorito negro) *in situ* en los rellenos constructivos.

2.5. Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizaron fichas de registro: Fichas de excavación Locus/nivel y Locus/rasgo, asimismo se utilizó una ficha de identificación de especies malacológicas (Ver anexo 8.3)

2.6. Técnicas de Procesamiento de Datos, Análisis e Interpretación de Resultados

En el presente trabajo los datos se procesaron a través del método comparativo, utilizando bibliografía especializada, así como guías de identificación de especies: “Macro fauna y Algas Marinas” (Zúñiga, 2002); Consumo Alimenticio y Ritual en el Cerro Gentil, Un Sitio Paracas En El Valle de Chincha, Costa Sur Del Perú (Zorogastúa *et al.*, 2017); y el sitio web Worms World register of marine species.

El material malacológico recuperado en las excavaciones de los diferentes sectores de La Cumbe, fueron procesados en gabinete, se realizó una limpieza del material malacológico con brochas pequeñas y cepillos en seco, para retirar cualquier pegadura o adherencia o concreciones de tierra (Fig. 21), luego se hizo una selección por especie o taxones, asimismo se consideró los fragmentos, separando las partes diagnosticas de los moluscos, para el caso de los bivalvos tenemos el umbo o charnela. Para el caso de los caracoles tenemos ápice y columela, estos nos ayudaron a considerar un mejor número mínimo de individuos (NMI). Luego de esto, se comenzó a pesar y cuantificar para obtener el NMI,

seguidamente se anotó la procedencia del material, considerando el código de bolsa, unidad de excavación, locus, rasgo y capa, toda esta información se llenó en una ficha de Excel, donde se consideró el nombre común, el número total de ítems por bolsa, el número de restos (fragmentos), el NMI, el peso, también consideramos las valvas derechas o izquierdas para el caso de los bivalvos, asimismo se consideró una columna de especímenes trabajados, en este caso no se evidencio ningún bivalvo o caracol trabajado también se consideró otra columna con evidencia de quema y finalmente se realizó una medición de tamaño a todas las especies identificadas para identificar preferencia de tallas.

Con este primer paso, se comenzó a filtrar las especies por clase taxonómica, ya sea bivalvo o gasterópodo, luego se filtró de mayor a menor la cantidad de NMI y ver que especies presentaban mayor presencia, también se hizo la separación por especie e identificar su hábitat, ya sea de sustrato rocoso o sustrato arenoso y así determinar la procedencia de las especies en el litoral marino, luego de esto se hizo una prospección etnográfica para el reconocimiento de la procedencia de estas especies y la localización de las zonas ecológicas de los diferentes sustratos, para esto se inició una caminata por todo el litoral marino desde el valle de Chíncha hasta la Península de Paracas, donde se determinó y comprobó que las mayoría de las especies de sustrato rocoso provenían de la península de paracas y los de sustratos arenoso, posiblemente del valle de Chíncha.

Finalmente se filtró la información obtenida para determinar que especies tuvieron mayor presencia en las diferentes capas y fases del sitio La Cumbe, para así poder entender mejor el fenómeno social en relación a los moluscos.



Figura 21. Limpieza del material malacológico en gabinete.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1. Presentación e interpretación de resultados

Los estudios del material malacológico recuperado durante las temporadas de investigación 2016-2017, han sido desarrollados en el sitio arqueológico de La Cumbe en el marco del Programa Arqueológico Chíncha (PACH). En el presente trabajo brindaremos los resultados sobre los análisis realizados del material malacológico recuperados en los diferentes sectores del sitio arqueológico, buscando así aproximarnos a una parte importante de la dieta marina de los grupos sociales que interactuaron en el sitio y entender la caracterización del patrón de consumo en los tres sectores. Asimismo, se presentará la ubicación geopolítica del sitio en materia de investigación en el siguiente apartado.

3.1.1. Ubicación política del Valle de Chíncha

La Provincia de Chíncha está ubicada al norte del departamento de Ica y al Sur de Lima (Fig. 22). La ciudad de Chíncha Alta geográficamente se encuentra ubicado a 98 km al norte de la Provincia de Ica a la altura del Kilómetro 202 de la Panamericana Sur, es una de las ciudades del departamento de Ica más cercana a la ciudad de Lima.

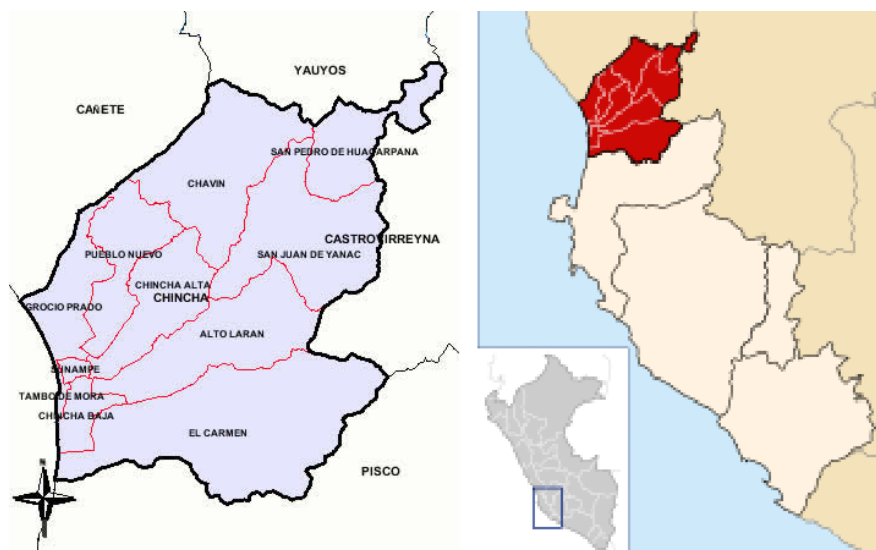


Figura 22. Mapa redibujado de la ubicación política de la provincia de Chíncha en el departamento de Ica. Imagen tomada de la Wikipedia.

3.1.2. Aspectos geográficos y ecológicos del Valle de Chincha.

Las investigaciones realizadas por la ONERN (1970), señalan que el Valle de Chincha (Fig. 23) se caracteriza por la evidencia de diversos eventos geológicos, donde resaltan los ciclos deposicionales (continentales y marinos) e intrusiones que fueron causadas por movimientos orogénicos y epirogénicos (ONERN, 1970, p. 60). El valle, se encuentra dividido en dos unidades fisiográficas, el paisaje de llano aluvial y el de abanico aluvial. La ONERN, clasifica que el distrito de Sunampe, forma parte de la llanura aluvial de sedimentación no inundable y comprende suelos profundos con problemas de salinidad y/o mal drenaje. En cuanto a la hidrografía, el Valle de Chincha está irrigado por el río San Juan, el cual se origina en el departamento de Huancavelica (ONERN, 1970, p. 26, INRENA, 2003).

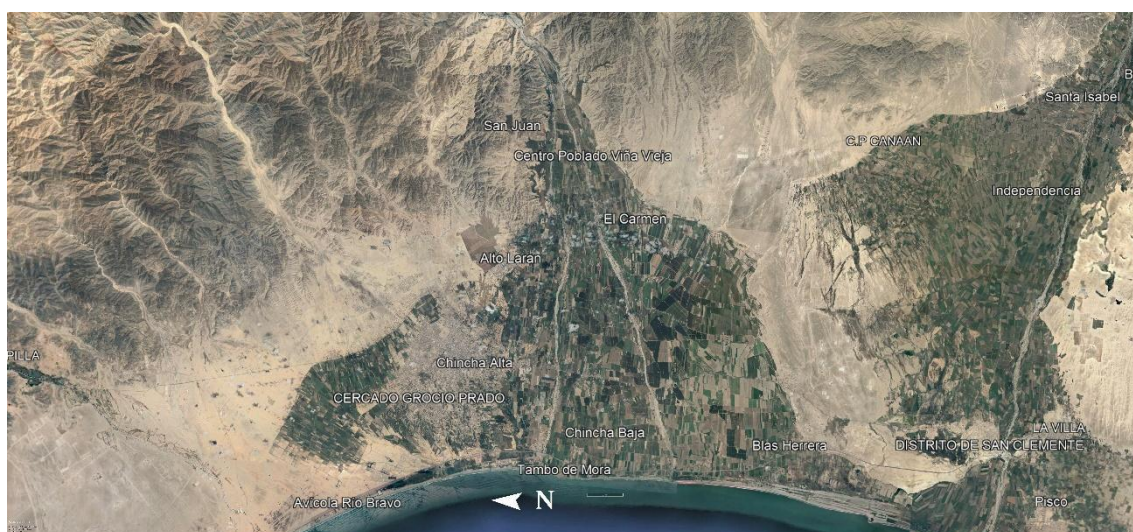


Figura 23. Vista desde Google Earth del valle de Chincha en forma de triángulo.

Hidrográficamente se localiza en la zona baja de la cuenca San Juan, la cual se halla limitada por el norte con las cuencas del Mantaro, Cañete y la Inter cuenca Topará. Por el lado sur limita con la cuenca del río Pisco, por el este con las cuencas de Pisco y Mantaro y por el oeste con el Océano Pacífico.

En la parte baja del Valle de Chincha las aguas del río San Juan se dividen en un punto llamado Conta o Punta de Diamante, distribuyéndose a la margen derecha por río Chico (23.59km) y a la margen izquierda por el río Matagente (25.28km) (ANA, 2015) (Fig. 24). El río San Juan, destaca por ser un área importante en cuanto a dinámicas sociales. La sociedad chinchana que vivía cerca a esta red hidrográfica podía obtener recursos sin ir muy lejos (Segura, 2016). Asimismo, es muy probable que la sociedad Paracas también haya tenido este privilegio muy cerca.



Figura 24. Vista oblicua desde Google Earth, en círculo rojo se observa la bifurcación del río San Juan.

El clima del Valle de Chincha se caracteriza por ser semicálido, presentando precipitaciones sumamente escasas, las cuales oscilan entre 0 mm en el valle y 250 mm en el límite superior del valle. Posee temperaturas medias de 17°C propias de su formación ecológica del Desierto Premontano. La temperatura en el verano (enero y abril) varía entre 19,4 a 23,8°C y en invierno (junio a septiembre) varían entre 17,4°C a 19,6°C. La formación ecológica del valle pertenece al Desierto Pre - Montano y Desierto Pacífico, dependiendo del criterio de clasificación usado (Sandweiss, 1992). La flora del valle, es escasa en el desierto, sin embargo, existen algunas especies que soportan las condiciones del desierto y otras que se desarrollan en el mismo. Las principales especies del valle son: el zapote *Capparis angulata* (sapote), *Prosopis sp.* (Algarrobo), *Acacia macracantha* (guarango), *Tillandsia sp.* (Achupalla), *Gynerium sagittatum* (caña brava), *Schoenoplectus sp* (junco), *Salix chilensis* (sauce), *Scirpus californicus* (totora), *Schinus molle* (molle). Estas especies son utilizadas para elaborar distintos artefactos, combustible, etc. Hoy en día el algodón juega un importante rol en las poblaciones del valle, también se introdujeron diversa variedad de plantas para su exportación como la alcachofa, maíz, palta, mandarina, espárragos, etc. (INRENA, 2003).

3.2. Excavaciones arqueológicas en La Cumbe

El material malacológico recuperado en las dos temporadas de campo proviene de diferentes sectores, las cuales lo hemos denominado de la siguiente manera; sector “A”, se ubica en el primer patio hundido al este del sitio, en la cual se excavó en la esquina noreste, donde las capas más tardías (capa A, EB, EC) se evidenciaron restos de consumo.

En los estratos de las fase 2 (capa AD y PD) también se observa consumo asociado a rellenos de fases constructivas, hoyos de poste, un depósito con enlucido en su interior que presentó material orgánico (malacológico y botánico), esto asociado a una banqueta (fig. 25) y un muro Paracas de orientación este a oeste, muy cerca de un acceso escalonado de la misma dirección y en los rellenos constructivos o refacciones de la fase 1 también se registró evidencia de consumo, pero en menor cantidad.

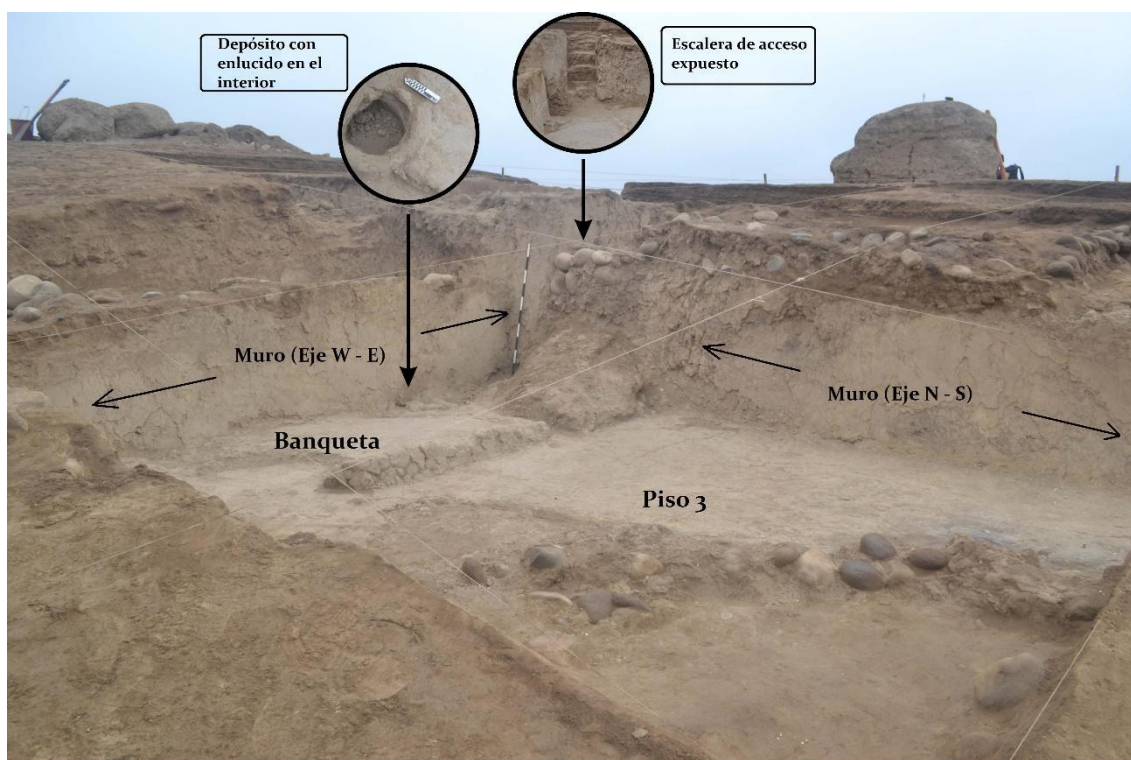


Figura 25. Se observa un depósito asociado a una banqueta y a un muro Paracas en dirección este a oeste, asimismo un acceso sellado y posteriormente expuesto (imagen proporcionado por el PACH).

Sector “B”, se ubica al norte del sitio, se trataría de un corte antrópico causado por las empresas agrícolas aledañas, donde se observa el perfil afectado con regular cantidad de fragmentos de cerámica Paracas y concentraciones de material malacológico (conchales), este sector probablemente se trataría de un área doméstica residencial. También se registró gran cantidad de material botánico y malacológico desde las capas más tempranas. Este sector también presenta arquitectura tardía, tapial (fig. 26).



Figura 26. Vista del perfil con corte antrópico causado por las empresas agrícolas aledaños al sitio, se observa un conchal en el círculo rojo del lado izquierdo y a la derecha rellenos constructivos a base de conchales (imagen proporcionado por el PACH).



Figura 27. Vista de la serie de rellenos constructivos en el sector B, imagen proporcionada por el PACH.

Sector “C”, se trataría de un atrio ubicado al este del sitio (fig. 28) Donde se registra regular cantidad de consumo en las diferentes capas asociado a rellenos y fases constructivas, también se registró una rampa de acceso, en el cual su matriz contenía un relleno que presentó baja cantidad de material malacológico. Seguidamente, en las capas

más tardías se registró gran cantidad de material botánico y malacológico, asimismo es importante señalar la presencia de extremidades de camélido, posiblemente como ofrenda de la clausura del sector.

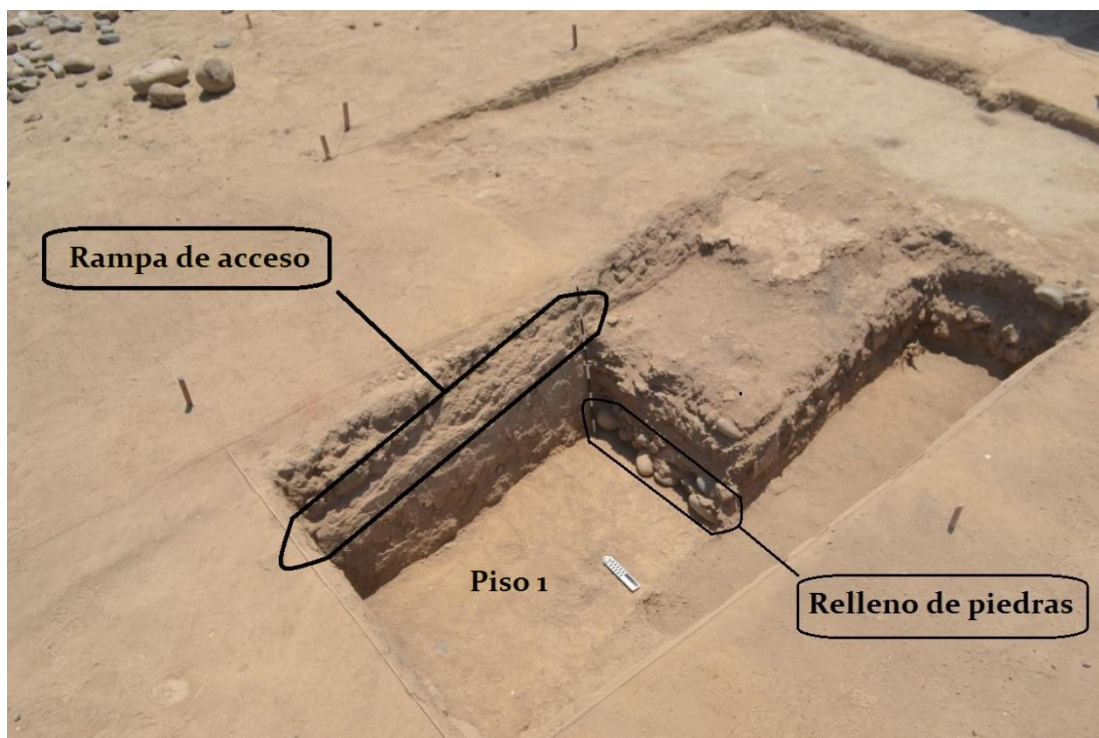


Figura 28. Se observa la colocación de dos hileras de cantos rodados amarrados con barro y sobre estos un relleno para la rampa de acceso, asimismo se observa el piso 1 (imagen proporcionado por el PACH).

3.3. Metodología de Análisis

El material malacológico fue recuperado en las excavaciones del sitio La Cumbe, durante las temporadas 2016 y 2017. Estas fueron analizadas de la siguiente manera: se realizó una revisión detallada de todo el material, posteriormente fueron agrupadas por taxones, seguidamente se pesaron y se determinó el NMI (Número mínimo de individuo) anotando su procedencia (código, unidad de excavación, locus y capa). Asimismo, se realizó una revisión de bibliografía especializada: “Macro fauna y Algas Marinas” (Zúñiga, 2002); Consumo Alimenticio y Ritual en el Cerro Gentil, Un Sitio Paracas En El Valle de Chincha, Costa Sur Del Perú (Zorogastúa *et al.*, 2017); y el sitio web Worms World register of marine species. A continuación presentaremos los resultados de la temporada 2016.

3.3.1. Temporada 2016

Sector A

Se contabilizaron un total de 32 bolsas (lotes), el análisis permitió identificar un total de 27 especies entre bivalvos, gasterópodos, crustáceos y erizos de mar (Echinoidea). De igual forma, se calculó el número mínimo de individuos con una cantidad 1248 (NMI). Entre estas especies destacó la presencia de *Semimytilus algosus* (chorito negro), seguido por *Donax obesulus* (palabrita) y *Mulinia edulis* (almeja) (Tabla 1) (Figuras 29, 30, 31).

FILO	CLASE	FAMILIA	ESPECIE	CAPAS							TOTAL	%	
				FASE 1			FASE 2		FASE POST PARA CAS				
				PF	PE	AE	PD	AD	EB	EC			A
Mollusca	Bivalvia	Pectinidae	<i>Argopecten purpuratus</i>				1					1	0.08%
		Mytilidae	<i>Aulacomya atra</i>	1	1		4		6	1		13	1.04%
			<i>Choromytilus chorus</i>				1	1			1	3	0.24%
		Donacidae	<i>Semimytilus algosus</i>	41	18	6	674	85	60	61	19	964	77.24%
			<i>Donax obesulus</i>	2	1	3	29	2	14	1	8	60	4.81%
			Veneridae	<i>Eurhomalea rufa</i>				2				1	3
		<i>Leukoma thaca</i>			1		7	2	3		1	14	1.12%
	<i>Petricola</i>					2					2	0.16%	
	Mactridae	<i>Mulinia edulis</i>	1			21	2	5	1		30	2.40%	
	Mesodesmatidae	<i>Mesodesma donacium</i>	1					1			2	0.16%	
	Gasterópoda	Calyptraeidae	<i>Calyptraea trochiformis</i>			1	10	2	2	1	1	17	1.36%
			<i>Crepipatella dilatata</i>				7	1	5	1	4	18	1.44%
		Fissurellidae	<i>Fissurella peruviana</i>	1	1	1	22	2	2		1	30	2.40%
		Muricidae	<i>Acanthina crassilabrum</i>						1			1	0.08%
			<i>Concholepas concholepas</i>			1	4	1		1	1	8	0.64%
			<i>Stramonita haemastoma</i>	1			13	1	3		3	21	1.68%
			<i>Thaisella chocolata</i>		1	1	7	1	6		2	18	1.44%
			<i>Xanthochorus buxea</i>			1			1			2	0.16%
		Columbellidae	<i>Mitrella buccinoides</i>				3					3	0.24%
		Nassariidae	<i>Nassarius dentifer</i>							1		1	0.08%
<i>Nassarius gayi</i>						1					1	0.08%	
Tegulidae		<i>Tegula atra</i>	1			1				1	3	0.24%	
		<i>Tegula euryomphala</i>			1	2	1				4	0.32%	
Turbinidae	<i>Prisogaster niger</i>			1	11	3	1	1	2	19	1.52%		
Arthropoda	Malacostraca	Palaemonidae	<i>Cryphiops caementarius</i>				1				1	0.08%	
		Xanthidae	<i>Xanthidae</i> N/I		1		2	2	2		1	8	0.64%
Echinodermata	Echinoidea	Echinoidea	<i>Echinoidea</i>				1				1	0.08%	
TOTAL				49	24	16	826	106	112	69	46	1248	100.00%

Tabla 2. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “A” de acuerdo a las capas y fases de procedencia (elaboración del autor).

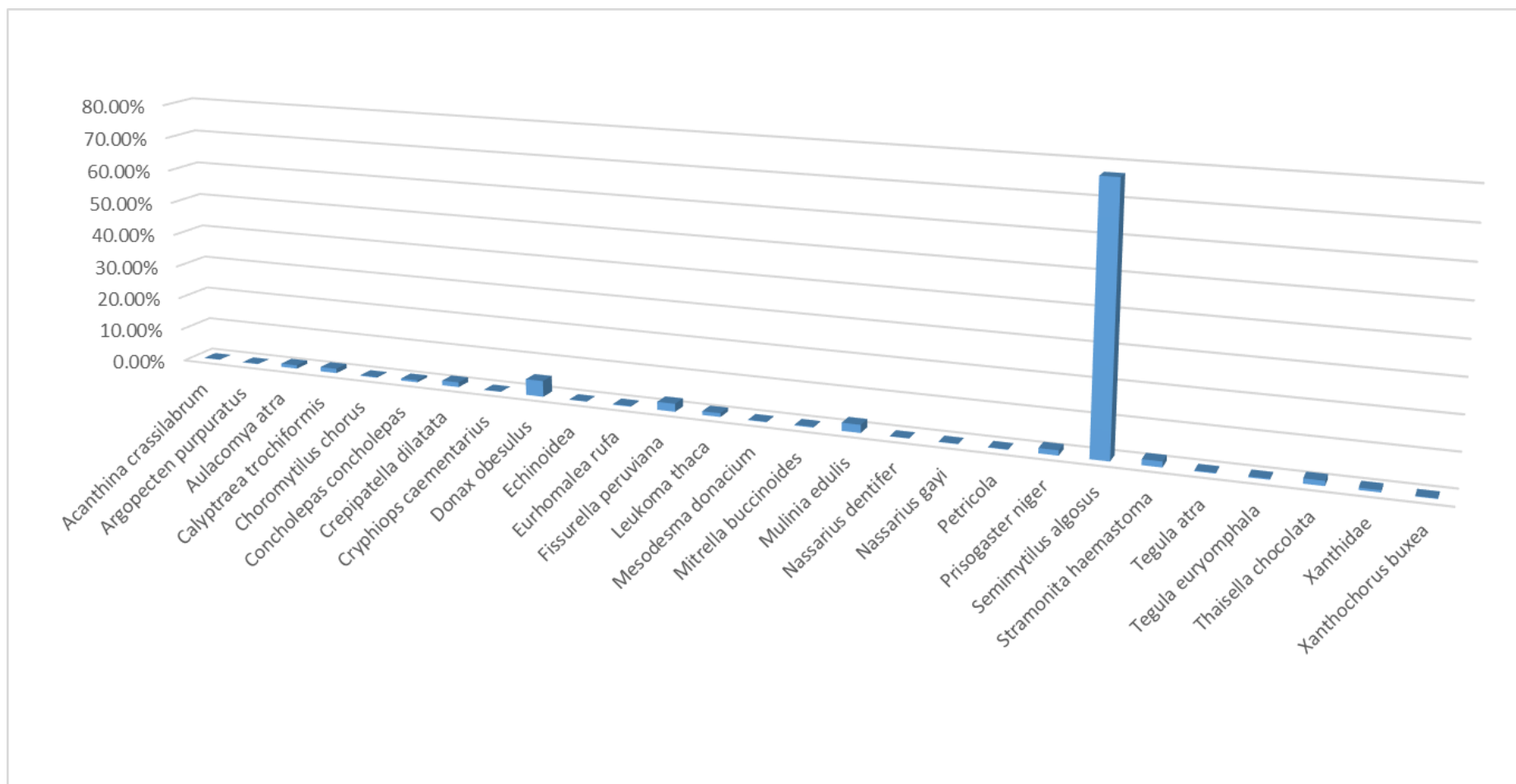


Figura 29. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “A” (elaboración del autor).

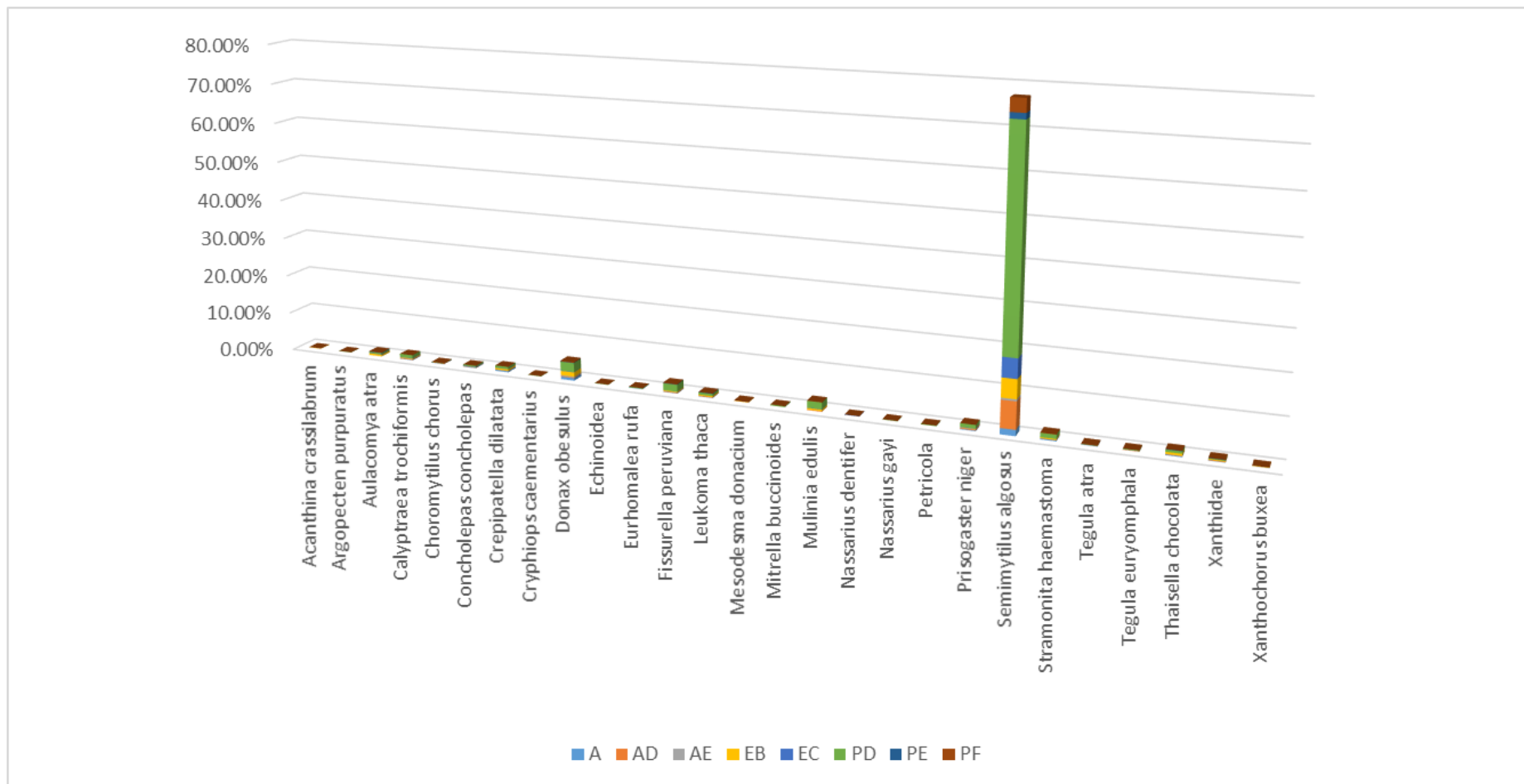


Figura 30. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el sector “A” (elaboración del autor).

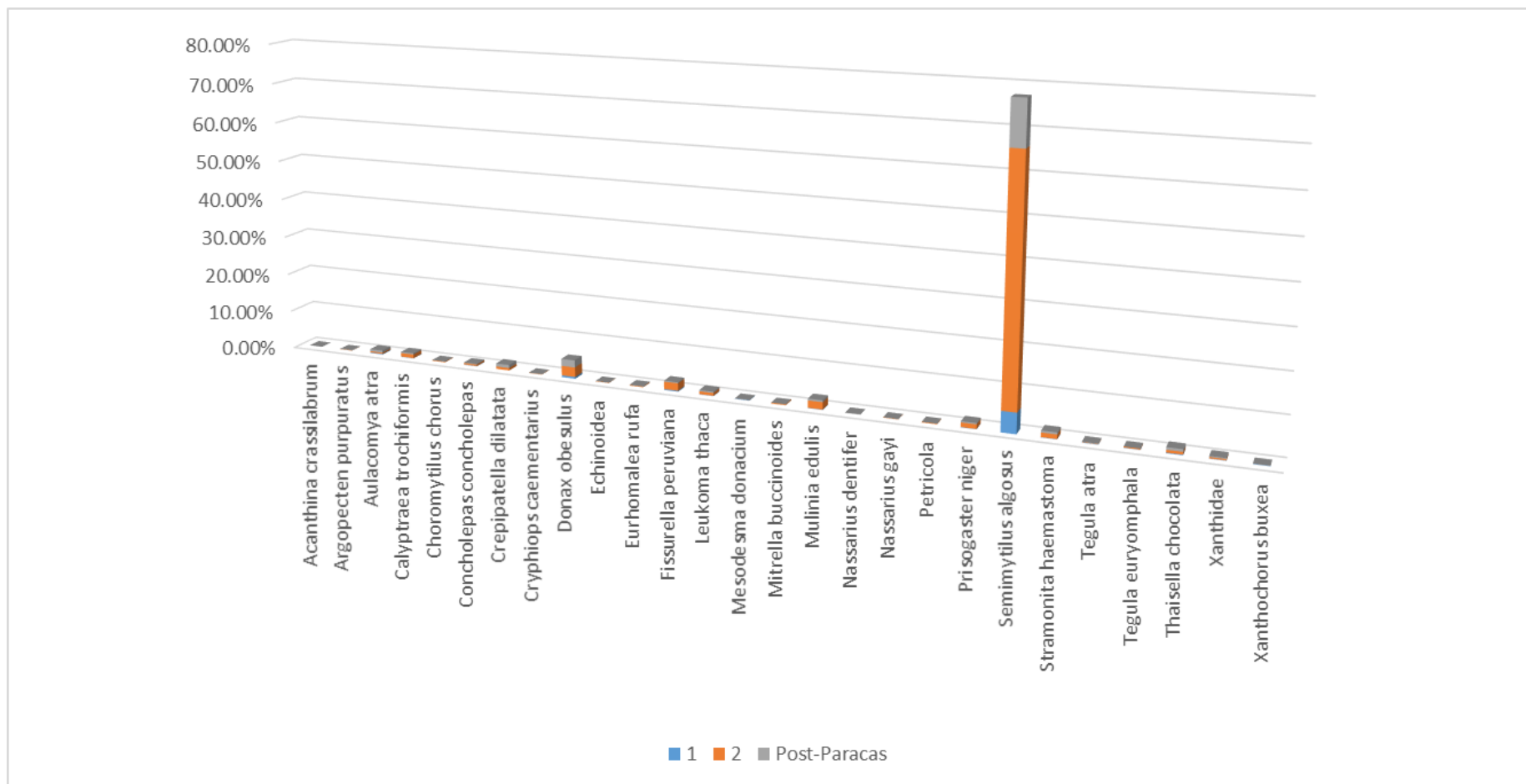


Figura 31. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “A” (elaboración del autor).



Figura 32. Vista de la parte dorsal, *Semimytilus algosus* (chorito negro). Imagen proporcionada por el PACH.



Figura 33. Vista de la parte dorsal del *Donax obesulus* (palabritas), imagen proporcionada por el PACH.



Figura 34. Vista de la parte ventral de *Mulinia edulis* (almeja), imagen proporcionada del PACH.

Sector B

Se contabilizaron un total de 12 bolsas (lotes), las cuales se analizaron y permitieron identificar un total de 19 especies. De igual forma, se calculó el número mínimo de individuos con una cantidad 1302 (NMI). Entre las especies documentadas resalta la presencia del *Semimytilus algosus* (chorito negro) con un alto porcentaje en contraste con las demás especies. También se pudo identificar en menor porcentaje *Prisogaster niger* (caracolillo negro) y *Mulinia edulis* (almeja) (Tabla 2) (Figuras 35, 36, 37).

FILO	CLASE	FAMILIA	ESPECIE	CAPAS						TOTAL	%		
				PARACAS 1	PARACAS 2			FASE TARDIA					
				J	D	F	E	C	B			A	
Mollusca	Bivalvia	Donacidae	<i>Donax obesulus</i>	6	1		1	1			9	0.69%	
		Macluridae	<i>Mulinia edulis</i>	9	9	2	1	2		2	25	1.92%	
		Mytilidae	<i>Choromytilus chorus</i>		2						2	0.15%	
			<i>Perumytilus purpuratus</i>	1							1	0.08%	
			<i>Semimytilus alqosus</i>	455	455	76	20	11		152	1169	89.78%	
		Veneridae	<i>Leukoma thaca</i>	1	10	1				1	13	1.00%	
	<i>Petricola</i>		1							1	0.08%		
	Gasterópoda	Calyptraeidae	<i>Calyptraea trochiformis</i>	4	1						5	0.38%	
			<i>Crepidatella dilatata</i>	1	9	1					11	0.84%	
		Fisurellidae	<i>Fisurella sp.</i>	1						1	2	0.15%	
		Columbellidae	<i>Mitrella buccinoides</i>					1			1	0.08%	
		Turbinidae	<i>Prisogaster niger</i>	4	15	6		4		3	32	2.46%	
		Tegulidae	<i>Tegula atra</i>	2	13					2	2	19	1.46%
			<i>Tegula euryomphala</i>								2	2	0.15%
Muricidae	<i>Thaisella chocolata</i>	1			1				2	0.15%			
		<i>Xanthochorus buxea</i>					1			1	0.08%		
Arthropoda	Hexanauplia	Balanidae	<i>Balanus sp.</i>		1						1	0.08%	
	Malacostraca	Xanthidae	<i>Platyxanthus orbigny</i>							1	1	0.08%	
		Xanthidae	<i>Xanthidae</i>	1	1				3		5	0.38%	
TOTAL				487	517	86	23	23	2	164	1302	100.00%	
%				37.40%	39.71%	6.61%	1.77%	1.77%	0.15%	12.60%	100%		

Tabla 3. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “B” de acuerdo a la capa y fase de procedencia (elaboración del autor).

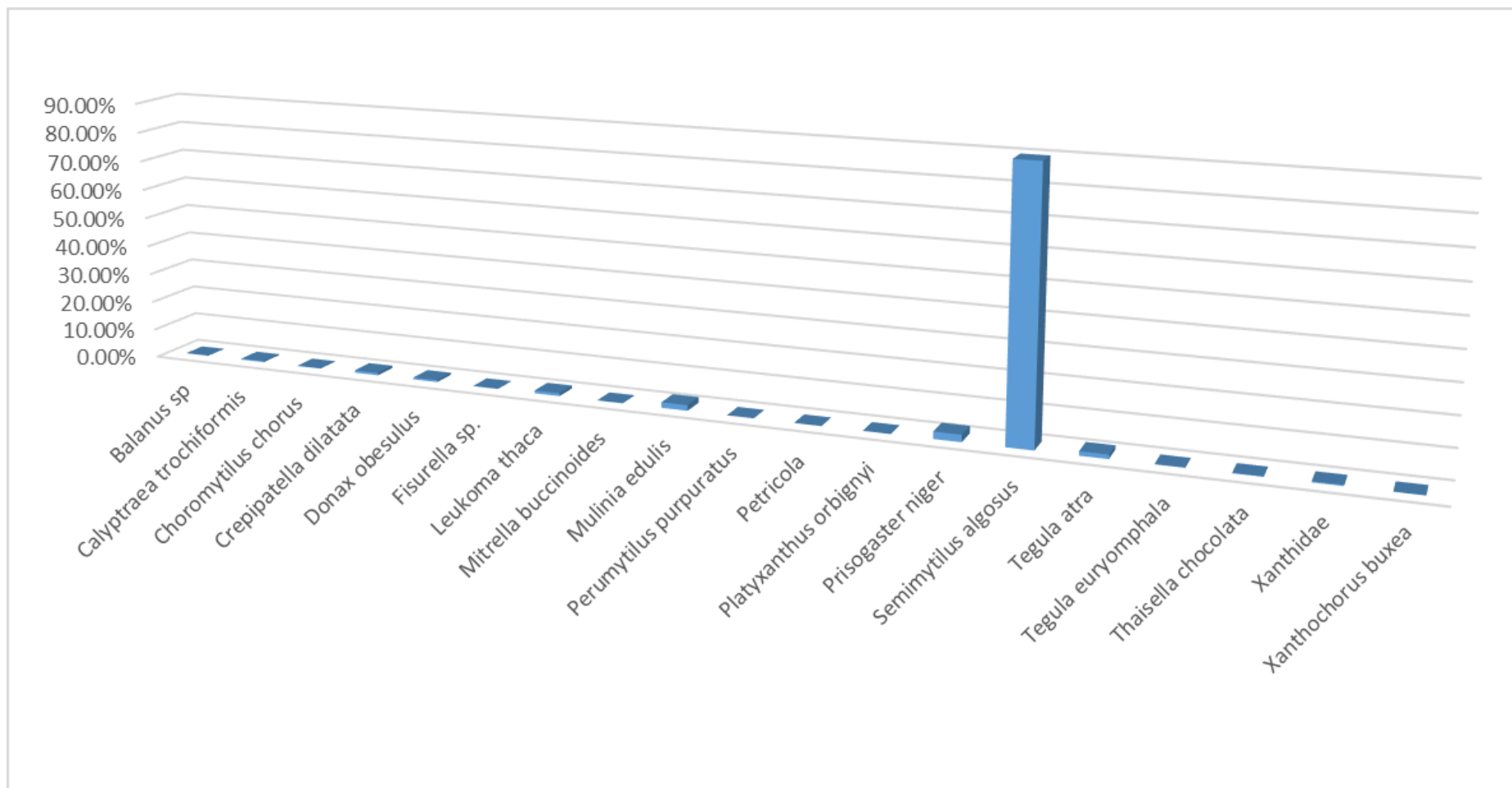


Figura 35. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “B” (elaboración del autor).

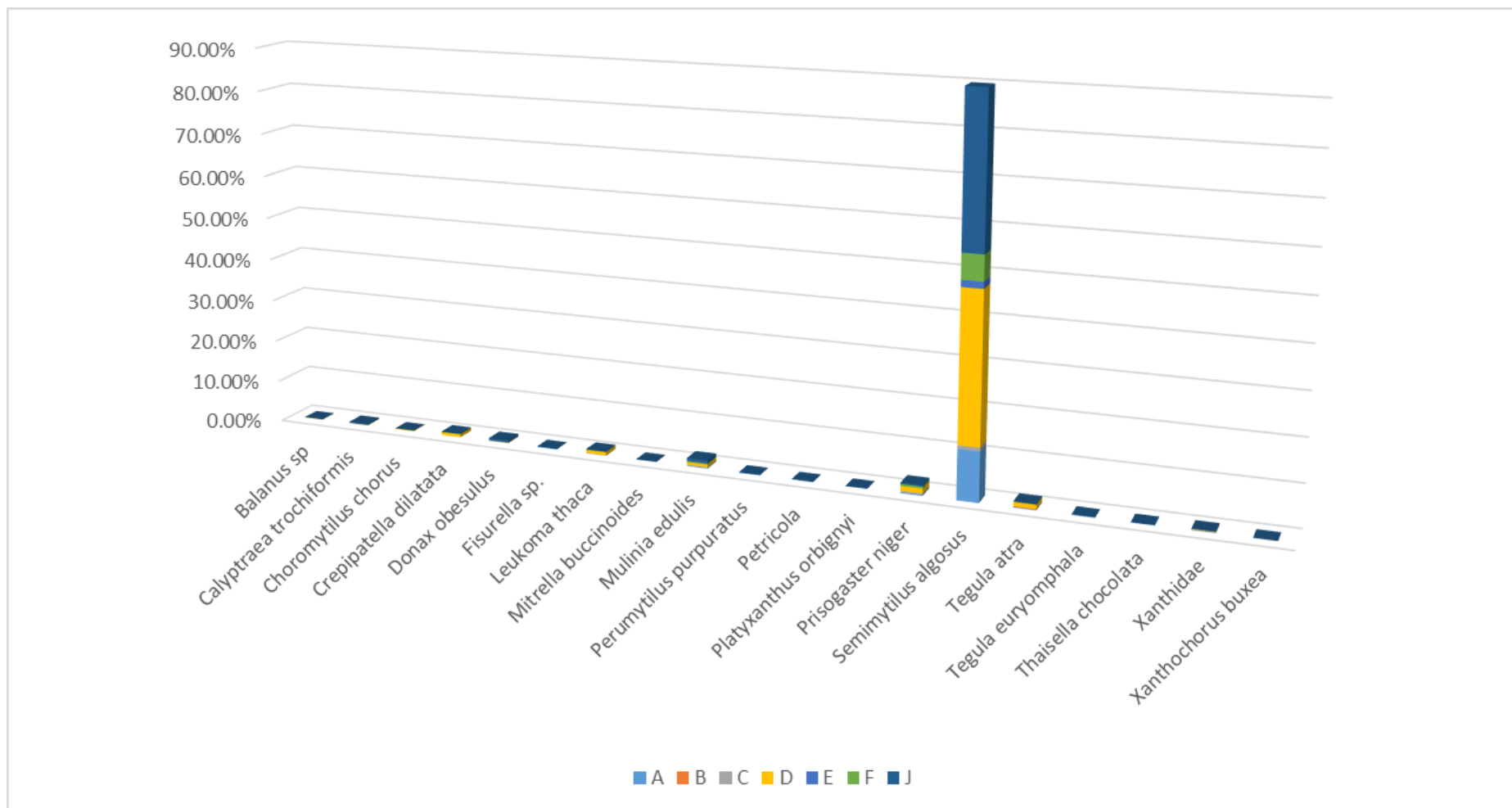


Figura 36. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el sector “B” (elaboración del autor).

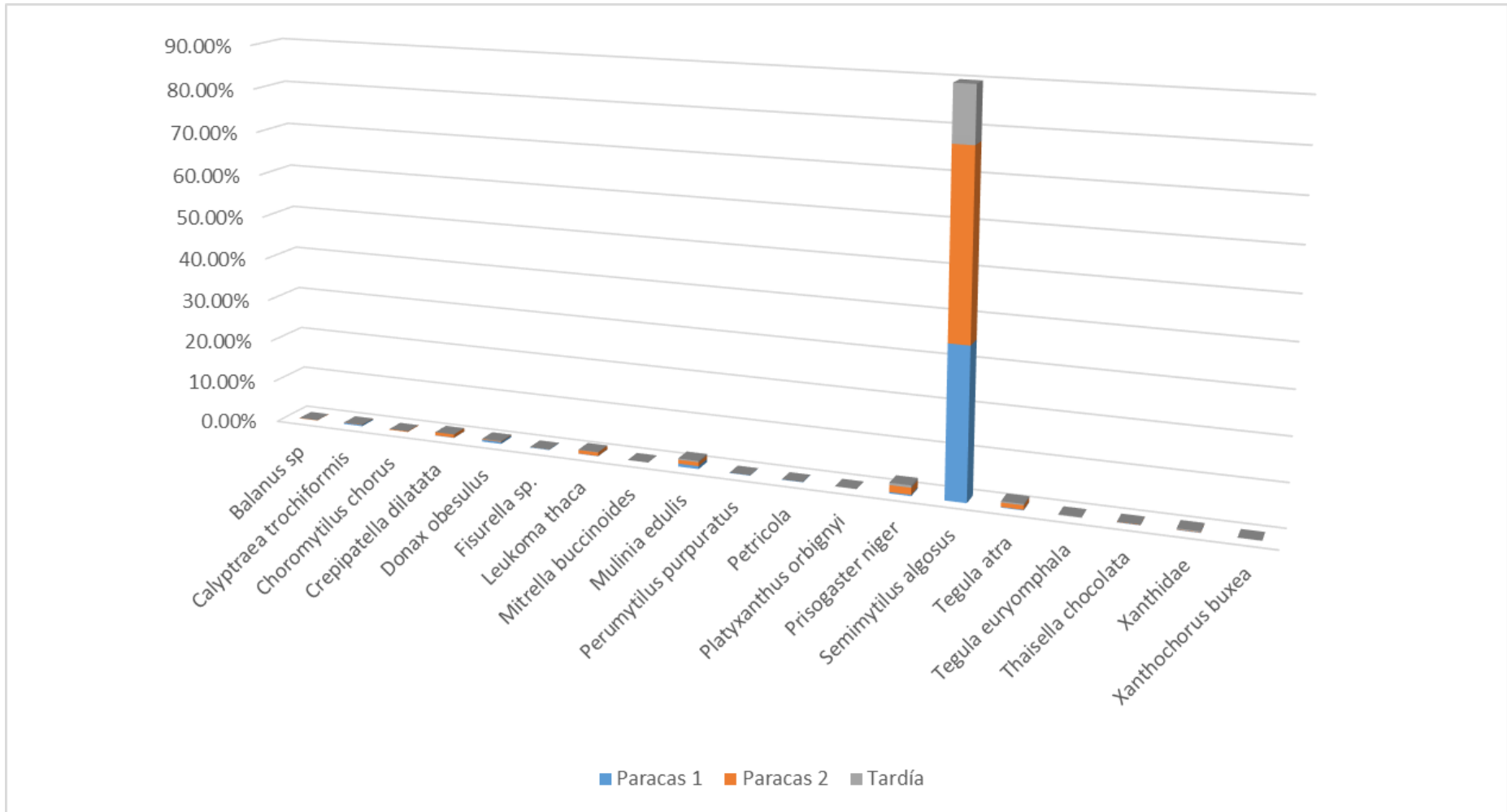


Figura 37. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “B” (elaboración del autor).



Figura 38. Vista de la parte dorsal del *Tegula atra* (carolillo negro), imagen proporcionada por el PACH.



Figura 39. Vista de la parte ventral del *Choromytilus chorus* (choro zapato), imagen proporcionada por el PACH.



Figura 40. Vista de la parte ventral del *Crepipatella dilatata* (pique), imagen proporcionada por el PACH.

3.3.2. Temporada 2017

Sector C

Se contabilizaron un total de 22 bolsas (lotes), las cuales se analizaron y permitieron identificar un total de 19 especies. De igual forma, se calculó el número mínimo de individuos con una cantidad 323 (NMI). Entre las especies documentadas resalta la presencia del *Semimytilus algosus* (chorito negro), nuevamente con el mayor porcentaje de recurrencia en el sector. Otras especies con menor presencia corresponden a *Thaisella chocolata* (caracol marino) y *Donax obesulus* (palabrita) (Tabla 3), (Figuras 41, 42, 43).

FILO	CLASE	FAMILIA	ESPECIE	CAPAS						TOTAL	%
				PARACAS 1	PARACAS 2	EPI PARACAS					
				F	E	A	AB	AC	AD		
Mollusca	Bivalvia	Donacidae	<i>Donax obesulus</i>	1	5	1	5	1	1	14	4.39%
		Mactridae	<i>Mulinia edulis</i>				1	1		2	0.63%
		Mesodesmatidae	<i>Mesodesma donacium</i>		1					1	0.31%
		Mytilidae	<i>Aulacomya atra</i>						2	2	0.63%
			<i>Choromytilus chorus</i>				1	1	1	3	0.94%
			<i>Semimytilus algosus</i>		8		166	55	6	235	73.67%
	Veneridae	<i>Leukoma thaca</i>					2		2	0.63%	
	Gasterópoda	Calyptraeidae	<i>Calyptraea trochiformis</i>	1	3		5			9	2.82%
			<i>Crepidatella dilatata</i>				1		1	2	0.63%
		Columbellidae	<i>Mitrella buccinoides</i>		2					2	0.63%
		Fissurellidae	<i>Fisurella peruviana</i>						3	3	0.94%
		Muricidae	<i>Stramonita haemastoma</i>		1		2		1	4	1.25%
			<i>Thaisella chocolata</i>			3	14	1	1	19	5.96%
			<i>Xanthochorus buxea</i>					1	1	2	0.63%
		Naticidae	<i>Polinices uber</i>					1		1	0.31%
Tegulidae	<i>Tegula euryomphala</i>					2		2	0.63%		
Turbinidae	<i>Prisogaster niger</i>				2	1	1	4	1.25%		
Arthropoda	Hexanauplia	Balanidae	<i>Balanus sp.</i>		1		5			6	1.88%
	Malacostraca	Xanthidae	<i>Xanthidae</i>				4		2	6	1.88%
TOTAL				2	22	4	209	66	20	323	100.00%
%				0.62%	6.81%	1.24%	64.71%	20.43%	6.19%	100%	

Tabla 4. Clasificación taxonómica de los restos malacológicos registrados en el sector “C” de acuerdo a la capa y fase de procedencia (elaboración del autor).

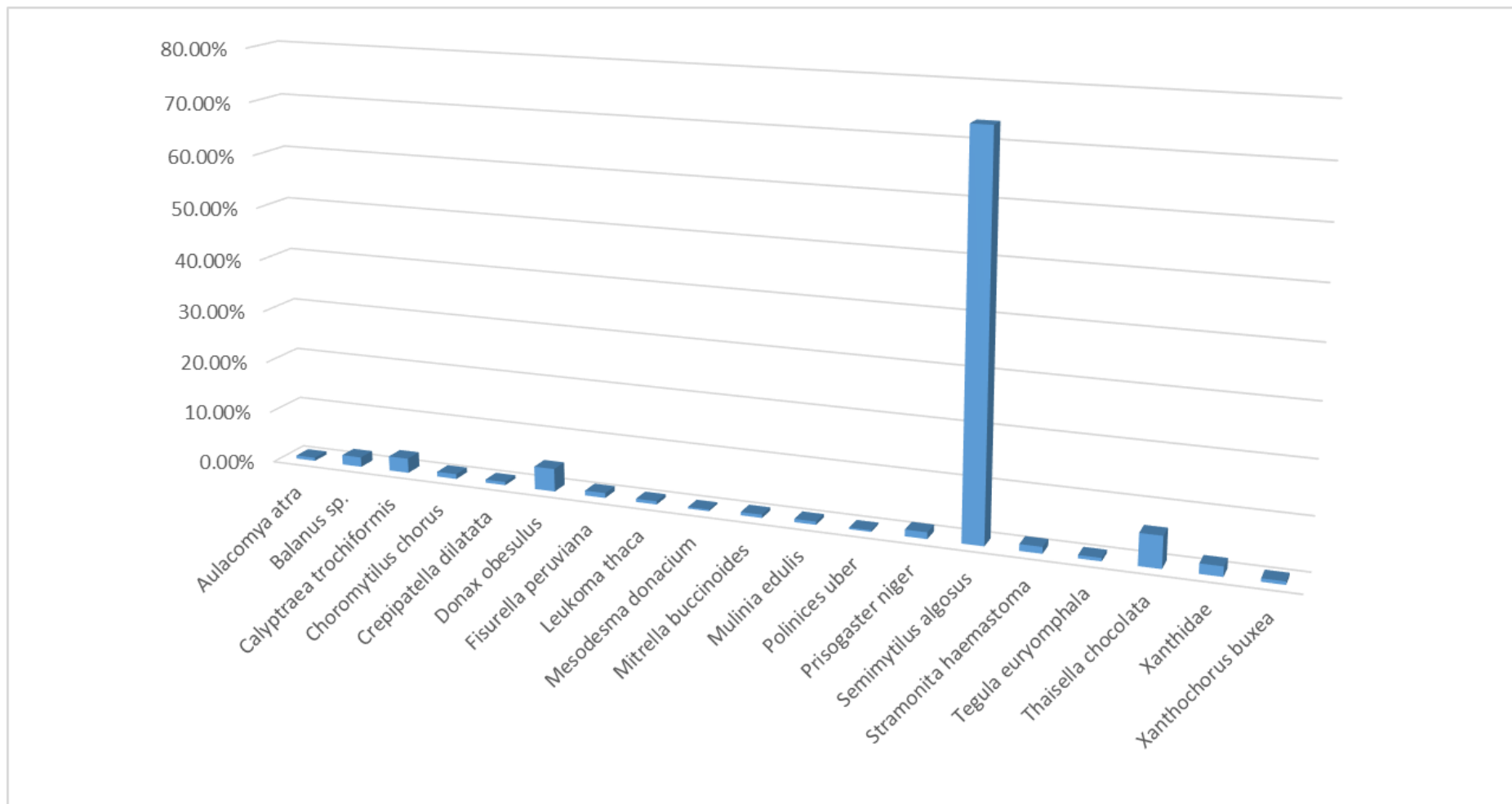


Figura 41. Distribución porcentual de las especies registradas en el sector “C” (elaboración del autor).

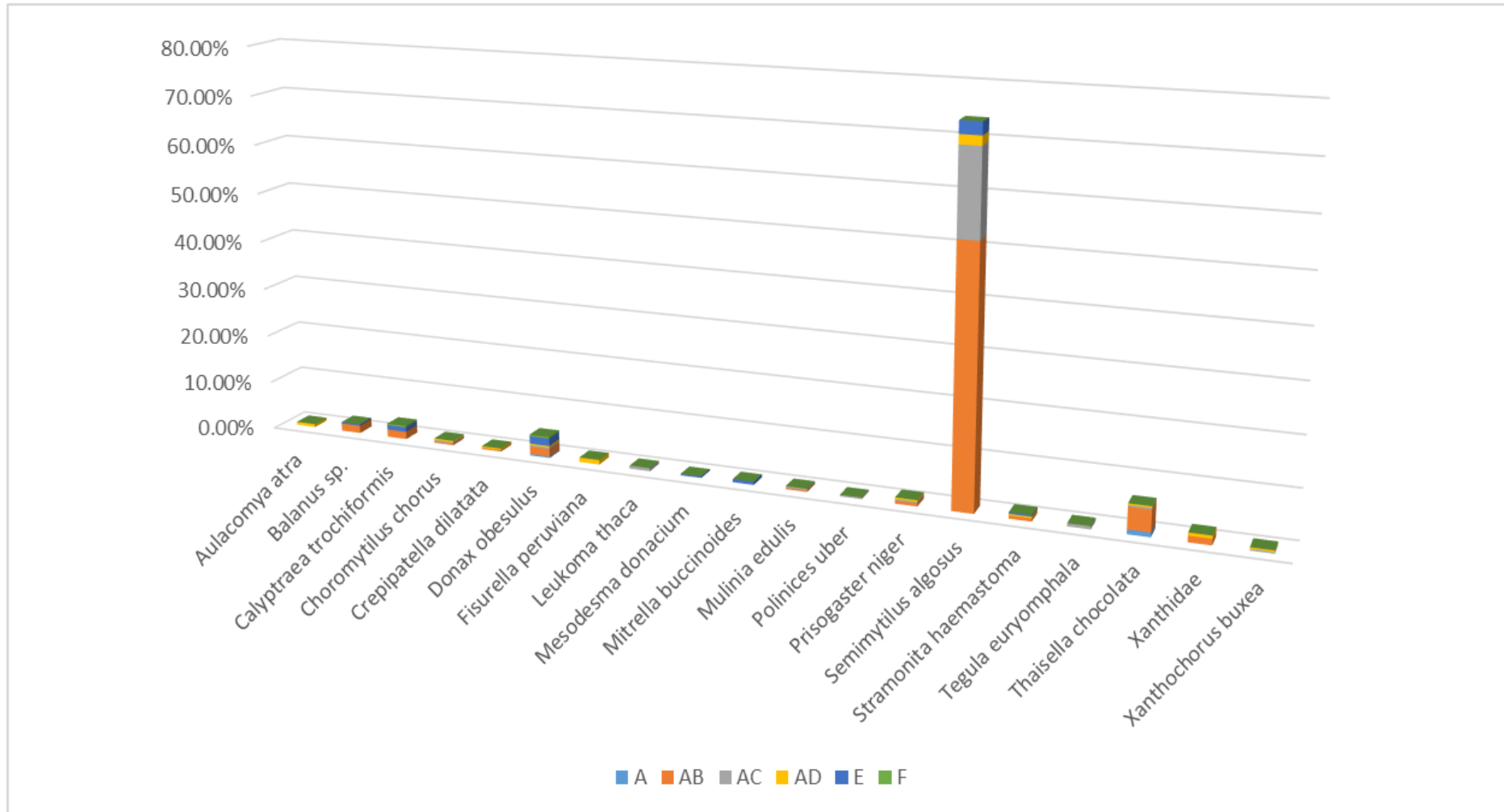


Figura 42. Distribución porcentual de las especies registradas por capa en el sector “C” (elaboración del autor).

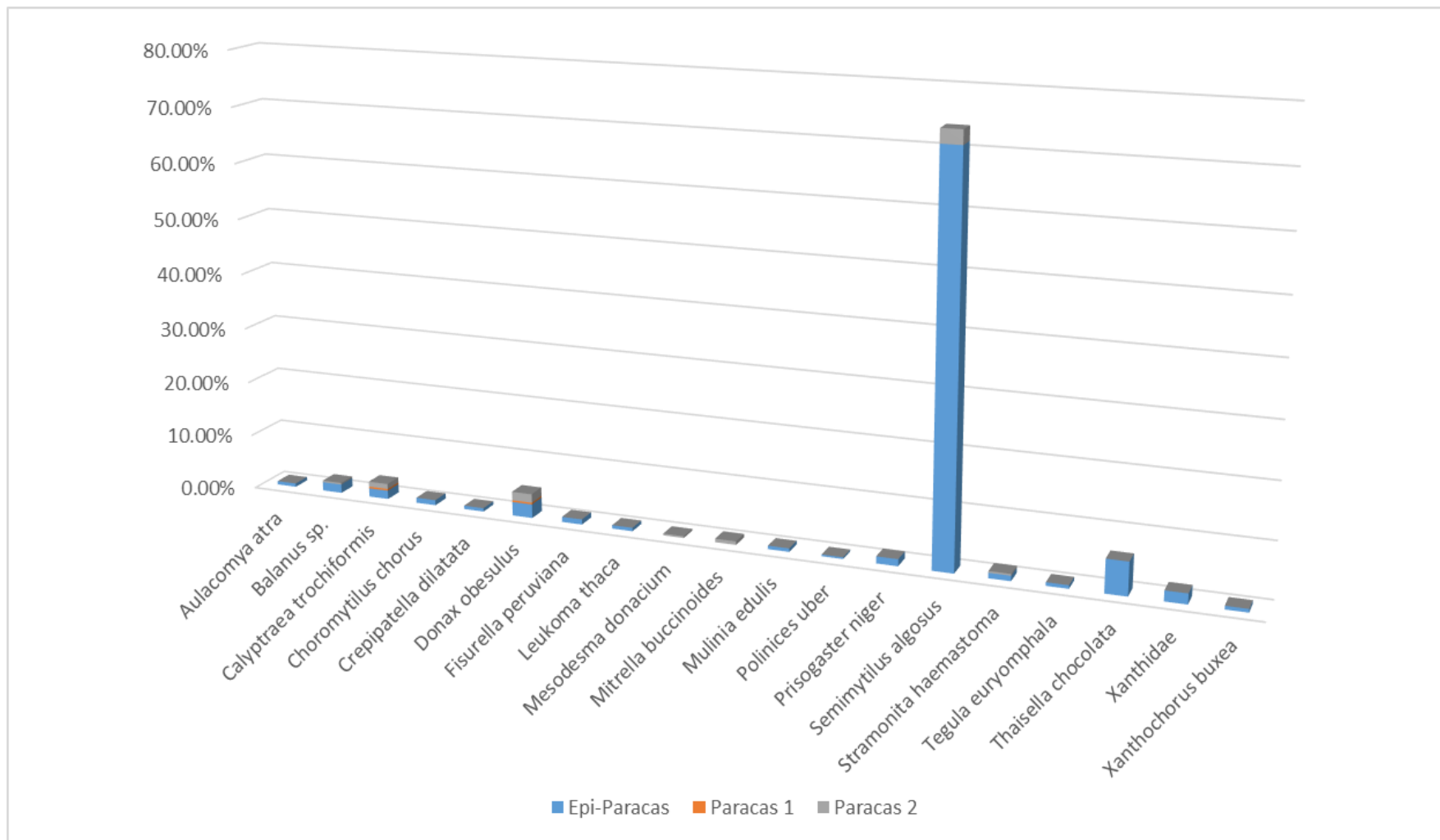


Figura 43. Distribución porcentual de las especies registradas por fase en el sector “C” (elaboración del autor).



Figura 44. Vista de la parte ventral del *Semimytilus algosus* (chorito negro), imagen en propiedad del PACH.



Figura 45. Vista de la parte ventral de un *Thaisella chocolata*, se observa fragmentado y la columela, imagen en propiedad del PACH.



Figura 46. Fragmentos de erizo de mar, perteneciente a la clase taxonómica Echinoidea, imagen en propiedad del PACH.

3.4. Comprobación de hipótesis

3.4.1. Contrastación de Hipótesis General

Los resultados de este trabajo han demostrado la existencia de un patrón de consumo en el sitio arqueológico La Cumbe y otras en huacas monumentales Paracas del Valle de Chincha. Estas presentan un distintivo en el consumo alimenticio a nivel ritual, en tanto debemos de entender y tener en claro que para la época Paracas; un patrón de consumo está determinado por el poder de adquisición (grupo humano, el medio ambiente, uso de la tecnología y captación de recursos). Los resultados han arrojado un mayor consumo de ciertas especies marinas asociados a eventos rituales; como es el proceso de enterramientos de cada fase constructiva, actividades que demanda una gran cantidad de fuerza de trabajo, grupo humano que necesita alimentarse, hidratarse etc. En ese sentido, la práctica social de obtener los recursos marinos también demandó un grupo humano especializado en las actividades marinas (marisqueros), esto quiere decir que un patrón de consumo no solo se ve reflejado en la ingesta directa de los alimentos, sino que demanda una organización y para el caso de eventos rituales como es el enterramientos de sitios, la logística es mucho mayor.

Tal como hemos mencionado en el capítulo anterior La Cumbe presenta especies marinas que demandan una organización para la adquisición del recurso, en esta dinámica social intervienen grupos de personas especializadas en marisqueo, donde deben trasladarse hacia el sur (Península de Paracas) o grupos especializados de la misma península que se dedicaron al intercambio de recursos marinos. De otro lado, para el procesamiento de alimentos; debió haber intervenido otro grupo que se encarga de la limpieza, cocción. Asimismo, cabe la posibilidad de la existencia de otro grupo humano que se dedicaron al abastecimiento de los comensales (servicio). Finalmente, se encontrarían los comensales de La Cumbe, personajes que se encargarían de dirigir las principales actividades sociales alrededor de los sectores y su evidencia se materializa en el enterramiento ritual de los espacios y los desechos son la evidencia de dichas actividades. Cabe mencionar que esta práctica social a nivel logístico no es propia de un patrón de consumo, ya que estas logísticas también son realizadas para cualquier tipo de consumo alimenticio.

En los diferentes sectores de La Cumbe, el patrón de consumo también se ve reflejado en las mismas especies, como ya hemos mencionado en el capítulo anterior, en los diferentes estratos culturales se han registrado restos de material malacológico (Bivalvos y Gasterópodos).

En el sector A, se ha registrado gran cantidad de bivalvos en los rellenos y fases constructivas en las capas PD y AD de la fase Paracas II, de igual forma la presencia de bivalvos en las capas PF y PE de la fase Paracas I, pero en menor cantidad.

Para el sector B, también se ha registrado gran cantidad de bivalvos en sus diferentes rellenos constructivos, como es el caso de la capa “J” de la fase Paracas I, del mismo modo también se refleja gran cantidad de la misma especie en las capas D y F de la fase Paracas II. En el sector C también registra bivalvos, pero en menor concentración en las capas AB y AC de la fase Epi Paracas.

Finalmente en el Valle de Chíncha se han excavado también otros sitios monumentales Paracas, tales como, Cerro del Gentil y Huaca Soto. Las excavaciones han comprobado que existe un patrón de consumo a nivel de huacas monumentales. Es decir, que tanto en Cerro de Gentil y Huaca Soto se ha evidenciado el consumo de especies marinas como bivalvos en los diferentes rellenos y fases constructivas, tal como sucede en La Cumbe.

3.4.2. Contrastación de Hipótesis Específicas

Nuestra primera hipótesis específica ha demostrado que en los diferentes sectores de La Cumbe las especies más importantes fueron los bivalvos, como hemos visto en el capítulo de discusión, los bivalvos tienen la mayor representación.

En el sector A tenemos en la capa PD de la fase Paracas II, la mayor presencia de bivalvos, cabe mencionar que la especie bivalva de mayor representación es de sustrato rocoso y las siguientes de sustrato arenoso.

En el sector B, la mayor representación la tiene la clase Bivalvia, del mismo modo que el anterior sector es de sustrato rocoso, también tenemos la presencia de gasterópodos como *Tegula atra* y *Prisogaster niger*, pero la presencia de estas especies corresponde a prácticas de selección, asimismo, es importante mencionar que estas especies son epizoos², generalmente están pegadas o adheridas sobre las especies bivalvas, en tal sentido, la presencia de estos caracoles marinos obedece a la recolección de especies bivalvas.

En el sector C tenemos la mayor presencia de especies bivalvas en la capa AB de la fase Epi Paracas, seguido de la capa AC de la misma fase, de igual forma, la mayoría de estas especies son de sustrato rocoso, es importante mencionar que este sector presenta menor cantidad de material malacológico que en los anteriores sectores, debido a la reducción del área de excavación.

Nuestra segunda hipótesis específica, plantea que la zona de captación de recursos malacológicos sería probablemente las peñas rocosas de la península de Paracas. Como ya se verán en el capítulo de discusión de resultados en la figura 50 y 51, la gran mayoría de especies presentes en nuestro registro provienen de sustratos rocosos, esto sugiere que las especies son importadas desde otro valle costero, debido a que las playas de Chincha presentan sustratos arenosos. En ese sentido, es muy probable, que se estén dando a través de intercambio o grupos especialistas de marisqueo las están recolectando en la misma península de Paracas. En cuanto a las especies de sustrato arenoso, es probable que se hayan recolectado en las playas de Chincha, en la actualidad estas especies siguen habitando en los sustratos arenosos.

² Epizoos es un organismo que vive en la superficie de otro organismo sin ser parásito.

Por otro lado, existe información de microalgas (Fitoplancton) que sería la base de la cadena alimenticia de una variedad de especies Bivalvia, gasterópoda y especies ictiológicas (CONAM, 2007, p. 42). Finalmente, por fuentes bibliográficas se tiene conocimiento sobre la evidencia de ocupación Paracas en la península del mismo nombre, sitios arqueológicos como Wari kayan.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Situación Problemática

Las excavaciones realizadas en el sitio arqueológico La Cumbe nos han revelado diferentes contextos en los sectores excavados. Se recuperó una gran cantidad de material cultural, entre ellos resalta la presencia del material malacológico. La problemática principal de esta investigación es la falta de trabajos malacológicos para el valle y sobre todo para el periodo Formativo Tardío de la sociedad Paracas. Este trabajo nos permitirá caracterizar y a la vez explicar el patrón de consumo en los diferentes sectores excavados. Asimismo, identificar las variedades de especies malacológicas y determinar las dinámicas sociales vinculadas con la captación de estos recursos. Además, debemos considerar que estas habitan en sustratos rocosos, sin embargo, el litoral del Valle de Chíncha es arenoso. Sobre la base de estos resultados podemos inferir en el tipo de la dieta marina que consumieron los habitantes Paracas en La Cumbe.

En la costa norte, en el sitio de Pampas Gramalote, Prieto (2010) concentra sus trabajos en unos posibles rituales domésticos y comunales en un pueblo de pescadores del periodo inicial temprano enfatizando el uso de recursos marinos. Prieto registra ofrendas de tiburón *Mustellus sp.* (Tollo). En la segunda y tercera ofrenda indica el hallazgo de *Semele solida* (Almejas) y *Choromytilus chorus* (Choro zapato). Si bien la presencia de estas dos taxas indica la presencia de moluscos, es importante mencionar que ambos bivalvos son de diferentes sustratos marinos, la primera es de sustrato arenoso y el segundo de sustrato rocoso. De igual importancia Prieto menciona que la selección de estos dos moluscos en las actividades rituales obedecería a su abundancia y que las ofrendas posiblemente estarían relacionadas para mantener la productividad del océano (Ibíd, p. 15).

Por otro lado, investigaciones realizadas en Huanchaco (Trujillo), para el Formativo Tardío, los trabajos de (Ascencio *et al.*, 2016) señalan una mayor variedad de especies en sustrato rocoso. Sus excavaciones se enfocaron en el sector norte de la Iglesia de Huanchaco, con una ocupación doméstica Salinar del formativo tardío. Asimismo, (Aguirre *et al.*, 2017) menciona la presencia de taxas similares a las encontradas por Ascencio. Sin embargo, ambos investigadores sólo indican de forma general la procedencia de las especies según sus biotipos.

Para la Costa Sur, durante el Formativo Tardío, desde un punto de vista Bioantropológico e isotópicos, los trabajos de Luis Pezo – Lanfranco (2015) en tres zonas de la Península de Paracas, se analizaron 56 individuos. Sus resultados sugieren un alto consumo de carbohidratos de origen botánico y que a la vez estuvo acompañado con una gran explotación de recursos marinos. Sin embargo, se desconoce las dinámicas sociales vinculadas con los puntos de captación y consumo.

Para el caso de Pachacamac, Manuel Gorriti (en Béarez *et al.*, 2003) menciona la presencia fuerte de *Donax obesulus* y *Mesodesma donacium*, provenientes de playas arenosas en la zona Intermareal y estos se marisquean durante mareas bajas. Sin embargo, no precisa claramente sobre las especies de hábitat de sustratos rocosos. De igual forma, en el valle bajo de Cañete para el intermedio tardío en el sitio arqueológico El Huarco, Rodrigo Areche (2014) menciona algunas especies similares encontradas en Pachacamac, de igual manera no se explica detalladamente la procedencia de las taxas que provienen de peñas rocosas.

Finalmente, el sitio arqueológico La Cumbe, es un caso particular ya que los trabajos mencionados anteriormente son sitios con actividad pesquera. Sin embargo, La Cumbe es un sitio público-ceremonial. En ese sentido, la presencia de restos malacológicos en los contextos de enterramientos nos indica el consumo de moluscos, con un proceso de captación y traslado hacia el sitio. Por consiguiente, es importante conocer las dinámicas sociales vinculadas con el proceso de extracción de los moluscos. Dicho esto, la problemática de las actividades de captación nos lleva a indagar, más aún sabiendo que la mayoría de las especies presentes en nuestro registro arqueológico son de hábitat o sustratos rocosos.

4.2. Discusión de Resultados

Las excavaciones realizadas en los distintos sitios arqueológicos (Cerro del Gentil, Huaca Soto y La Cumbe) del Valle de Chíncha, han permitido observar una serie de recurrencias en el material malacológico registrado en los contextos de enterramiento ritual de sitios público-ceremoniales. En ese sentido, describiremos algunas de las observaciones enfocadas en el sitio La Cumbe.

Las excavaciones en La Cumbe permitieron registrar una gran cantidad de moluscos, entre bivalvos y gasterópodos (fig.47).

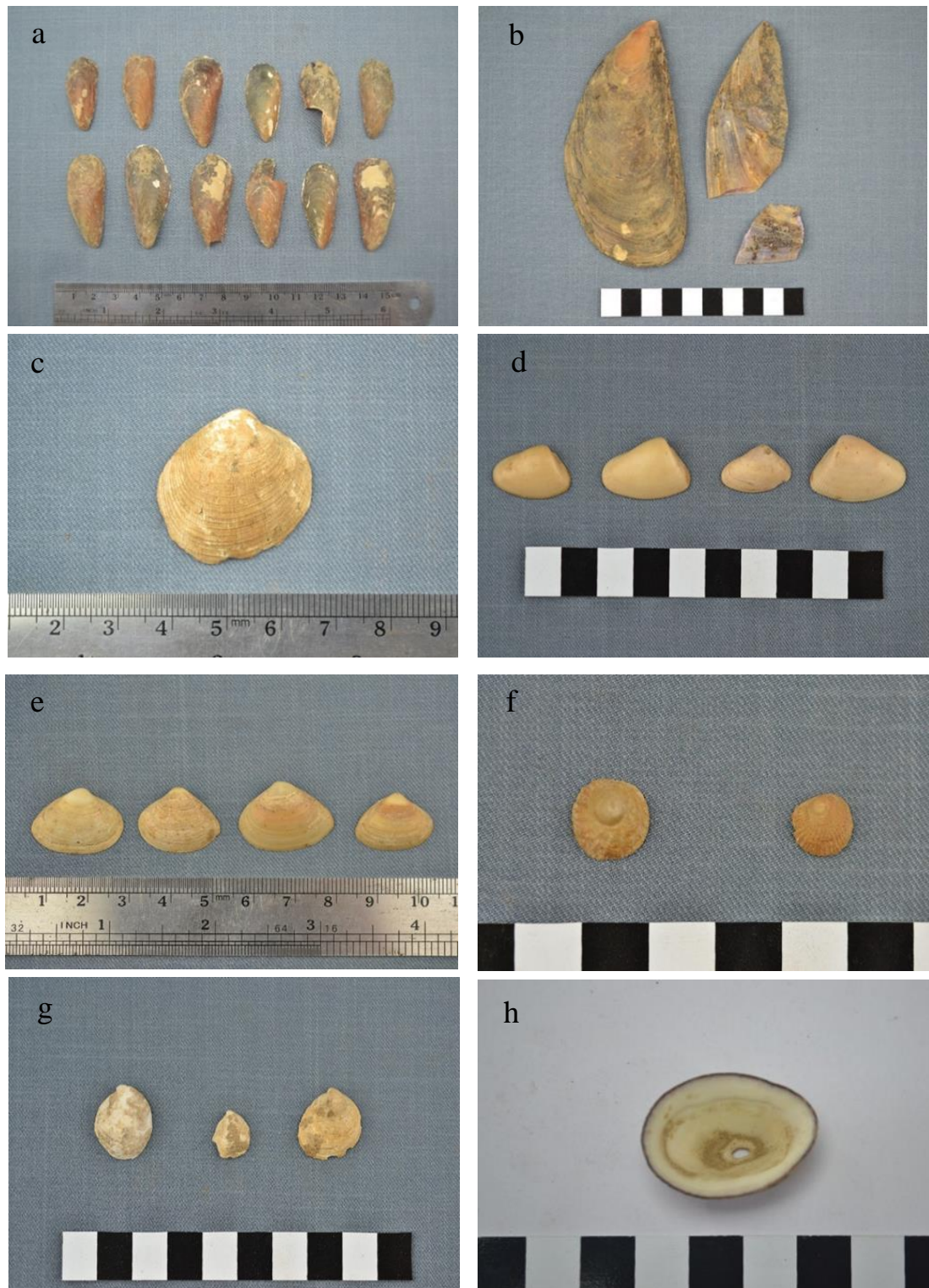


Figura 47. a) *Semimytilus algosus* “chorito negro”, b) *Choromytilus chorus* “choro zapato”, c) *Leukoma thaca* “almeja rayada”, d) *Donax obesulus* “palabritas”, e) *Mulinia edulis* “almeja”, f) *Calyptreaea trochiformis* “trochita”, g) *Crepipatella dilatata* “pique”, h) *Fisurella peruviana* “lapa”, Imágenes proporcionadas por el PACH.

Como ya hemos visto en el capítulo de resultados, los datos muestran un patrón de consumo en los tres sectores, sin embargo la cantidad de presencia no es igual por la naturaleza de cada sector, en el caso del primer patio hundido (sector A) la cantidad presente es de 1248 NMI, predominando el *Semimytilus algosus* y sus restos vienen de los rellenos de las fases constructivas. Para el caso del sector B, se trata de un espacio domestico residencial, donde la presencia de NMI es mayor, con un total de 1302, de igual forma, predominando el *Semimytilus algosus* y los restos provienen más de rellenos constructivos o de refacción. Finalmente tenemos el sector C, que se trata de un atrio y presenta un total de 323 NMI y como en los anteriores sectores, la presencia del *Semimytilus algosus* es predominante y los restos vienen de relleno de fases constructivas y rellenos constructivos o de refacción.

En la identificación y el análisis del material malacológico de todos los sectores, se obtuvo un total de 29 taxas, entre las diferentes clases tenemos: Gasterópodos, Bivalvos, Echinoidea (erizo de mar), Malacostraca (crustáceo) y Hexanauplia como *Balanus sp.* (Bellotas de mar), de igual forma en el número mínimo de individuos se calculó un total de 2873 (NMI). Dentro de las principales especies tenemos:

Semimytilus algosus, si bien es cierto no presenta carnosidad como alimento, es el taxón mayoritario en nuestro registro (2368 NMI), estas habitan en el mesolitoral rocoso, por lo tanto, para su extracción requiere un desplazamiento hasta las zonas de peñas rocosas, asimismo, para su consumo, es muy probable que se haya usado en la preparación de algún tipo de caldo.

Por otro lado, es importante mencionar que el *Semimytilus algosus* presenta un valor nutricional muy importante, sin embargo es muy probable que los pobladores de La Cumbe no tenían conocimiento, según la página web oficial de la unión europea, menciona que los valores nutricionales de este bivalvo presenta un valor energético de 86.0 Kcal, grasas totales de 0.96 g, ácidos grasos saturados de 0.187 g, hidratos de carbono 3.57 g, proteínas 14.67 g y sales de 1502.5 mg, sobre una porción de 100 g.

El *Donax obesulus*, es la segunda especie con mayor presencia (83 NMI), presenta poca carnosidad por su tamaño, estas habitan en el Meso e infralitoral arenoso, para su

extracción quizás no necesiten ir hasta la península, ya que en el litoral Chinchano podrían haber extraído, en cuanto a su consumo, también es probable que lo hayan usado para preparar algún tipo de caldo.

Mulinia edulis se presenta con menos cantidad (57 NMI), esta especie si presenta regular carnosidad a diferencia del *Donax obesulus*, en cuanto a su hábitat, estas se ubican en el Meso e infralitoral arenoso.

Thaisella chocolata, también se presenta, aunque con menor cantidad (39 NMI), esta especie si presenta regular carnosidad, estas habitan en el Meso e infralitoral rocoso, para su extracción si hay que dirigirse a las zonas rocosas, para su consumo alimenticio los marisqueiros tendrían que haber usado algún tipo de herramienta como “piedra” para quebrantarla, ya que su concha calcárea es bien fuerte.

Prisogaster niger, *Tegula euryomphala* y *Tegula atra*, son caracoles pequeños y posiblemente no fueron parte del consumo, estos habitan en el Mesolitoral rocoso. Es probable que estos hayan sido extraídos de forma accidental (Sandweiss 1992). Generalmente el *Semimytilus algosus* comparte el mismo hábitat con los caracolillos y al momento de la extracción de un grupo o conchal de *Semimytilus algosus* los caracoles pequeños no fueron retirados.

Fisurella peruviana, (lapa), tiene una cantidad de (35 NMI), presenta regular cantidad de carne en su cavidad, estos habitan en el Mesolitoral rocoso, para su extracción solo necesitan alguna herramienta con punta para desprenderse de las rocas, conviven cerca del *Tegula euryomphala*, *Tegula atra* y *Prisogaster niger*.

Calyptraea trochiformis y *Crepipatella dilatata*, habitan en el Mesolitoral rocoso, poseen bajo volumen cárnico, pero depende de su tamaño. *Crepipatella dilatata* en algunas ocasiones aparece adherida al *Semimytilus algosus*.

Leukoma thaca, esta especie también posee regular volumen cárnico para el consumo, habitan en el infralitoral marino.

Luego presentaremos una lista de las especies registradas, clase y procedencia (fig. 48).

NOMBRE COMUN	ESPECIES	NMI	CLASE	PROCEDENCIA
Chorito negro	<i>Semimytilus algosus</i>	2368	Bivalvía	Mesolitoral rocoso
Palabritas	<i>Donax obesulus</i>	83	Bivalvía	Meso e infralitoral arenoso
Almeja	<i>Mulinia edulis</i>	57	Bivalvía	Infralitoral arenoso
Caracolillo	<i>prisogaster niger</i>	55	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Caracol gris	<i>Thaisella chocolata</i>	39	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Lapa	<i>Fisurella peruviana</i>	35	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Trochita	<i>Calyptrea trochiformis</i>	31	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Pique	<i>Crepipatella dilatata</i>	31	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Almeja rayada	<i>Leukoma thaca</i>	29	Bivalvía	Infralitoral arenoso
Caracol	<i>Stramonita haemastoma</i>	25	Gasterópodo	infralitoral rocoso
Caracolillo	<i>Tegula atra</i>	22	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Choro comun	<i>Aulacomya atra</i>	15	Bivalvía	Meso e infralitoral rocoso
Chanque	<i>Concholepas concholepas</i>	8	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Choro zapato	<i>Choromytilus chorus</i>	8	Bivalvía	Meso e infralitoral rocoso
Caracolillo	<i>Tegula euryomphala</i>	8	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Almeja	<i>Mitrella buccinoides</i>	6	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Caracolito	<i>Xanthochorus buxea</i>	5	Gasterópodo	Meso e infralitoral rocoso
Caracolito	<i>Eurhomalea rufa</i>	3	Bivalvía	Mesolitoral rocoso
Conchita	<i>Petricola</i>	3	Bivalvía	Infralitoral arenoso
Macha	<i>Mesodesma donacium</i>	3	Bivalvía	Meso e infralitoral arenoso
Concha de abanico	<i>Argopecten purpuratus</i>	1	Bivalvía	Infralitoral arenoso
Caracolito	<i>Nassarius Gayi</i>	1	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Chorito playero	<i>Perumytilus purpuratus</i>	1	Bivalvía	Mesolitoral rocoso
Caracol blanco	<i>Polinices uber</i>	1	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Caracol con diente	<i>Acanthina crassilabrum</i>	1	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Caracolito	<i>Nassarius dentifer</i>	1	Gasterópodo	Mesolitoral rocoso
Pico de loro	<i>Balanus</i>	7	Hexanauplia	Mesolitoral rocoso
Cangrejos	Xanthidae	15	Malacostraca	Mesolitoral rocoso
Erizos de mar	Echinoidea	1	Echinoidea	Mesolitoral rocoso

Figura 48. Cuantificación de las especies por clases y procedencia (elaboración del autor).

En cuanto a la clase Hexanauplia, se trataría del *Balanus sp.* (Pico de loro), habitan en el Mesolitoral rocoso, presentan un caparazón duro de forma cónica formado por placas, su presencia en baja cantidad en los contextos de La Cumbe, quizás obedezca de manera accidental.

Echinoidea (erizos de mar), también habitan en el Mesolitoral rocoso. Su obtención quizás pudo ser muy compleja para los marisqueros, ya que su forma es redonda y aplanada, asimismo recubierto de espinas.

La clase Malacostraca posee a los crustáceos, entre ellos tenemos a los cangrejos y camarones de río *Cryphiops caementarius*, este último se ubica en los ríos, ya que son de agua dulce.

En la figura 49 se presenta el porcentaje de la presencia por clases, donde la clase Gasterópoda representa el 51.72%, seguido de la clase bivalva con 37.93% y finalmente las otras clases presentan igualdad de porcentaje con el 3.45%. Es menester mencionar que la clase Gasterópoda se ve reflejada en alto porcentaje, ya que es representada por la variedad de sus especies, en ese sentido, los caracolillos negros (*Tegula atra*, *Tegula euryomphala*, *Prisogaster niger*) se presentan con regular cantidad, sin embargo, ya hemos mencionado que su presencia quizás obedezca extracción de forma accidental, asimismo, la mayoría de las otras especies de caracoles son pequeños, además no son muy utilizados para el consumo por su bajo volumen cárnico y presentan escasas cantidades en nuestro registro, a excepción del *Thaisella chocolate* y *Stramonita haemastoma* que presentan regular volumen cárnico.

Por último, en nuestro análisis no se ha registrado gran cantidad de especies que contienen un alto volumen cárnico como el *Choromytilus chorus* o *Concholepas concholepas*. Del mismo modo, en la península de Paracas no hemos registrado conchales de estas especies, pensamos que probablemente habría que bucear para extraerlos o en todo caso, estos habitarían más al sur, en las playas con áreas rocosas como playa el Puente, playa Mendieta y playa Laguna Grande.

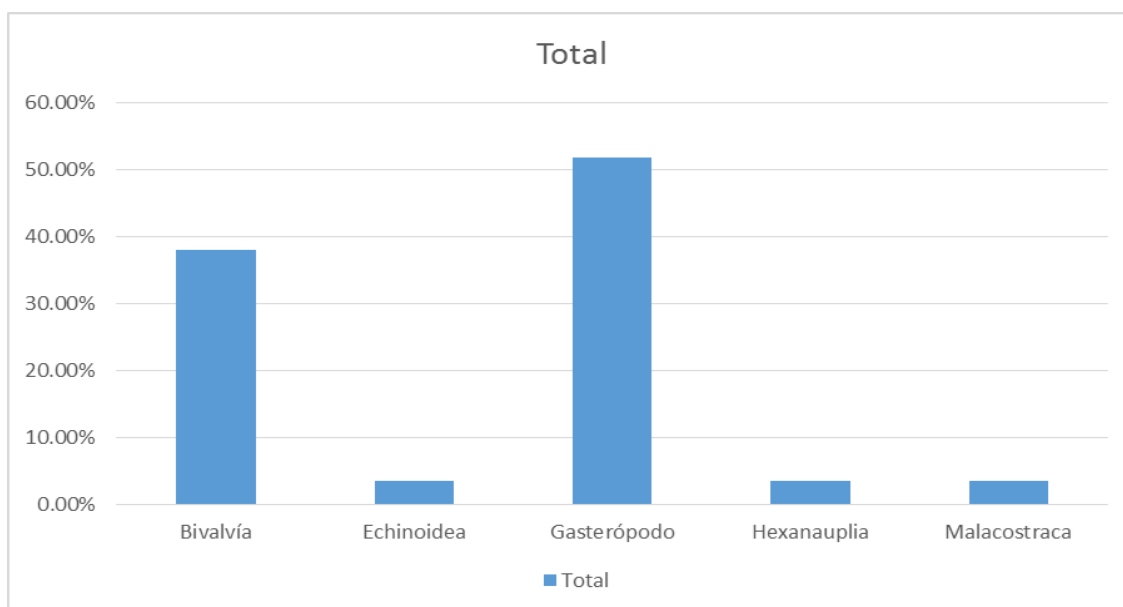


Figura 49. Distribución porcentual de clases (elaboración del autor).

Dichos datos nos brindan pistas sobre las dinámicas sociales relacionadas con las prácticas desarrolladas en los distintos sectores de La Cumbe, específicamente las

relacionadas con la captación de recursos marinos. Además de la identificación de las especies en los distintos sectores, se logró identificar la procedencia de las especies. De acuerdo a nuestras observaciones la mayoría de las especies identificadas provienen de sustratos rocosos.

En un recorrido actual por el litoral marino de Chincha podemos observar que toda la línea costera es de sustrato arenoso, lo cual sugirió que el material malacológico presente en La Cumbe debió ser extraído de zonas aledañas. En ese sentido, nuestra hipótesis propuso tres principales zonas de extracción de bivalvos, tanto por sus características como por su cercanía al Valle de Chincha, así tenemos: las Islas Chincha, el valle de Cañete y la Península de Paracas. Sin embargo, tanto en las Islas de Chincha como en el valle de Cañete no se han documentado evidencia de ocupación Paracas (Stummer, 1970).

Sin embargo, más al norte, en el año 2010 (Balbuena, 2013) identifica material cerámico Paracas asociado a unos entierros en el valle de Mala, en el marco de un rescate arqueológico ejecutado por el proyecto Camisea, a pesar de los hallazgos de Balbuena, descartamos que sea una zona de captación para los pobladores de La Cumbe debido a su lejana distancia (aproximadamente 118 km).

Por otro lado, la Península de Paracas, a 45 km aproximadamente al sur de Chincha (5-6 horas de caminata), se proyecta como un sitio idóneo para la captación de bivalvos, donde además se ha evidenciado históricamente una ocupación Paracas en la zona. Adicionalmente, un recorrido desde el sitio La Cumbe hasta la península de Paracas (Reserva Nacional de Paracas) permitió concluir la asequibilidad de la zona para la captación de moluscos. De igual forma, en este recorrido también se documentó que la mayoría de especies encontradas en La Cumbe se encuentran presentes en la península (fig. 50).



Figura 50. Los círculos en rojo serían probablemente los puntos de captación. Imagen tomada desde Google Earth.

Por otro lado, la mayor presencia en especies, tiene la clase Bivalvia, seguida de la clase Gasterópoda. Es habitual pensar que la mayoría de especies de la clase Bivalvia son de hábitat arenoso. Sin embargo, algunas de ellas se ubican en los sustratos rocosos, como *Perumytilus purpuratus* “chorito playero”, *Aulacomya atra* “choro común”, *Choromytilus chorus* “choro zapato” y *Semimytilus algosus* “chorito negro”, este último taxón se presenta con mayor cantidad en nuestro registro (fig. 51).



Figura 51. *Semimytilus algosus* “chorito negro” en su hábitat natural, ubicado en el mesolitoral rocoso (foto del autor).

Durante la prospección hacia la península tuvimos que pedir permiso a la seguridad en el Puerto Gral. San Martín, donde se avanzó 500 metros, más adelante, hacia el noroeste de la península, donde comienzan las peñas rocosas, encontramos una caleta de marisqueros, ahí conocimos al Señor Antonio Tineo Shudan, él es un pescador y buzo del sitio, ahora es un nuevo socio de un criadero de conchas. El Sr. Antonio mencionaba que para encontrar el *Semimytilus algosus*, habría que “marisquear”, quiere decir que no había necesidad de bucear para la extracción, pero si era necesario que el mar este con marea baja, ya que este bivalvo y la mayoría de las especies registradas en La Cumbe se ubican en el mesolitoral rocoso.

También le preguntamos por otras especies y nos llevó donde estaban sus desechos de consumo (fig. 52), se pudo observar gran cantidad de *Thaisella chocolata*, *Tegula euryomphala*, *Crepipatella dilatata* (fig. 53). Don Antonio explicaba que el *Thaisella* es un caracol carnívoro, que se alimentaba de otros moluscos, también mencionaba que el *Semimytilus algosus* no es de valor comercial en la actualidad. Todas estas especies mencionadas aparecen en los contextos excavados en La Cumbe.



Figura 52. Se observa al Sr, Tineo mostrándonos los desechos de moluscos (foto del autor).



Figura 53. Se observan algunas especies como *Thaisella chocolate* “caracol gris”, *Tegula euryomphala* “caracolillo” y *Crepidatella dilatata* “piqué” (foto del autor).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha priorizado el estudio de restos orgánicos (malacológicos), relacionados con el consumo alimenticio asociados a los rituales de enterramiento de los espacios arquitectónicos. Esto nos ha permitido acercarnos al entendimiento de las dinámicas sociales relacionadas con la población y las actividades desarrolladas en el sitio La Cumbe. Por lo tanto, podemos concluir lo siguiente:

- Se demostró que existe una recurrencia en las fases Paracas I y II de los sectores A y B, para el caso del sector A, se presenta el *Semimytilus algosus* (chorito negro) viene seguido del *Donax obesulus* (palabrita) y el *Mulinia edulis* (almeja), estas dos últimas especies son de sustrato arenoso y es posible que lo hayan extraído del litoral chinchano, asimismo estas dos especies presentan poco volumen cárnico. Para el caso del sector B, la especie que sigue al *Semimytilus algosus* es el *Prisogaster niger* y el *Tegula atra* (caracolillos), la presencia de estas dos últimas especies, probablemente corresponde a temas de captación, quiere decir que en el momento de la extracción de los *Semimytilus algosus*, estos caracolillos estaban pegados o adheridos a ellos y por accidente o ahorrar tiempo en el marisqueo, no se dieron tiempo discriminarlos en el proceso de captación (Sandweiss 1992), del mismo modo, estas especies no son considerados como consumo por su bajo volumen cárnico y pequeño tamaño, seguido de los caracolillos tenemos al *Leukoma thaca* (almeja rayada), *Mulinia edulis* (almeja), *Donax obesulus* (palabritas), estas dos últimas especies es importante mencionar, ya que tienen recurrencia con el sector A en las mismas fases. Finalmente tenemos al sector C, luego del *Semimytilus algosus* tiene presencia el *Thaisella chocolata* (caracol gris) y *Donax obesulus* (palabrita) la presencia del primero y este último es recurrente en la Fase Epi-Paracas. Esta información nos permite determinar que si existió un patrón de consumo en los diferentes sectores con mención especial del *Semimytilus algosus*, asimismo estas especies vienen de capas de rellenos constructivos y capas de fases arquitectónicas, relacionadas con los eventos de rituales de enterramiento.
- Se logró identificar el total de la muestra, concluyendo que las especies malacológicas de la clase Bivalva, fueron la más consumida por los pobladores de La Cumbe. La cuantificación de las especies en los 3 sectores, logró identificar un total de 2873 número

mínimo de individuo (NMI), dentro de ellas, la especie con mayor presencia y con una diferencia abismal en cantidad es el *Semimytilus algosus* (chorito negro) con 2368 (NMI), la segunda especie en presentarse es el *Donax obesulus* (palabrita), con una baja cantidad de 83 NMI, la tercera especie de la clase Bivalvia es el *Mulinia edulis* (almeja) con 57 NMI.

- La Península de Paracas se postula como un área de captación importante para los habitantes de La Cumbe del valle de Chincha. En ese sentido, se logró identificar que la mayoría de especies registradas en nuestro contexto arqueológico, pertenecen a sustratos o biotipos rocosos, durante la prospección por toda la línea costera desde Chincha hasta la Península de Paracas, se pudo determinar que las zonas con áreas rocosas más cercanas se encuentran hacia el sur, exactamente en la península, donde se pudo distinguir que las especies, como el *Semimytilus algosus* habitaban en esta zona. Durante la caminata hacia la península se pudo controlar el tiempo de trayecto entre estas dos zonas es de 5 a 6 horas de caminata, asimismo se hizo una prueba con el tiempo de preservación de frescura del bivalvo, nos permitió determinar que el tiempo de conservación del *Semimytilus algosus*, extraído desde la península, permaneció en buen estado hasta el tercer día, al cuarto día la muestra empezó a desprender olores de putrefacción. Esto nos posibilita pensar que los marisqueros conocían del tiempo de preservación de sus productos. Asimismo, debieron usar técnicas de conservación como el uso de sales.

Por otro lado, las características del material malacológico documentado en el sitio La Cumbe, sugieren la existencia de especialistas para la captación de bivalvos y gasterópodos, con especial mención del *Semimytilus algosus* (chorito negro) y otras especies de hábitat rocosos. También se debe considerar que estos especialistas conocían las condiciones del Mar en tiempo real, debiendo conocer en qué momento es ideal para el marisqueo (marea baja), asimismo con técnicas de buceo para las especies en zonas de Infralitoral y la utilización de herramientas para su extracción, además de su obtención, tuvieron que ser transportadas hasta el Valle de Chincha.

Las evidencias arqueológicas en la Península sostienen la existencia de grupos Paracas viviendo en dicha área (Tello, 1959; Tello y Mejía Xesspe, 1979). Si bien es cierto, algunas hipótesis sostienen la importancia entre la relación de las áreas de la península y el Valle de Chincha hacia finales del periodo Formativo, aún queda por explorar más a detalle las evidencias de dicha interacción. En todo caso, debe resaltarse la presencia de *Semimytilus algosus* (chorito negro) en los contextos de enterramientos rituales Paracas

en Chincha, no solo como la especie de mayor recurrencia en Cerro del Gentil y La Cumbe, sino también por su ausencia en contextos similares (espacios público-ceremoniales) en otros valles.

Esto podría sugerir una importancia (más allá de alimentación) simbólica de dicho producto para los grupos Paracas del Valle de Chincha en ceremonias especiales. Esta información también contrasta con la ausencia de esta especie en contextos domésticos del mismo valle (como en Pozuelo). Por otro lado, es probable que para la extracción de algunas especies como el *Argopecten purpuratus* (concha de abanico) se haya tenido que bucear. En tanto, las especies de sustratos arenosos como *Donax obesulus* (Palabritas) *Mulinia edulis* (Almeja) posiblemente fueron extraídas del litoral Chinchano.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

El presente trabajo ha aportado nuevos datos desde la arqueomalacología para la comprensión de las relaciones sociales que se desarrollaron en espacios público-ceremoniales. Sin embargo, consideramos que existen sitios que no han sido abordados desde esta perspectiva. Por lo tanto, recomendamos en futuros trabajos que se realicen nuevas investigaciones en sitios no monumentales.

Recomendamos realizar un trabajo etnográfico más exhaustivo que integren información sobre las técnicas de extracción de las especies que habitan en sustratos arenosos. Asimismo, las especies de aguas dulces.

Por otro lado, recomendamos contrastar los datos aquí presentados con sitios contemporáneos Paracas de otros valles cercanos.

CAPÍTULO VII

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguirre, I. *et al.* (2017). “Áreas de Actividad en el Sector José Olaya de la Iglesia Colonial de Huanchaco Durante el Periodo Salinar”. Informe de Prácticas Pre profesionales. Trujillo, Escuela de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Trujillo.
- Aragonéz, I. (2020). Informe técnico del análisis malacológico. Proyecto de rescate arqueológico Punta Pejerrey, Paracas – Pisco.
- Arreche, R. (2014). Reconstruyendo la Dieta Marina a través de Restos Malacológicos: Avances desde Cerro Azul, Cañete. Qhapaq Ñan – Sede Nacional del Ministerio de Cultura.
- Ascencio, J. *et al.* (2016). Secuencia ocupacional y actividades del sector norte de la Iglesia Colonial de Huanchaco, valle bajo de Moche. Informe de prácticas pre-profesionales. Trujillo, Escuela de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales.
- Ávido, D. (2012). Conceptos y métodos para el estudio zooarqueológico de la cocción de los alimentos.
- Balbuena, L. (2013). Evidencias Paracas en los Valles de Pisco y Mala. Boletín de Arqueología PUCP 17:57-75.
- Bachir Bacha, A. y D. Llanos. (2013) ¿Hacia un urbanismo Paracas en Ánimas Altas/Ánimas Bajas (valle de Ica)? Boletín de Arqueología PUCP, 17: 169-204.
- Bachir Bacha, A. (2017). El edificio de los Frisos de Ánimas Altas. Ser Paracas en el valle bajo de Ica. Boletín de Arqueología PUCP, 22: 191-225.
- Bar-Yosef Mayer, D.E. (Ed.) (2005). Archaeomalacology: Molluscs in former environments of human behaviour. Proceedings of the 9th ICAZ Conference. Oxbow Books: Oxford. ISBN 1-84217-120-8. VI, 184 pp.
- Bendezú, O. (2008). Informe final de evaluación Arqueológica de la Huaca Santa Rosa, Chíncha Baja, Chíncha, informe presentado al Instituto Nacional de Cultura, Ica.

- (2019). Excavaciones en Huaca Santa Rosa Chíncha Baja: Una aproximación a la Morfología de la Arquitectura Paracas. *Arqueología Peruana del COARPE*, 1:231-255.
- Bird, J. (1948). Pre-ceramic Cultures in Chicama and Virú. *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 4, 21-28.
- Béarez, P., M. Gorriti y P. Eeckhout. (2003). Primeras Observaciones Sobre el Uso de Invertebrados y Peces Marinos en Pachacamac (Perú) en el Siglo XV (Periodo Intermedio Tardío). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 32(1): 51-67.
- Bejega V, E. González Gómez de Agüero y C. Fernández Rodríguez. (2010). La Arqueomalacología: una introducción al estudio de los restos de moluscos recuperados en yacimientos arqueológicos. *Iberus* 28 (1): 13-22.
- Bonavía, D. (1982). *Los Gavilanes. Mar, desierto y oasis en la historia del hombre.* Lima: AUSONIA.
- Bonavía, D., y Rogger, R. (1972). El Pre-cerámico andino: Evaluación y problema. *Revista del Museo Nacional*, Tomo XXXVIII, 23-60.
- Bonomo, M., Skarbun, F., Bastourre L. (2019). Subsistencia y alimentación en arqueología: Una aproximación a las sociedades indígenas de América precolombina. Universidad Nacional de la Plata Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Canziani, J. (1992). Arquitectura y Urbanismo del Período Paracas en el Valle de Chíncha. *Gaceta Arqueológica Andina*, 6: 87-117.
- (2009). *Ciudad y Territorio en los Andes: Contribuciones a la Historia del Urbanismo Prehispánico.* Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- (2013). Arquitectura, urbanismo y transformaciones territoriales del periodo Paracas en el Valle de Chíncha. *Boletín de Arqueología PUCP*, 17:9-29.
- Castro-Martínez, P. *et al.* (2009). Trabajo, Producción y Cerámica. *Sociología de la Alfarería Paracas: Ocucaje y Tajo (Costa Sur del Perú).* Estudios Atacameños, 37: 139-155.

- Chicoine D. (2011). Feasting landscapes and political economy at the early horizon center of Huambacho Nepeña valley, Peru. *J Anthropol Archaeol.*; 30(3): 432–453.
- Consejo Nacional del Ambiente – CONAM. (2007). Informe sobre el estado del Ambiente: GEO Bahía Paracas- Pisco, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – PNUMA.
- Cook, A. (1999). Asentamientos Paracas en el Valle Bajo de Ica. *Gaceta Arqueológica Andina*, 25: 61-90.
- De La Torre Zevallos, J. C. (2012). De entierros y ofrendas: un cementerio en tiempos Nasca, en el valle de aja, Perú. *Arqueología Y Sociedad*, (25), 89–114. <https://doi.org/10.15381/arqueolsoc.2012n25.e12356>.
- Del Águila, C. (2010). La vigencia de un método en arqueología: sobre Tantaleán et al.: La Cumbe la propuesta de periodificación cultural del área andina de John H. Rowe. *Arqueología y Sociedad* 21:109–118.
- DeLeonardis, L. (2005). Early Paracas Cultural Contexts: New Evidence from Callango. *Andean Past*, 7:27-56.
- Díaz, L. (2005). Estrategias de ocupación del litoral durante el Arcaico Medio y Tardío: El conchal San Genaro. Tesis de magíster de la UNMSM.
- Dietler, M. y B. Hayden (eds.). (2001). *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Washington DC: Smithsonian Institution Press.
- Dwyer, J. (1979). The Chronology and Iconography of Paracas-Style Textiles. En *The Junius B. Bird Pre- Columbian Textile Conference*, editado por Ann Pollard Rowe y Anne-Louise Schaffer, pp. 105-128. The Textile Museum and Dumbarton Oaks, Washington, D.C.
- Engel, F. (1957). Early sites in the pisco valley: Tambo Colorado. *American Antiquity*, 23(1): 34- 45.
- (1967). “El Complejo El Paraíso en el Valle del Chillón, habitado hace más de 3500 años; nuevos aspectos de la civilización de los agricultores del pallas”. En

Anales Científicos de la Universidad Agraria, Vol. V, julio-diciembre, N° 3-4, pp. 241-280. La Molina.

(1966). Paracas: Cien siglos de historia peruana. Mejía Baca, Lima.

Flores, L. (2006). Estudio de unidades residenciales en el subsector I2 de Caral, valle de Supe - Perú. Tesis de Licenciatura de la UNMSM.

Gamboa, J. (2015). Dedication and termination rituals in southern Moche public architecture. *Lat Am Antiq.*; 26(1): 87–105. doi:

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7183/1045-6635.26.1.87>.

García, R, J. Pinilla. (1995). Aproximación a una Secuencia de Fases con Cerámica Temprana de Paracas. *Journal of the Steward Anthropological Society* 23(1-2):43-81.

García, R. (2009). Puerto Nuevo y los Orígenes de la Tradición Estilístico-Religiosa Paracas. *Boletín de Arqueología PUCP* 13: 187-207.

(2010). La Ocupación Paracas en la Bahía de la Independencia de Paracas. En Valle, Luis (ed.): *Arqueología y Desarrollo: Experiencias y Posibilidades en el Perú*: 53-66. SIAN, Lima.

(2013). Geoglifos Paracas de la Costa Sur: Cerro Lechuza y Cerro Pico. *Boletín de Arqueología PUCP* 17: 151-168.

Goldstein, P. (2000). Exotic Goods and Everyday Chiefs: Long Distance Exchange and Indigenous Sociopolitical Development in the South Central Andes. *Latin American Antiquity*, 11(4): 1-27.

Ikehara H. y K. Shibata. (2005). Festines e integración social en el período formativo: Nuevas evidencias de Cerro Blanco, valle bajo de Nepeña. *Boletín De Arqueología PUCP*; 9: 123–159.

Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). (2003). Evaluación y Ordenamiento de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Río San Juan. Instituto Nacional de Recursos Naturales. Disponible en:
http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/estudio_hidrologico_san_juan_0_0.pdf

- Isla, E. (1992). La culture paracas dans le site archéologique “El Mono-édifice C1” Chincha-Pérou. Mémoire de Diplôme des Études Avancées. U.F.R. d’Histoire del’ Art et d’Archéologie. Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, Paris.
- (2019). La ocupación Paracas en el sitio El Mono, valle de Chincha, Perú. *Boletín De Arqueología PUCP*, (25), 255-283.
- Isla, J. & M. Reindel. (2006). Una tumba Paracas Temprano en Mollake Chico, valle de Palpa, costa sur del Perú/Ein Grab der frühen Paracas Zeit in Mollake Chico, Palpa-Tal, Südküste Perús, *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen* 1, 153- 181, Wiesbaden.
- (2007). Los Paracas del Sur. Una Perspectiva Desde los Valles de Palpa. En *Hilos del Pasado. Un Aporte Francés al Legado Paracas: 79-91*. Instituto Nacional de Cultura (INC), Lima.
- Kaulicke, P. (1994). «Orígenes de la Civilización Andina. Arqueología del Perú». En José Antonio del Busto (editor), *Historia general del Perú*, vol.1. Lima: Brasa.
- (2005). Las Fiestas y sus residuos: Algunas reflexiones finales. *Bol Arqueol PUCP.*; 9: 387–402.
- Kaulicke, P. et al. (2009). Implicancias de un Área Funeraria del Periodo Formativo Tardío en el Departamento de Ica. *Boletín de Arqueología PUCP* 13: 89-322.
- Klarich E. (2005). ¿Quiénes eran los invitados? Cambios temporales y funcionales de los espacios públicos de Pukará como reflejo del cambio de las estrategias de liderazgo durante el periodo formativo tardío. *Bol Arqueol PUCP.*; 9: 185–206.
- Kroeber, A. (1944). *Peruvian Archaeology in 1942*. Viking Fund Publications in Anthropology, Number 4. New York.
- Lanning, E. (1960). *Chronological and Cultural Relationships of Early Pottery Styles in Ancient Peru*. Tesis Doctoral. Departamento de Antropología. University of California, Berkeley.
- (1963). A pre-agricultural occupation in the central coast of Peru. *American Antiquity* 28: 360-371.
- (1965). Early man in Peru. *Scientific American* 213(4): 68-76.

- (1967). *Peru before the Incas*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Lau, G. (2002). Feasting and ancestor veneration at Chinchawas, north highlands of Ancash, Peru. *Lat Am Antiq.*; 13(3): 279–304
- López, N. (2011). Patrones de consumo de recursos marinos en el sitio de Cerro Lampay. Tesis de Licenciatura de la UNMSM.
- Lujan, A. (2016). Aprovechamiento y gestión de los recursos malacológicos marinos en la fachada mediterránea de la península ibérica durante la prehistoria reciente. Tesis doctoral Universitat d'Alacant.
- Lumbreras, L. G. (1969). *De los pueblos, las culturas y las artes del Antiguo Perú*. Lima: Francisco Moncloa Editores.
- (1969b). «Acerca del desarrollo cultural en los Andes». En *Mesa Redonda de Ciencias Prehistóricas y antropológicas (13-18 octubre 1965)*, tomo I, pp. 125-154, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. 2001 “Uhle y los Asentamientos de Chincha en el siglo XVI”. *Revista del Museo Nacional* 49: 13-87.
- (2005). *Arqueología y Sociedad*. En: Enrique González Carré y Carlos del Águila (eds.). IEP, Museo Nacional de Arqueología y Antropología, INDEA. 2005.
- (2007). *Chavín; Excavaciones Arqueológicas*, vols. I y II. Universidad Alas Peruanas, Lima
- (2008). *La Presence de Paracas à Chincha*. En *Paracas. Trésors Inédits du Perou Ancient*, editado por Danièle Lavallée, pp. 34-39. Musée du Quai Branly, París.
- (2019). *Pueblos y Culturas del Perú Antiguo*. Colección Bicentenario, Petróleos del Perú, Lima.
- Machacuay, M. A. (2008). El edificio N° 9, del asentamiento “Chupacigarro”, Supe: Identificación de un edificio público ceremonial no monumental del Arcaico Tardío a través de su secuencia arquitectónica. Tesis de Licenciatura de la UNMSM.
- Marschoff, M. (2007) ¿Comer o nutrirse? La alimentación como práctica social. *Arqueología*, 13, 155- 184.

- Massey, S. (1986). *Sociopolitical Change in the Upper Ica Valley: B.C. 400 to 400 A.D.; Regional States on the South Coast of Peru*. Tesis doctoral. Departamento de Antropología, University of California, Los Angeles.
- (1991). *Social and Political Leadership in the Lower Ica Valley*. En Anne Paul (ed.): *Paracas, Art & Architecture. Object and Context in South Coastal Peru*: 315-345. University of Iowa Press, Iowa city.
- Menzel, D., J. Rowe & L. Dawson. (1964). *The Paracas pottery of Ica: A study in style and time*. University of California Publications in American Archaeology and Ethnology, 50. Berkeley.
- Mesía, C. (2014). *Festines y poder en Chavín de Huántar durante el periodo formativo tardío en los andes centrales*. *Chungará*. 46(3):313–343.
- Montón, S. (2002). *Cooking in zooarchaeology: Is this issue still raw?* University of Cambridge.
- Mossely, M. (1975). *The maritime foundations of the Andean civilization*, Menlo Park. California, Cummings Publishing Company.
- Nigra, B. (2017). *Huaca Soto and the Evolution of Paracas Communities in the Chincha Valley, Perú*. Doctoral dissertation. UCLA.
- Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONER). (1970). *Inventario, Evaluación y Uso Racional de Recursos Naturales de la Costa. Cuencas de los Ríos San Juan (Chincha) y Topará*. Vol. 1. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, Lima.
- Orefici, G. (2012). *Cahuachi. Capital Teocrática Nasca. Tomo I*. Universidad de San Martín de Porres, Lima.
- Osborn, J. (2022). *Jahuay: Maritime specialization in a litoral Topara community (200 BC- AD 150)*. Tesis doctoral sustentado el 16 de mayo. University of Michigan department of Anthropology & Museum of anthropological Archaeology.
- Pozorski, S., y Thomas, T. (1977). *Alto Salaverry: Sitio Precerámico de la costa peruana*. *Revista del Museo Nacional*, XLIII, 27-60.

- Peters, A. (1997). Paracas, Topara and early nasca: Ethnicity and society on the south central andean coast. Tesis doctoral. Cornell University Ithaca.
- (2013). Topará en Pisco: Patrón de Asentamiento y Paisaje. *Boletín de Arqueología PUCP* 17:77-101.
- Pezo-Lanfranco, L, Aponte, D. y Sabine, E. (2015). Aproximación a la Dieta de las Sociedades Formativas Tardías del Litoral de Paracas (Costa Sur del Perú): Evidencias Bioarqueológicas e Isotópicas. *Ñawpa Pacha*, 35: 23–55.
- Pitts, M. (2015). The Archaeology of Food Consumption. In *A Companion to Food in the Ancient World* (Eds J. Wilkins and R. Nadeau).
<https://doi.org/10.1002/9781118878255.ch9>.
- Prieto, G. (2010). “Characterizing ritual activities in an early fishing village of the Peruvian North Coast”. In *29th Northeast Conference on Andean Archaeology and Ethnohistory*. Drew University, Madison, NJ. Saturday.
- Ramón, G. (2005). Periodificación en Arqueología Peruana: Genealogía y Aporía. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, 34(1): 5-33.
- Raymond, J. (1981). The Maritime Foundations of Andean Civilization: A Reconsideration of the Evidence. *American Antiquity*, 46(4), 806-821. Doi: 10.2307/280107.
- Reindel, M. (2009). Life at the Edge of the Desert- Archaeological Reconstruction of the Settlement History in the Valleys of Palpa, Peru. En Markus Reindel y Günther Wagner (eds.): *New Technologies for Archaeology Multidisciplinary Investigations in Palpa and Nasca, Perú*: 439-461. Springer, Berlín.
- Reindel, M, Isla, J. (2006). Evidencias de Culturas Tempranas en los Valles de Palpa. *Boletín de Arqueología PUCP* 10:237-283.
- (2013). Jauranga: Una Aproximación a la Ocupación Paracas en los Valles de Palpa. *Boletín de Arqueología PUCP*, 17:231-262.
- (2017). Nuevo Patrón Arquitectónico Paracas en Lucanas, Sierra Sur del Perú. *Boletín de Arqueología PUCP*, 22:227-254.

- (2018). De Paracas a Nasca: Nuevas Evidencias Desde la Vertiente Occidental de la Sierra de Lucanas, Ayacucho. *Boletín de Arqueología PUCP* 25:229-254.
- Reitz, E, Wing, E. (1999). *Zooarchaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology.
- Rodríguez, A. (2021). Una lectura desde la etnicidad: entendiendo el consumo de cerámica Paracas en Cerro del Gentil, un sitio público-ceremonial en el valle de Chíncha. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Arqueología]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.
- Rowe, J. (1958). La seriación cronológica de la cerámica de Paracas elaborada por Lawrence E. Dawson, *Revista del Museo Regional de Ica* 9 (10), 9-21.
- Sandweiss, D. (1992). "The archeology of Chíncha fishermen: specialization and status in Inka Peru". *Bulletin of Carnegie Museum of Natural History Bulletin* 29, Pittsburgh.
- Segura L. (2012). Analisis de restos malacológicos y de crustáceos. En: Alcalde J. (ed.), *Investigaciones arqueológicas en Pampa de la Pelota, Chíncha – Perú* (81 -). Instituto Chíncha & Orbis tertius.
- Shady, R. (2000). Sustento socioeconómico de la sociedad de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado Prístino en el antiguo Perú. *Arqueología y Sociedad*, (13), 49-66.
- (2003^a). Los orígenes de la civilización y la formación del Estado en el Perú: Las evidencias arqueológicas de Caral-Supe. En R. Shady y C. Leyva (Eds.), *La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado Prístino en el antiguo Perú* (93-105). Lima: INC-PEACS.
- Shady, R., y Carlos, L. (Eds.) (2003). *La ciudad sagrada de Caral-Supe. Los orígenes de la civilización andina y la formación del Estado Prístino en el antiguo Perú*. Lima: INC-PEACS.
- Shady, R., Camilo, D., Fanny, M., y Lidia, C.S. (2000). Los orígenes de la civilización en el Perú: El área Norcentral y el valle de Supe durante el Arcaico Tardío. *Arqueología y Sociedad*, (13), 13-48.

- Silverman, H. (1994). Paracas in Nazca: New Data on the Early Horizon Occupation of the Rio Grande de Nazca Drainage, Peru. *Latin American Antiquity*, 5(4): 359-382.
- Splitstoser, J. (2009). Weaving the Structure of the Cosmos: Cloth, Agency, and Worldview at Cerrillos, An Early Paracas Site in the Ica Valley, Peru. Tesis Doctoral. Departamento de Antropología, The Catholic University of America, Washington, D.C.
- Stanish, C. (2017). *The Evolution of Human Co-operation* (Cambridge Univ Press, Cambridge, MA).
- Stanish, C., Tantaleán, H., Knudson, K., (2018). Feasting and the evolution of cooperative social organizations circa 2300 BP in Paracas culture, southern Peru. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 115, E6716–E6721.
- Stumer, L. (1970). “Informe del reconocimiento del valle de Cañete”. *Arqueología y Sociedad*, 2: 8- 27.
- Swenson E. (2011). Architectural renovation as ritual process in late intermediate period Jequetepeque. In: Zori C, Johnson I, editors. *From state to empire in the prehistoric Jequetepeque valley, Peru*. Oxford: British Archaeological Reports, International Series 2310; pp. 129–148.
- Tantaleán, H. y C. Stanish, (editores). (2017). *Cerro del Gentil. Un Sitio Paracas en el Valle de Chíncha, Costa Sur del Perú*. PACH Press, Lima.
- Tantaleán, H, y C. Stanish, (2017b). Informe de Campo y Final del Proyecto de Investigaciones Arqueológicas con excavaciones: La Cumbe, valle bajo de Chíncha. Entregado al Ministerio de Cultura, Lima.
- (2018). Informe de Campo y Final del Proyecto de Investigaciones Arqueológicas con Excavaciones: La Cumbe, y pozos de sondeo en áreas asociadas Paracas en el valle bajo de Chíncha. Entregado al Ministerio de Cultura, Lima.
- Tantaleán, H., C. Stanish, M. Zegarra, K Pérez y B. Nigra. (2013). Paracas en el Valle de Chíncha: Nuevos Datos y Explicaciones. *Boletín de Arqueología de la PUCP*, 17: 31-56.

- Tantaleán, H., C. Stanish, A. Rodríguez y K. Pérez. (2016). The Final Days of Paracas in Cerro del Gentil, Chincha Valley. *PLoS ONE*, 11(5).
- Tantaleán, H., C. Stanish, K. Pérez y A. Rodríguez. (2017). Las Ocupaciones Paracas y Topará en Cerro del Gentil, Valle de Chincha. *Boletín de Arqueología PUCP* 22: 61-89.
- Tantaleán, H. (2016). Paisajes Rituales y Políticos Paracas en el Valle de Chincha, Costa Sur del Perú. *Latin American Antiquity*, 27(4): 479-496.
- (2018). Informe de Campo y Final del Proyecto de Investigación Arqueológica “Excavaciones Arqueológicas en el sitio Pozuelo, valle bajo de Chincha”. Entregado al Ministerio de Cultura del Perú. Lima.
- (2019). Informe de Campo y Final del Proyecto de investigación arqueológica “Excavaciones Arqueológicas en el sitio Pozuelo, y pozos de sondeo asociados a sitios Paracas en el valle bajo de Chincha”. Entregado al Ministerio de Cultura del Perú, Lima.
- (2021). El fenómeno Paracas: estado de la cuestión y un modelo de explicación social. *Investigaciones Sociales*, (44), 75-94.
- Tantaleán, H., Stanish, C., Rodríguez, A., & Aragonéz, I. (2022). La Cumbe: Un centro político-religioso Paracas en el valle de Chincha, Perú. *Nawpa Pacha*, 42(1), 135-161.
- Tello, J. C. ([1959]2005). Paracas. Primera Parte. Publicación del Proyecto 8b del Programa 1941-1942 del Institute of Andean Research, Empresa Gráfica T. Scheuch S.A., Lima.
- (1942). «Origen y desarrollo de las civilizaciones prehispánicas andinas». En *Actas y trabajos científicos del 27° Congreso Internacional de Americanistas*, Lima, 1939, tomo I, pp. 589-720, Lima.
- Tello, J.C. & T. Mejía Xesspe. (1979). Paracas. Segunda Parte: Cavernas y Necrópolis. Universidad Mayor de San Marcos/Institute of Andean Research.
- Uhle, M. (1910). «Über die Frühkulturen in der Umgebung von Lima». En 16. Internationaler Amerikanisten-Kongress (Wien, 9.-14.9.1908), 2. Hälfte, *Verhandlungen*, pp. 347-370, Wien/Leipzig. Traducción en Peter Kaulicke

- (editor), Max Uhle y el Perú Antiguo. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 1998, pp. 231-254.
- (1924). Explorations at Chincha. University of California, Publications in American Archaeology and Ethnology, 21(2): 55-94. University of California Press, Berkeley.
- Union Europea /comisión europea (03 de setiembre del 2023) Océanos y pesca.
https://fish-commercial-names.ec.europa.eu/fish-names/species_es?sn=33174#ecl-accordion-header-food-qual
- Vega-Centeno Sara-Lafosse, R. (2005). Consumo y ritual en la construcción de los espacios públicos para el periodo Arcaico Tardío: El caso de Cerro Lampay. Bol Arqueol PUCP; 9: 91–121.
- (2006). El estudio arqueológico del ritual. Investigaciones Sociales, 10(16), 171 - 192.
<https://doi.org/10.15381/is.v10i16.7023>.
- (2007). Construction, labor organization, and feasting during the late archaic period in the central andes. J Anthropol Archaeol; 26(2): 150–171
- Velarde, L. (1993). La Période des Développements Régionaux dans la Vallée de Chincha (Pérou) : La Phase “Carmen”, 125 pp.; París: Université de Paris I, Panthéon- Sorbone, U.F.R. d’Histoire de l’Art et d’Archéologie.
- (1998). La Fase “Carmen” en el valle de Chincha: Expresiones de una Sociedad Compleja en la Costa Sur del Perú. In: Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (UISPP): 421-427. A.B.A.C.O. Edizioni. Forlí. Actes du XIII Congrès, Tome V.
- (1999). La Transición Paracas-Nazca en el Valle de Chincha. In (A. Chevalier, L. Velarde & I. Chenal-Velarde, eds.): L’Amérique du Sud: Des Chasseurs-Cueilleurs à L’Empire Inca, 63-77; Oxford: Oxbow Books. BAR International Series 746. Actes des Journées d’Archéologie Précolombienne, Genève, 10-11 octobre, 1997.
- (2006). El Intermedio Temprano en el Valle de Chincha (Perú): El Sitio de Pampa del Gentil. In: Secretariado del Congreso (ed.): Préhistorire de l’Amérique. Change in the Andes: Origins of Social Complexity Pastoralism and Agriculture, 171-

181; Oxford: BAR International Series 1524. Actes du XIVème Congrès UISPP, Université de Liège, Belgique, 2- 8 septembre 2001. Section 17

Vizconde, C. (2004). Arquitectura residencial en el sector B de Caral, valle de Supe. Tesis de Licenciatura de la UNMSM.

Wallace, D. (1959). Informe del Reconocimiento del Valle de Chíncha. *Revista del Museo Regional de Ica*, 11: 31-40.

(1963). Early horizon ceramics in The Cañete Valley of Peru. *Ñawpa Pacha* 1(1): 35-38.

(1970^a). Informe de Reconocimiento del Valle de Chíncha. *Arqueología y Sociedad*, 2: 13-17.

(1970^b). Trabajo de campo en la costa sur del Perú. *Arqueología y Sociedad*, 2: 19-24.

(1971). Sitios Arqueológicos del Perú (Segunda Entrega): Valles de Chíncha y de Pisco. *Arqueológicas*, 13: 1-80.

(1985). Paracas in Chíncha and Pisco: A Reappraisal of the Ocucaje Sequence. En: P. Kvietok y D. Sandweiss (eds.): *Recent Studies in Andean Prehistory and Protohistory*, 67-94, Cornell University Latin American Studies Program, Ithaca.

(1986). The Topará Tradition: An Overview. En Sandweiss, Daniel y D. Peter Kvietok (eds.): *Perspectives on Andean Prehistory and Protohistory*: 35-47. Latin American Studies Program, Cornell University, Ithaca.

(1991). The Chíncha Roads: Economics and Symbolism. En *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*, editado por Charles Trombold, pp. 253– 263. Cambridge University Press, Cambridge.

Wilson, D. J. (1981). Of maize and men: a critique of the maritime hypothesis of state origins on the coast of Peru. *American Anthropologist* 83:93-120. Willey, Gordon y John Corbett

(1943). *Early Ancón and Early Supe Culture*. Columbia Studies in Archeology and Ethnology, Vol. III. New York: Columbia University Press.

WoRMS Editorial Board. (2014). *World Register of Marine Species*. Consultado el 23/09/2022 desde <http://www.marinespecies.org/index.php>

- Würster, W. (1984). Asentamientos Prehispánicos en el Valle de Topará. *Historia y Cultura* 17: 7-16.
- Zapata, C. (2017). Ubicación y Entorno natural de Cerro del Gentil. En *Cerro del Gentil, Un Sitio Paracas en el Valle de Chincha, Costa Sur del Perú* editado por Henry Tantaleán y Charles Stanish, (eds.), pp. 17-28. Programa Arqueológico Chincha (PACH), Lima.
- Zorogastúa P., M. Ávila, & T. Jones. (2017). Consumo alimenticio y ritual en el Cerro Gentil, un sitio Paracas en el valle de Chincha, en: H. Tantaleán y C. Stanish (eds.), *Cerro del Gentil, un sitio Paracas en el valle de Chincha, costa sur del Perú*: 189-206. Programa Arqueológico Chincha (PACH), Lima.
- Zúñiga, O. (2002). Macrofauna y Algas Marinas N° 1 Moluscos [Guía de Biodiversidad vol. 1]. Universidad de Antofagasta, Antofagasta.

CAPÍTULO VIII

ANEXOS

8.1. Matriz de consistencia.

APROXIMACIÓN A LA DIETA MARINA A TRAVÉS DE LOS MOLUSCOS EN LA CUMBE, UN SITIO PARACAS EN EL FORMATIVO TARDÍO DEL VALLE BAJO DE CHINCHA									
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA			
<p>PROBLEMA GENERAL: En el Valle Bajo de Chincha, durante el formativo tardío ¿Cómo se caracteriza y explica el patrón de consumo con relación a los moluscos en el sitio arqueológico La Cumbe?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Cuáles fueron especies malacológicas halladas en los contextos del formativo tardío del sitio arqueológico La Cumbe? ¿Cuáles fueron los posibles puntos de captación de las especies malacológicas marinas halladas en los contextos del formativo Tardío del sitio arqueológico La Cumbe?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar cómo se caracteriza y explica el patrón de consumo con relación a los moluscos en La Cumbe durante el formativo Tardío del sitio arqueológico La Cumbe.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: - Identificar las especies malacológicas halladas en los contextos del formativo tardío del sitio arqueológico La Cumbe. - Identificar los posibles puntos de captación de las especies malacológicas marinas halladas en los contextos del formativo Tardío del sitio arqueológico La Cumbe.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: En el Valle bajo de Chincha, durante el formativo tardío del sitio arqueológico La Cumbe, existe un patrón de consumo en los sectores "A", "B" y "C", lo cual está indicando el consumo de las mismas especies. A la vez que este patrón se correlaciona con eventos de rituales de enterramientos.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: - Las especies más importantes en los contextos fueron los bivalvos, lo cual se debería su más fácil acceso y la tecnología a su disposición. -Los puntos de captación fueron las zonas rocosas de la península de Paracas porque es un mejor hábitat para el desarrollo de dichas especies, además se vinculan con otras ocupaciones como el sitio arqueológico Wari kayan.</p>	Valle bajo de Chincha	Espacial geográfica	Espacio territorial	<p>Tipo: Cualitativa y cuantitativa.</p>			
			La Cumbe	Arqueológico	Arquitectura (adobes)				
						VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	<p>Nivel: - Descriptivo, analítico y comparativo</p>
						Sociedad Paracas	Cultural	Estilo cerámico	
						Formativo tardío	Temporal	Fechaos carbónicos, seriación	
						Dieta marina	Alimenticio, valor nutricional	Especies malacológicas	<p>Diseño: - No experimental, aplicado de manera transversal y enfocado en la descripción</p>
						Patron de consumo	Grupo social	Recurrencia de las especies, procesamiento de alimentos	
						Ritual de enterramiento	Simbólica	Ofrendas, festines	

8.2. Instrumentos de recolección de información.

8.2.1. Ficha de Locus/Nivel

FICHA – **Locus/NIVEL**

No. de <u>Locus</u>	
------------------------	--

PROGRAMA ARQUEOLÓGICO CHINCHA

LA CUMBE 2016 SITIO PV57-03
FICHA DE EXCAVACIÓN DE NIVEL

Fecha inicio _____ Fecha final _____ Sector _____ Unidad _____

Nivel _____ Debajo de _____ Encima de _____

Responsables _____

1. Extensión: ____ cm (Eje Norte-Sur) x ____ cm (Eje Este-Oeste)

2. Volumen, Elevación y Grosor del Nivel

Volumen cernido (Litros)	Elev. Datum	GROSOR DE LA CAPA (En cm. debajo de datum)				
		SO (SW) clima - fondo	NO (NW) clima - fondo	NE(NE) clima - fondo	SE(SE) clima - fondo	Centro (Center) clima - fondo
		Cota:				
		Final:				

3. Descripción del matriz

Color Munsell	Textura (limo, arena, grava...)	Inclusiones (tamaño, forma, cantidad, descripción...)

4. Registro fotográfico

Cámara	Número de toma	Descripción (características, tomada desde, etc.)

5. Lista de bolsas y breve descripción

Código de bolsas	Punto de referencia (X, Y, Z)	Descripción

FICHA – **Locus/NIVEL**

FICHA DE EXCAVACIÓN DE NIVEL

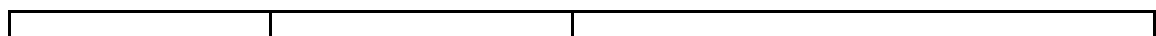
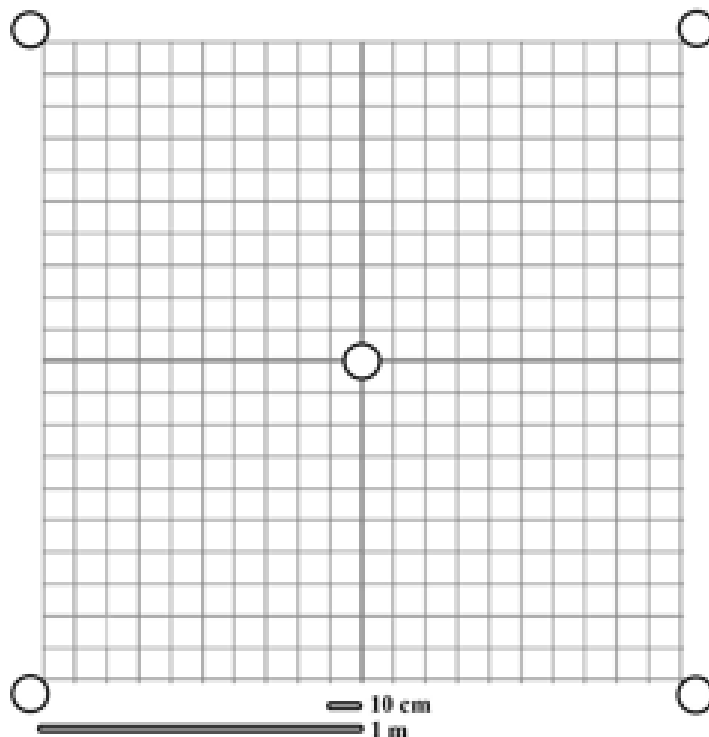


6. Describe este nivel y su proceso de excavarlo (descripción general, observaciones, rasgos, relaciones estratigráficas nivel arbitrario o estratigráfico, densidad de artefactos, artefactos inusuales, etc.):

7. ¿Cuál es su interpretación de este nivel (superficial, re-depositado desde arriba, disturbada, aplonado, relleno intencional, subsuelo natural estéril, etc.), y por qué se piensa? (Si está inseguro, explique)

8. Croquis con dimensiones y alturas del nivel dentro de la unidad:

1.1.1



8.2.2. Ficha Locus/Rasgo

FICHA – **Locus/RASGO**

NO. de Locus	
-----------------	--

PROGRAMA ARQUEOLÓGICO CHINCHA

LA CUMBE 2016 SITIO PV57-03
FICHA DE EXCAVACIÓN DE RASGO

Fecha Inicio _____ Fecha final _____ Sector _____ Unidad(es) _____

Asoc. Nivel _____ # N°Rasgo _____

Debajo de _____ Encima de _____

Responsables _____

1. Extensión: _____ cm (Eje Norte-Sur) x _____ cm (Eje Este-Oeste)

2. Volumen, Elevación y Grosor del Rasgo

Volumen cernido (Litros)	Elev. Datum	GROSOR DE LA CAPA (En cm. debajo de datum)				
		SO (SW) clima – fondo	NO (NW) clima - fondo	NE(NE) clima – fondo	SE(SE) clima - fondo	Centro (Center) clima - fondo
		Cota:				
		Final:				

3. Descripción del matriz

Color Munsell	Textura (limo, arena, grava...)	Inclusiones (tamaño, forma, cantidad, descripción...)

4. Registro fotográfico

Cámara	Número de toma	Descripción (características, tomada desde, etc.)

5. Lista de bolsas y breve descripción

Código de bolsas	Punto de referencia (X, Y, Z)	Descripción

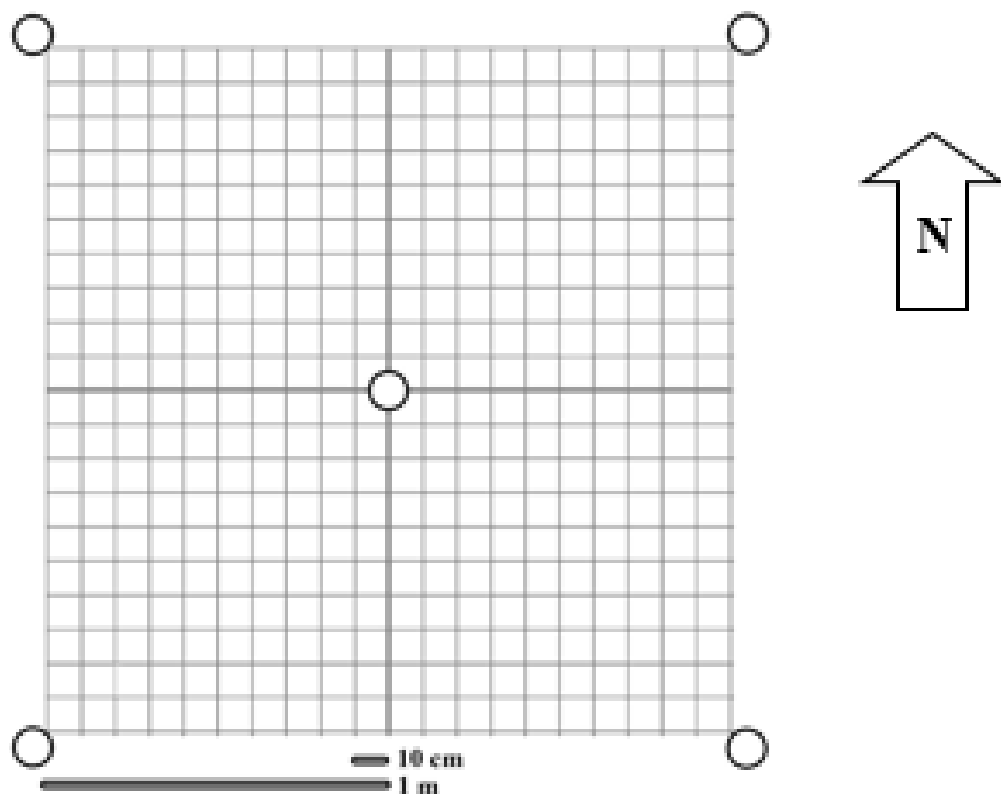
FICHA – Locus/RASGO

FICHA DE EXCAVACION DE RASGO

6. Describe este rasgo y su proceso de excavación (descripción general, observaciones, rasgos, relaciones estratigráficas, densidad de artefactos, artefactos inusuales, etc.):

7. ¿Cuál es su interpretación de este rasgo (basural en situ, piso, fogón, relleno de pozo o trinchera, relleno estructural, arquitectura, tumba, ofrenda etc.), y por qué se piensa ello? (Si no está seguro, explique)

8. Croquis con ubicación, dimensiones y alturas del rasgo dentro de la unidad:



8.3 Ficha de identificación de especies malacológicas de los sectores A, B y C.

PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA LA CUMBE 2016 DEL VALLE BAJO DE CHICNHA, SECTOR "A"																		
LOTE	LOCUS	UNIDAD	NIVEL	RASGO	Capa	Fase	ESPECIE	N. COMUN	ITEMS	RESTOS	NMI	PESO(gr)	LADO(dr)	LADO(iz)	RABAJADO	QUEMADO	EDIDAS(m)	OBSERVACIONES
397	140	9	9	-	PD	2	-	PULIDOR	3	-	-	3	-	-	-	-	-	
529	137	9	9	37	PD	2	X	PULIDOR	1	-	1	1	-	-	-	-	27	
378	151	29	9	-	PD	2	N IDENTIFICA	CARACOL	1	-	1	3	-	-	-	-	-	COLUMELA
155	77	9	6	-	EB	Post-Paracas	china crassila	X	1	1	1	8	-	-	-	-	-	
191	91	22	7	-	PD	2	ecten purpu	HAS DE ABA	1	1	1	3	-	-	-	-	-	
424	158	29	10	-	PE	1	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	1	-	-	-	-	-	
486	176	29	16	-	PF	1	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	4	1	-	-	-	50	
222	112	29	2	-	PD	2	ulacomya atr	HORO COMU	2	2	1	4	-	-	-	-	-	
191	91	22	7	-	PD	2	ulacomya atr	HORO COMU	1	1	1	3	-	-	-	-	-	
378	151	29	9	-	PD	2	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	2	-	-	-	-	61	
420	154	29	9	44	PD	2	ulacomya atr	HORO COMU	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
240	114	34	2	-	EB	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	1	1	-	-	-	38	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	2	-	2	8	2	-	-	-	58	
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	1	1	-	-	-	26	
150	56	9	5	-	EB	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	2	-	1	9	1	1	-	-	63	
448	167	20, 21	-	54	EB	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	11	-	-	-	-	-	
84	42	10, 11	-	10	EC	Post-Paracas	ulacomya atr	HORO COMU	1	-	1	10	1	-	-	-	73	
202	97	12	7	-	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	2	-	1	5	-	-	-	-	-	
199	95	20, 22	7	27	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	13	-	13	15	-	-	-	-	-	
191	91	22	7	-	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	13	-	13	37	-	-	-	-	-	
193	100	20,22	7	28	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	1	1	2	-	-	-	-	-	
278	97	12	8	-	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
291	97	12	8	-	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	-	1	3	-	-	-	-	-	
368	98	15	8	-	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	-	1	1	-	-	-	-	-	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	-	1	3	-	-	-	-	-	
496	138	9, 22	-	38	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	1	1	1	3	-	-	-	-	-	
259	123	22	-	30	PD	2	Balanidae	BACTERIAS	3	-	3	3	-	-	-	-	-	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	Balanidae	BACTERIAS	1	-	1	5	-	-	-	-	-	
131	70	20	4	-	EB	Post-Paracas	Balanidae	BACTERIAS	1	-	1	3	-	-	-	-	-	
161	78	12	6	-	EB	Post-Paracas	Balanidae	BACTERIAS	1	-	5	2	-	-	-	-	-	

513	183	5, 6	6	-	AE	1	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	1	-	-	-	-	13	
35	16	5	2	-	AD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	15	-	-	-	-	40	
500	182	5	5	-	AD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	10	-	-	-	-	36	
216	112	29	2	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	2	-	-	-	-	31	
199	95	20, 22	7	27	PD	2	traea trochif	CHOCHA	2	-	2	7	-	-	-	-	29	
191	91	22	7	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
201	88	15	7	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	6	-	-	-	-	-	
278	97	12	8	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	2	-	-	-	-	18	
368	98	15	8	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	2	-	-	-	-	24	
361	136	9	8	36	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	10	-	-	-	-	-	
420	154	29	9	44	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	1	-	-	-	-	9	
378	151	29	9	-	PD	2	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	6	-	-	-	-	32	
133	65	20	4	-	A	Post-Paracas	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	7	-	-	-	-	-	
131	70	20	4	-	EB	Post-Paracas	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	9	-	-	-	-	45	
448	167	20, 21	-	55	EB	Post-Paracas	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	5	-	-	-	-	37	
109	51	14	3	14	EC	Post-Paracas	traea trochif	CHOCHA	1	-	1	2	-	-	-	-	23	
74	24	5	3	-	AD	2	romytilus ch	HORO ZAPAT	1	-	1	5	1	-	-	-	-	
201	88	15	7	-	PD	2	romytilus ch	HORO ZAPAT	1	-	1	1	-	-	-	-	-	FRAGMENTO, PARTE D
2	2	2	1	-	A	Post-Paracas	romytilus ch	HORO ZAPAT	1	-	1	11	1	-	-	-	-	fragmento grande, se c
511	183	5, 6	6	-	AE	1	blepas conch	JE O PATA DE	1	-	1	264	-	-	-	-	86	
74	24	5	3	-	AD	2	blepas conch	JE O PATA DE	1	1	1	3	-	-	-	-	-	
291	97	12	8	-	PD	2	blepas conch	JE O PATA DE	1	-	1	45	-	-	-	-	61	
346	96	9	8	-	PD	2	blepas conch	JE O PATA DE	1	-	1	18	-	-	-	-	-	
333	99	24	8	-	PD	2	blepas conch	JE O PATA DE	2	-	2	22	-	-	-	-	-	FRAGMENTOS
52	8	8	1	-	A	Post-Paracas	blepas conch	JE O PATA DE	1	-	1	8	-	-	-	-	-	
84	42	10, 11	-	11	EC	Post-Paracas	blepas conch	JE O PATA DE	1	-	1	26	-	-	-	-	50	
73	38	8	4	-	AD	2	bipatella dila	PIQUE	1	-	1	2	-	-	-	-	29	
191	91	22	7	-	PD	2	bipatella dila	PIQUE	1	-	1	2	-	-	-	-	-	
249	103	22	8	-	PD	2	bipatella dila	PIQUE	2	-	2	1	-	-	-	-	19	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	bipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	-	
420	154	29	9	44	PD	2	bipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	-	
496	138	9, 22	-	41	PD	2	bipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	13	

496	138	9, 22	-	39	PD	2	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	2	-	-	-	-	-	
23	9	9	1	-	A	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	2	-	-	-	-	27	
52	8	8	1	-	A	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	2	-	2	2	-	-	-	-	28	
438	12	3	2	-	A	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	24	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	3	-	3	2	-	-	-	-	25	
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	28	
448	167	20, 21	-	56	EB	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	4	-	-	-	-	36	
62	26	8	2	6	EC	Post-Paracas	pipatella dila	PIQUE	1	-	1	1	-	-	-	-	21	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	lops caemen	CAMARON	1	-	1	1	-	-	-	-	-	DACTILOPODITO
509	185	5, 6	8	-	AE	1	onax obesulu	PALABRITAS	3	-	2	3	1	2	-	-	28	
513	183	5, 6	6	-	AE	1	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	-	
439	160	29	12	-	PE	1	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	20	
486	176	29	16	-	PF	1	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	29	
488	169	29	15	-	PF	1	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	29	
73	38	8	4	-	AD	2	onax obesulu	PALABRITAS	2	-	2	2	1	1	-	-	17	
216	112	29	2	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	6	-	3	6	-	-	-	-	33	
199	95	20, 22	7	27	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	27	
202	97	12	7	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	3	-	3	5	-	-	-	-	30	
191	91	22	7	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	6	-	5	8	4	2	-	-	32	
201	88	15	7	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	2	-	2	3	1	1	-	-	33	
291	97	12	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	3	-	2	2	2	1	-	-	12	
249	103	22	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	-	-	-	-	17	
300	98	15	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	23	
276	98	15	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	1	-	-	-	24	
368	98	15	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	5	-	3	4	1	4	-	-	25	
278	97	12	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	-	-	-	-	26	
333	99	24	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	2	3	1	1	-	-	29	
288	99	24	8	-	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	3	-	3	5	3	-	-	-	29	
529	137	9	9	37	PD	2	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	-	-	-	-	25	
52	8	8	1	-	A	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	2	-	2	2	-	-	-	-	25	
18	5	5	1	-	A	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	-	-	-	-	27	
23	9	9	1	-	A	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	4	-	4	5	4	-	-	-	32	

2	2	2	1	-	A	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	2	1	-	-	-	-	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	6	-	4	5	2	4	-	-	25	
227	116	39	2	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	2	-	2	2	1	1	-	-	30	SON DIFERENTES VALV
240	114	34	2	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	4	-	3	6	3	1	-	-	30	
68	22	9	2	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	3	-	3	4	-	-	-	-	30	
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
161	78	12	6	-	EB	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	1	-	1	1	-	-	-	-	25	
62	26	8	2	6	EC	Post-Paracas	onax obesulu	PALABRITAS	2	-	1	1	1	1	-	-	23	
290	99	24	8	-	PD	2	Echinoidea	ERIZO	59	-	1	26	-	-	-	-	-	
199	95	20, 22	7	27	PD	2	rhomalea ru	X	1	1	1	2	-	-	-	-	-	
300	98	15	8	-	PD	2	rhomalea ru	X	1	1	1	2	-	-	-	-	-	
43	7	7	1	-	A	Post-Paracas	rhomalea ru	ALMEJA	1	-	1	4	-	-	-	-	-	
513	183	5, 6	6	-	AE	1	urella peruvi	LAPA	1	-	1	3	-	-	-	-	36	
439	160	29	12	-	PE	1	urella peruvi	LAPA	1	-	1	3	-	-	-	-	33	
486	176	29	16	-	PF	1	urella peruvi	LAPA	1	-	1	4	-	-	-	-	38	
35	16	5	2	-	AD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	31	
74	24	5	3	-	AD	2	urella peruvi	LAPA	2	-	1	1	-	-	-	-	30	
216	112	29	2	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	3	-	3	6	-	-	-	-	34	
165	86	9	7	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	29	
202	97	12	7	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	3	-	3	10	-	-	-	-	35	
300	98	15	8	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	25	
368	98	15	8	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	2	-	-	-	-	27	
288	99	24	8	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	2	-	-	-	-	30	
269	97	12	8	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	4	-	-	-	-	33	
249	103	22	8	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	7	-	7	22	-	-	-	-	35	
378	151	29	9	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	26	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	2	-	-	-	-	32	
420	154	29	9	44	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
458	168	9	14	-	PD	2	urella peruvi	LAPA	1	-	1	2	-	-	-	-	33	
207	107	33	1	-	A	Post-Paracas	urella peruvi	LAPA	1	-	1	2	-	-	-	-	36	
68	22	9	2	-	EB	Post-Paracas	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	16	
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	urella peruvi	LAPA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	FRAGMENTO

424	158	29	10	-	PE	1	Ictiologico	X	1	-	1	1	-	-	-	-	-	PEZ
62	26	8	2	6	EC	Post-Paracas	Ictiologico	PEZ	1	-	1	2	-	-	-	-	-	VERTEBRAS ARTICULAC
439	160	29	12	-	PE	1	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
73	38	8	4	-	AD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	3	-	2	9	-	-	-	-	33	
202	97	12	7	-	PD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	-	1	6	-	-	-	-	48	
191	91	22	7	-	PD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
249	103	22	8	-	PD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	3	-	2	11	-	-	-	-	40	
288	99	24	8	-	PD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	1	1	2	-	-	-	-	-	FRAGMENTOS
420	154	29	9	44	PD	2	eukoma thac	MEJA RAYAD	2	2	2	2	-	-	-	-	-	valvas de diferentes ta
460	12	3	2	-	A	Post-Paracas	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	-	1	2	-	-	-	-	30	
240	114	34	2	-	EB	Post-Paracas	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	-	1	2	-	-	-	-	30	
131	70	20	4	-	EB	Post-Paracas	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	-	1	5	-	-	-	-	36	
116	39	9	4	-	EB	Post-Paracas	eukoma thac	MEJA RAYAD	1	-	1	7	-	-	-	-	45	
381	140	9	9	-	PD	2	Malacologico	CUENTAS	2	-	2	1	-	-	2	-	-	FOTO
488	169	29	15	-	PF	1	odesma dona	MACHA	1	-	1	3	-	-	-	-	-	
448	167	20, 21	-	57	EB	Post-Paracas	odesma dona	MACHA	1	-	1	3	-	-	-	-	-	
300	98	15	8	-	PD	2	ella buccino	X	1	-	1	1	-	-	-	-	17	
249	103	22	8	-	PD	2	ella buccino	X	1	-	1	1	-	-	-	-	19	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	ella buccino	X	1	-	1	1	-	-	-	-	17	
471	170	29	15	53	PF	1	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	17	
73	38	8	4	-	AD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	20	
70	34	4	4	-	AD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	24	
222	112	29	2	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
201	88	15	7	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	19	AGUJERO POR CONSUM
199	95	20, 22	7	27	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	7	-	3	4	-	-	-	-	26	
202	97	12	7	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	6	-	-	-	-	-	FRAGMENTO
249	103	22	8	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	2	-	2	2	-	-	-	-	19	DIFERENTES VALVAS
300	98	15	8	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	21	
378	151	29	9	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	2	-	2	2	-	-	-	-	26	
420	154	29	9	44	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	19	8	7	6	-	-	-	-	26	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
397	140	9	9	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	

397	140	9	9	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	
458	168	9	14	-	PD	2	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	19	
161	78	12	6	-	EB	Post-Paracas	Mulinia eduli	ALMEJA	3	-	3	2	-	-	-	-	-	20	
170	77	9	6	-	EB	Post-Paracas	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	1	-	-	-	-	-	29	
109	51	14	3	14	EC	Post-Paracas	Mulinia eduli	ALMEJA	1	-	1	6	-	-	-	-	-	45	
62	26	8	2	6	EC	Post-Paracas	ssarius denti	X	1	-	1	1	-	-	-	-	-	16	
420	154	29	9	44	PD	2	Nassarius gay	CARACOLILLO	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	
420	154	29	9	44	PD	2	Petricola	X	2	-	2	1	-	-	-	-	-	13	
513	183	5, 6	6	-	AE	1	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	15	
74	24	5	3	-	AD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	3	-	3	1	-	-	-	-	-	12	
278	97	12	8	-	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	8	
368	98	15	8	-	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	2	-	2	2	-	-	-	-	-	11	
361	136	9	8	36	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	2	-	-	-	-	-	12	
249	103	22	8	-	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	2	-	2	3	-	-	-	-	-	17	
397	140	9	9	-	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	2	-	2	1	-	-	-	-	-	9	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	
496	138	9, 22	-	40	PD	2	isogaster nig	CARACOLILLO	2	-	2	3	-	-	-	-	-	16	
23	9	9	1	-	A	Post-Paracas	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	13	
460	12	3	2	-	A	Post-Paracas	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	14	
68	22	9	2	-	EB	Post-Paracas	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	14	
100	51	14	3	14	EC	Post-Paracas	isogaster nig	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	12	
513	183	5, 6	6	-	AE	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	15	7	5	3	4	4	-	-	-	39	1 ENTERO
505	188	6	-	59	AE	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	
439	160	29	12	-	PE	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	30	10	12	3	10	10	-	-	-	32	
434	159	29	11	-	PE	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	10	4	5	2	5	1	-	-	-	44	
424	158	29	10	-	PE	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	
471	170	29	15	53	PF	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	33	5	20	3	19	14	-	-	-	25	
470	171	29	15	54	PF	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	55	18	19	2	16	16	-	-	-	25	1 ENTERO
486	176	29	16	-	PF	1	nimytilus alg	ORITO NEGR	6	5	2	3	1	2	-	-	-	47	
35	16	5	2	-	AD	2	nimytilus alg	ORITO NEGR	31	10	13	11	9	12	-	-	-	41	
74	24	5	3	-	AD	2	nimytilus alg	ORITO NEGR	91	28	40	34	26	37	-	-	-	47	
70	34	4	4	-	AD	2	nimytilus alg	ORITO NEGR	22	1	14	13	13	7	-	-	-	48	UN NMI ENTERO

73	38	8	4	-	AD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	37	7	18	12	13	17	-	-	52	
216	112	29	2	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	22	10	7	4	6	6	-	-	45	
222	112	29	2	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	8	4	2	6	2	2	-	-	46	
165	86	9	7	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	1	-	1	1	1	-	-	-	34	
191	91	22	7	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	107	41	41	30	36	30	-	-	48	
193	100	20,22	7	28	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	294	85	89	102	68	78	-	-	49	SE ESTA CONSIDERAN
199	95	20, 22	7	27	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	1039	266	276	143	243	230	-	-	60	
202	97	12	7	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	3	2	1	2	-	-	-	-	-	
276	98	15	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	1	-	1	1	-	-	-	-	23	
346	96	9	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	2	-	1	2	1	1	-	-	37	
361	136	9	8	36	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	1	-	1	1	1	-	-	-	40	
368	98	15	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	8	1	5	5	4	3	-	-	43	
300	98	15	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	56	31	23	15	19	16	-	-	44	
291	97	12	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	86	52	27	19	14	20	-	-	45	
278	97	12	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	9	1	6	5	2	5	-	-	47	1 ENTERO
249	103	22	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	60	23	23	20	20	17	-	-	47	
288	99	24	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	23	11	10	5	8	4	-	-	49	
333	99	24	8	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	10	5	4	3	4	1	-	-	-	
422	153	29	9	43	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	3	-	3	2	2	1	-	-	39	
420	154	29	9	44	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	182	91	62	41	50	41	-	-	48	
529	137	9	9	37	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	9	5	2	3	-	-	-	-	50	
518	138	9, 28	9	38	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	72	7	38	28	29	36	-	-	51	
378	151	29	9	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	4	1	2	3	1	2	-	-	54	
397	140	9	9	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	26	17	7	4	5	4	-	-	-	
458	168	9	14	-	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	17	11	5	3	1	5	-	-	31	
275	122	20, 22	-	29	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	4	1	2	3	2	1	-	-	28	
496	138	9, 22	-	42	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	88	33	34	26	25	30	-	-	48	
254	123	22	-	30	PD	2	nimytilus algd	HORITO NEGR	2	-	1	1	-	-	-	-	-	
13	3	3	1	-	A	Post-Paracas	nimytilus algd	HORITO NEGR	2	-	2	2	1	1	-	-	26	TAMAÑOS DIFERENTES
23	9	9	1	-	A	Post-Paracas	nimytilus algd	HORITO NEGR	15	5	7	5	4	6	-	-	33	
206	106	29	1	-	A	Post-Paracas	nimytilus algd	HORITO NEGR	1	-	1	1	1	-	-	-	57	
2	2	2	1	-	A	Post-Paracas	nimytilus algd	HORITO NEGR	1	-	1	1	1	1	-	-	-	

52	8	8	1	-	A	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
468	12	3	2	-	A	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	10	6	2	4	2	2	-	-	49	
438	12	3	2	-	A	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	8	5	3	3	-	-	-	-	-	
133	65	20	4	-	A	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	2	-	2	1	2	-	-	-	42	
68	22	9	2	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	29	17	10	6	4	8	-	-	44	
240	114	34	2	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	19	16	2	3	2	1	-	-	50	
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	23	5	11	12	10	8	-	-	53	
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	35	22	14	5	1	12	-	-	42	
116	39	9	4	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	6	2	2	3	2	2	-	-	45	
238	71	21	4	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	2	1	1	1	-	-	-	-	-	
131	70	20	4	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	2	1	1	1	1	-	-	-	-	
151	57	12	5	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	1	-	1	1	1	-	-	-	54	
150	56	9	5	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	3	2	1	2	-	-	-	-	-	
339	130	12	5	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	2	2	1	1	-	-	-	-	-	
170	77	9	6	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	12	6	3	4	3	3	-	-	53	
161	78	12	6	-	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	4	2	2	2	2	-	-	-	-	FRAGMENTOS
448	167	20, 21	-	58	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	8	3	3	3	2	3	-	-	41	
110	55	14, 15	-	18	EB	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	21	16	8	6	3	2	-	-	50	
62	26	8	2	6	EC	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	13	9	4	2	1	3	-	-	-	
100	51	14	3	14	EC	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	41	31	9	17	5	5	-	-	47	
109	51	14	3	14	EC	Post-Paracas	shimytilus algosus	HORITO NEGRO	133	60	48	72	32	41	-	-	67	
511	183	5, 6	7	-	AE	1	X	X	1	1	1	2	-	-	-	-	-	FOTO. POSIBLEMENTE.
486	176	29	16	-	PF	1	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	1	-	-	-	-	25	
35	16	5	2	-	AD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	7	-	-	-	-	41	
201	88	15	7	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	2	-	-	-	-	-	FRAGMENTO
361	136	9	8	36	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	10	-	-	-	-	-	
269	97	12	8	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	9	-	-	-	-	-	
291	97	12	8	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	2	-	2	14	-	-	-	-	-	
249	103	22	8	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	3	-	3	9	-	-	-	-	-	
288	99	24	8	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	4	-	4	22	-	-	-	-	-	FRAGMENTOS
412	152	30	9	-	PD	2	onita haemaphysalis	CARACOL	1	1	1	3	-	-	-	-	-	FRAGMENTO
43	7	7	1	-	A	Post-Paracas	onita haemaphysalis	CARACOL	1	-	1	2	-	-	-	-	-	SE OBSERVA TUBERCULO

2	2	2	1	-	A	Post-Paracas	onita haema	CARACOL	2	-	2	12	-	-	-	-	-	
448	167	20, 21	-	53	EB	Post-Paracas	onita haema	CARACOL	3	-	3	17	-	-	-	-	-	
471	170	29	15	53	PF	1	Tegula atra	CARACOLILLO	1	1	1	1	-	-	-	-	-	FRAGMENTO
397	140	9	9	-	PD	2	Tegula atra	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	17
23	9	9	1	-	A	Post-Paracas	Tegula atra	CARACOLILLO	1	-	1	3	-	-	-	-	-	22
513	183	5, 6	6	-	AE	1	ula euryomp	CARACOLILLO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	18
35	16	5	2	-	AD	2	ula euryomp	CARACOLILLO	1	-	1	2	-	-	-	-	-	22
368	98	15	8	-	PD	2	ula euryomp	CARACOLILLO	1	-	1	3	-	-	-	-	-	22
288	99	24	8	-	PD	2	ula euryomp	CARACOLILLO	1	-	1	2	-	-	-	-	-	22
513	183	5, 6	6	-	AE	1	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	7	-	-	-	-	-	FRAGMENTO
424	158	29	10	-	PE	1	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	19	-	-	-	-	-	
46	20	7	2	-	AD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	26	-	-	-	-	-	
202	97	12	7	-	PD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	2	-	2	44	-	-	-	-	-	
269	97	12	8	-	PD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	22	-	-	-	-	-	55
288	99	24	8	-	PD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	1	1	1	10	-	-	-	-	-	ULTIMA VUELTA Y CIFO
300	98	15	8	-	PD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	3	-	-	-	-	-	COLUMELA
412	152	30	9	-	PD	2	isella chocol	CARACOL GRIS	2	-	2	48	-	-	-	-	-	FRAGMENTOS
438	12	3	2	-	A	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	44	-	-	-	-	-	
133	65	20	4	-	A	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	19	-	-	-	-	-	
240	114	34	2	-	EB	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	3	-	3	19	-	-	-	-	-	SE OBSERVAN TUBERCI
325	129	12	4	-	EB	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	1	1	1	2	-	-	-	-	-	
116	39	9	4	-	EB	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	20	-	-	-	-	-	
448	167	20, 21	-	52	EB	Post-Paracas	isella chocol	CARACOL GRIS	1	-	1	36	-	-	-	-	-	
424	158	29	10	-	PE	1	Xanthidae	CANGREJO	1	-	1	2	-	-	-	-	-	DACTILOPODITO
35	16	5	2	-	AD	2	Xanthidae	CANGREJO	3	-	1	1	-	-	-	-	-	FRAGMENTO DEL CEFA
73	38	8	4	-	AD	2	Xanthidae	CANGREJO	1	-	1	3	-	-	-	-	-	DACTILOPODITO
420	154	29	9	44	PD	2	Xanthidae	CANGREJO	7	2	2	5	-	-	-	-	-	2 dactilopodito, propo
18	5	5	1	-	A	Post-Paracas	Xanthidae	CANGREJO	1	-	1	2	-	-	-	-	-	DACTILOPODITO
68	22	9	2	-	EB	Post-Paracas	Xanthidae	CANGREJO	1	-	1	1	-	-	-	-	-	CEFALOTORAX
131	70	20	4	-	EB	Post-Paracas	Xanthidae	CANGREJO	1	-	1	3	-	-	-	-	-	DACTILOPODITO, PROF
513	183	5, 6	6	-	AE	1	thochorus bu	X	1	-	1	4	-	-	-	-	-	31
79	22	2	2	-	EB	Post-Paracas	thochorus bu	X	1	-	1	2	-	-	-	-	-	27

PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA LA CUMBE 2016 DEL VALLE BAJO DE CHICNHA, SECTOR "B"

LOTE	LOCUS	CAPA	FASE	ESPECIE	NOMBRE COMUN	CANTIDAD	N° RESTOS	NMI	PESO(gr)	LADO(dr)	LADO(iz)	TRABAJADO	QUEMADO	MEDIDAS	OBSERVACIONES
10136	2042	J	Paracas 1	Crepidatella dilatata	Pique	1	X	1	1	X	X	X	X	19	
10120	2045	J	Paracas 1	Leukoma thaca	Almeja rayada	2	2	1	2	X	X	X	1	X	
10120	2045	J	Paracas 1	Perumytilus purpuratus	Chorito negro	1	X	1	1	X	X	X	X	X	
10120	2045	J	Paracas 1	Petricola	X	1	X	1	1	X	X	X	X	4	
10120	2045	J	Paracas 1	Thaisella chocolata	Caracol gris	2	2	1	12	X	X	X	X	X	
10136	2042	J	Paracas 1	Xanthidae	Cangrejo	1	X	1	1	X	X	X	X	X	01 DACTIPOLODITO
10136	2042	J	Paracas 1	Fisurella sp.	LAPA	1	X	1	3	X	X	X	X	32	UNA LAPA SIN IDENTIFICAR
10136	2042	J	Paracas 1	S/l	CARACOL	1	X	1	1	X	X	X	X	X	UN CARACOL SIN IDENTIFICAR
10136	2042	J	Paracas 1	Calyptrea trochiformis	Trochita	2	X	2	1	X	X	X	X	15	
10120	2045	J	Paracas 1	Calyptrea trochiformis	Trochita	2	X	2	1	X	X	X	X	13	
10136	2042	J	Paracas 1	Mulinia edulis	Almeja	4	X	2	1	X	X	X	X	22	
10136	2042	J	Paracas 1	Prisogaster niger	Caracolito negro	2	X	2	1	X	X	X	X	11	
10120	2045	J	Paracas 1	Prisogaster niger	Caracolito negro	3	3	2	1	X	X	X	X	X	
10120	2045	J	Paracas 1	Tegula atra	Caracolito negro	4	3	2	2	X	X	X	X	X	
10136	2042	J	Paracas 1	Donax obesulus	Palabritas	5	X	3	6	X	X	X	X	28	
10120	2045	J	Paracas 1	Donax obesulus	Palabritas	5	1	3	4	X	X	X	X	X	
10120	2045	J	Paracas 1	Mulinia edulis	Almeja	13	X	7	3	X	X	X	X	X	
10136	2042	J	Paracas 1	Semimytilus algosus	Choro negro	172	102	57	28	36	41	X	X	27	
10120	2045	J	Paracas 1	Semimytilus algosus	Choro negro	1299	849	398	196	194	256	X	X	39	
10120	2045	J	Paracas 1	Balanus sp	Bellotas de mar	9	X	X	3	X	X	X	X	X	
10110	2044	D	Paracas 2	Balanus sp	Bellotas de mar	4	4	X	1	X	X	X	X	X	BACTERIAS
10102	2044	D	Paracas 2	Balanus sp	Bellotas de mar	1	X	1	1	X	X	X	X	X	
10110	2044	D	Paracas 2	Calyptrea trochiformis	Trochita	3	3	1	2	X	X	X	X	X	POSIBLE CALYPTRAEA TROCHOFORMIS
10105	2044	D	Paracas 2	Choromytilus chorus	Choro zapato	3	2	2	47	2	X	X	X	113	1 ENTERO Y 2 RESTOS
10110	2044	D	Paracas 2	Crepidatella dilatata	Pique	5	X	5	1	X	X	X	X	15	POSIBLE CREPIPATELLA DILATATA
10102	2044	D	Paracas 2	Crepidatella dilatata	Pique	4	X	4	2	X	X	X	X	X	
10102	2044	D	Paracas 2	Donax obesulus	Palabritas	2	1	1	2	X	X	X	X	28	
10110	2044	D	Paracas 2	Leukoma thaca	Almeja rayada	8	8	5	3	X	X	X	X	X	5 FRAGMENTOS DE UMBO
10102	2044	D	Paracas 2	Leukoma thaca	Almeja rayada	9	X	5	2	X	X	X	X	X	
10110	2044	D	Paracas 2	Mulinia edulis	Almeja	12	X	6	3	X	X	X	X	26	ALMEJAS

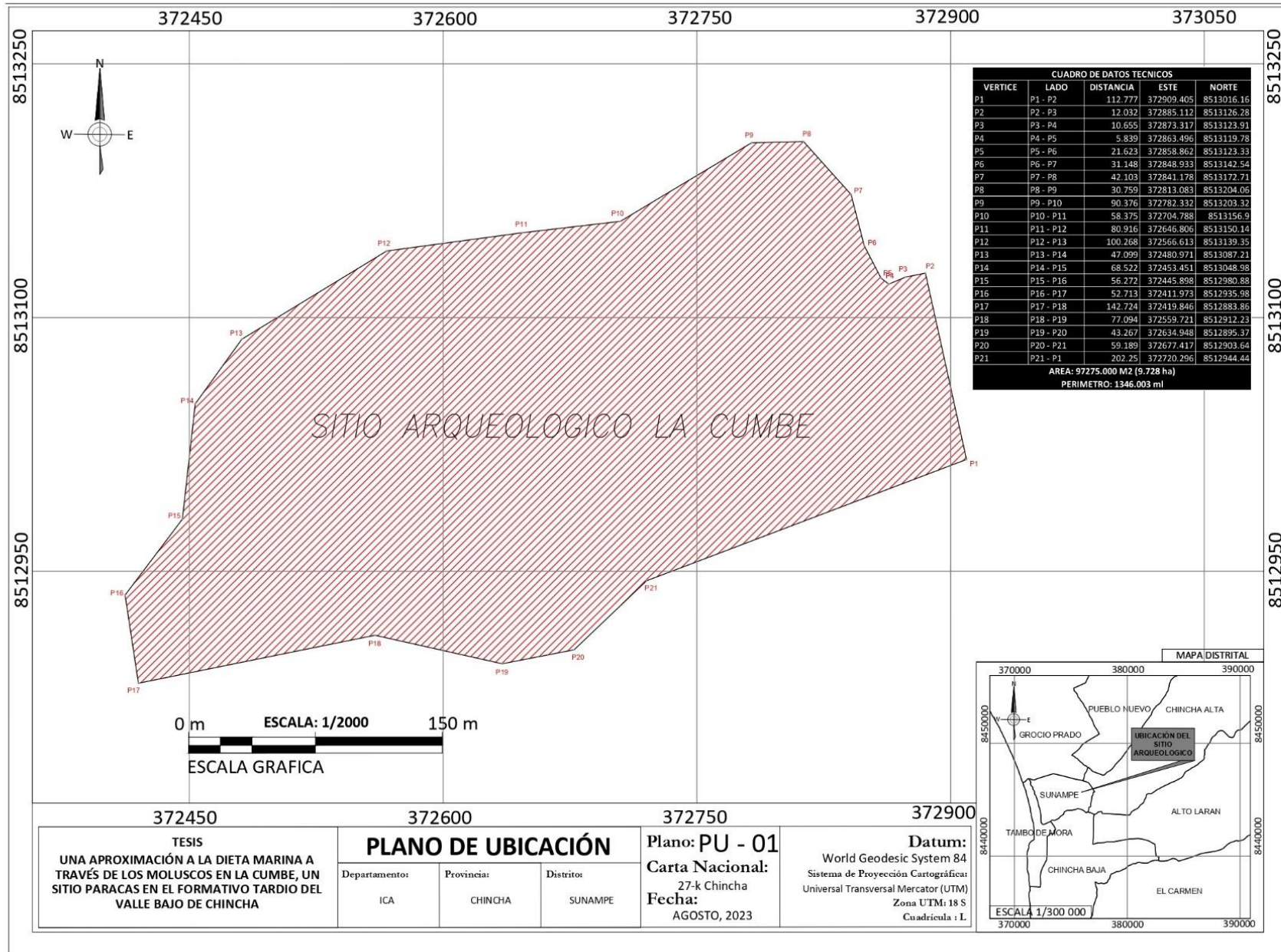
10102	2044	D	Paracas 2	Mulinia edulis	Almeja	5	2	3	3	X	X	X	X	X	
10110	2044	D	Paracas 2	Prisogaster niger	Caracolito negro	6	X	6	2	X	X	X	X	6	CARACOLITOS PEQUEÑOS
10102	2044	D	Paracas 2	Prisogaster niger	Caracolito negro	9	X	9	4	X	X	X	X	7	
10110	2044	D	Paracas 2	Semimytilus algalus	Choro negro	647	328	168	208	168	151	X	X	54	LOS RESTOS ESTAN MUY FRAGMENTADOS
10102	2044	D	Paracas 2	Semimytilus algalus	Choro negro	1032	675	287	168	162	195	X	X	39	
10110	2044	D	Paracas 2	Tegula atra	Caracolito negro	16	10	5	22	X	X	X	X	20	
10102	2044	D	Paracas 2	Tegula atra	Caracolito negro	29	23	8	35	X	X	X	X	22	
10102	2044	D	Paracas 2	Xanthidae	Cangrejo	2	X	1	1	X	X	X	X	X	2 DACTIPOLODITOS, TENAZAS
10070	2038	G	Paracas 2	S/I	Cuentas	1	X	X	1	X	X	X	X	5	
10032	2037	F	Paracas 2	Semimytilus algalus	Choro negro	151	23	70	80	64	64			28	
10013	2035	F	Paracas 2	Crepidatella dilatata	Pique	1	X	1	1	X	X	X	X	X	
10013	2035	F	Paracas 2	Leukoma thaca	Almeja rayada	1	X	1	1	X	X	X	X	X	
10013	2035	F	Paracas 2	Mulinia edulis	Almeja	3	2	2	1	X	X	X	X	X	UNO ENTERO
10013	2035	F	Paracas 2	Prisogaster niger	Caracolito negro	6	5	6	3	X	X	X	X	X	
10013	2035	F	Paracas 2	Semimytilus algalus	Choro negro	20	13	6	5	5	2	X	X	44	
10090	2033	E	Paracas 2	Donax obesulus	Palabritas	2	1	1	1	X	2	X	X	24	1 ENTERO Y 1 FRAGMENTADO
10090	2033	E	Paracas 2	Mulinia edulis	Almeja	1	X	1	1	X	X	X	X	16	1 VALVA
10090	2033	E	Paracas 2	Semimytilus algalus	Choro negro	80	41	20	14	19	20	X	X	37	LOS RESTOS ESTAN MUY FRAGMENTADOS
10090	2033	E	Paracas 2	Thaisella chocolata	Caracol gris	1	1	1	12	X	X	X	X	X	FRAGMENTO DE CARACOL
10060	2031	A	Tardía	Balanus sp	Bellotas de mar	2	X	X	3	X	X	X	X	X	BACTERIAS
10063	2022	A	Tardía	Leukoma thaca	Almeja rayada	2	1	1	2	X	X	X	X	24	
10063	2022	A	Tardía	Mulinia edulis	Almeja	3	X	2	1	X	X	X	X	28	
10063	2022	A	Tardía	Platyxanthus orbignyi	Cangrejo	2	2	1	3	X	X	X	X	X	
10063	2022	A	Tardía	Prisogaster niger	Caracolito negro	1	X	1	1	X	X	X	X		
10060	2031	A	Tardía	Prisogaster niger	Caracolito negro	2	X	2	1	X	X	X	X	9	2 ENTEROS
10063	2022	A	Tardía	Semimytilus algalus	Choro negro	425	240	135	52	91	95	X	X	48	
10060	2031	A	Tardía	Semimytilus algalus	Choro negro	80	47	17	8	16	17	X	X	35	LOS RESTOS ESTAN MUY FRAGMENTADOS
10063	2022	A	Tardía	Tegula atra	Caracolito negro	2	X	2	3	X	X	X	X	19	
10060	2031	A	Tardía	Tegula euryomphala	Caracolito negro	2	1	2	4	X	X	X	X	20	1 ENTERO Y 1 FRAGMENTADO
10063	2022	A	Tardía	Fisurella sp.	LAPA	1	X	1	4	X	X	X	X	X	LAPA SIN IDENTIFICAR
10004	2021	B	Tardía	Tegula atra	Caracolito negro	2	X	2	4	X	X	X	X	17	2 ENTEROS
10010	2027	C	Tardía	Donax obesulus	Palabritas	1	X	1	1	X	1	X	X	19	
10010	2027	C	Tardía	Mitrella buccinoides	Caracolillo	1	x	1	1	x	x	x	x	13	
10010	2027	C	Tardía	Mulinia edulis	Almeja	5	3	2	1	X	X	X	X	14	2 ENTERAS Y 3 FRAGMENTADOS
10010	2027	C	Tardía	Prisogaster niger	Caracolito negro	4	X	4	4	X	X	X	X	11	
10010	2027	C	Tardía	Semimytilus algalus	Choro negro	45	26	11	3	8	11	X	X	38	LOS RESTOS ESTAN MUY FRAGMENTADOS
10010	2027	C	Tardía	Xanthidae	Cangrejo	26	X	3	3	X	X	X	X	X	FRAGMENTOS DE CANGREJOS, ABDOMEN, C
10010	2027	C	Tardía	Xanthochorus buxea	X	1	1	1	1	X	X	X	X		FRAGMENTADO

PROYECTO DE INVESTIGACION ARQUEOLOGICA LA CUMBE 2017 DL VALLE BAJO DE CHINCHA, SECTOR "C"

LOTE	LOCUS	ESPECIE	NOMBRE COMUN	CANTIDAD	REST	NMI	PESO(gr)	LADO(dr)	LADO(iz)	TRABAJADO	QUEMADO	MEDIDAS	OBSERVACIONES
2078	2033	aulacomia ater	choro actual	1	1	1	2		1				un fragmento de choro actual
2098	2042	aulacomia ater	choro actual	1	1	1	6		1				un fragmento de choro actual
2078	2033	averiguar	lapa	1	1	1	1					20mm	una lapa pequeña
2084	2035	balanidades		1		1	1						
2025	2012	balanidades		5		5	4				x		1 quemado
2093	2037	calyptraea trochiformis		3		3	7						enteros
2134	2055	calyptraea trochiformis	chocha	1		1	5						1 entero
2025	2012	calyptraea trochiformis	chocha	2	0	2	3				x		1 quemado, 1 entero
2016	2012	calyptraea trochiformis	chocha	3		3	2						chochas, 1 grande adherida de balanidad
2078	2033	chorymitilus chorus	choro zapata	1	1	1	7		1				fragmento de choro zapata
2072	2030	chorymitilus chorus	choro zapata	1	1	1	2						1 fragmentado
2016	2012	chorymitilus chorus	choro zapata	1	1	1	2						fragmento de choro zapata
2078	2033	crepipatella dilatata	pique	1	x	1	1						un pique
2016	2012	crepipatella dilatata	pique	1		1	1						pique adherida de balanidades
2078	2033	donax obeselus	palabritas	1		1	1		1				una valva izquierda
2005	2007	donax obeselus	palabritas	1	1	1	1	1					una valva
2009	2011	donax obeselus	palabritas	1	1	1	1						fragmentado
2084	2035	donax obeselus	palabritas	10	2	5	7	3	5				7 enteros y 3 fragmentados
2130	2052	donax obeselus	palabritas	1		1	1	1					valva entera
2072	2030	donax obeselus	palabritas	2		1	1		1				1 entero, 1 fragmentado
2025	2012	donax obeselus	palabritas	3	1	2	1	2	1				2 enteros, 1 fragmentado
2016	2012	donax obeselus	palabritas	2		2	3	1	1			26	1 entero, 1 fragmentado
2098	2042	fisurella peruviana	lapa	1	1	1	1					28mm	pequeña lapa con liquido blanquiñoso
2098	2042	fisurella peruviana	lapa	1	1	1	1					22mm	pequeña lapa
2069	2025	leukoma thaca	almeja rallada	1	1	1	8					41mm	
2072	2030	leukoma thaca	almejas	1	1	1	1						1 fragmentado
2116	2050	mesodesma dacium	macha	3		1	9	1				76mm	fragmentos de macha
2087	2036	mitrella buccinoides		2		2	1						2 caracolitos enteros
2029	2012	mulinia aduly		1		1	3					31mm	
2072	2030	mulinia aduly	almejita	1		1	1						1 entero
2084	2035	no identificado	caracol	1	1	1	3						columela de caracol

2046	2027	polinices uber		1	1	1	2						posible polinices uber
2046	2027	prisogaster niger	caracol negro	1		1	1						
2098	2042	prisogaster niger	caracol negro	1	1	1	1						
2025	2012	prisogaster niger	caracolito negro	2		2	3						2 enteros
2078	2033	semymitilus algosus	choro negro	5	X	3	2	3	2				2 valvas enteras y3 fragmentadas
2073	2030	semymitilus algosus	chorito negro	16	6	10	2	5	5				
2029	2012	semymitilus algosus	choro negro	9		5	14	5	4				
2098	2042	semymitilus algosus	choro negro	3	3	3	1		3				pequeños fragmentos de choro negro
2048	2028	semymitilus algosus	choro negro	1		1	1		1				una valva
2009	2011	semymitilus algosus	choro negro	3	1	2	1	2	1				1 entero y 2 fragmentados
2120	2040	semymitilus algosus	choro negro	1		1	1	1					fragmentado
2056	2029	semymitilus algosus	choro negro	6	2	2	4	2	2				2 enteros y 4 fragmentados
2093	2037	semymitilus algosus	chorito negro	24	10	7	9	6	7				valvas fragmentadas
2072	2030	semymitilus algosus	chorito negro	118	40	42	52	42	36				78 enteros y 40 fragmentados
2025	2012	semymitilus algosus	chorito negro	296	98	108	85	108	90				98 fragmentados, 198 enteros
2016	2012	semymitilus algosus	chorito negro	146	49	51	35	51	46			47mm	
2098	2042	stramonita haemastoma	caracol	1	1	1	3					14mm	caracol pequeño
2105	2040	stramonita haemastoma	caracol	1		1	2						caracol fragmentado
2025	2012	stramonita haemastoma	caracol	1	1	2	6						1 entero
2069	2025	tegula euryomphala	caracol negro	1		1	6					34mm	caracol grande con liquido blanquiñoso e
2072	2030	tegula euryomphala	caracolito negro	1		1	1						1 caracolito entero
2069	2025	thais chocolata	caracol	1		1	16						fragmento de caracol con balanidades ad
2000	2000	thais chocolata	caracol	1	1	1	14						fragmento de caracol
2005	2007	thais chocolata	caracol	1	1	1	17						fragmento de caracol con balanidades ad
2005	2007	thais chocolata	caracol	1	1	1	1						pequeño fragmento de caracol
2098	2042	thais chocolata	caracol	1	1	1	28						caracol con falta en borde de la abertura
2025	2012	thais chocolata	caracol	1		1	6						fragmentado
2016	2012	thais chocolata	caracol		60	13	471						fragmentados, 13 apices, 8 columelas y r
2078	2033	xanthidae	cangrejo	1		1	1		1				dactipolodito(tenaza)
2078	2033	xanthidae	cangrejo	1		1	1		1				dactipolodito fragmentado(le falta la uña
2029	2012	xanthidae	caracol	1	1	1	1						posible union de dos caracoles
2016	2012	xanthidae	cangrejos		5	3	2						dactipoloditos de cangrejos
2073	2030	xanthochorus buxea		1		1	1					25mm	
2098	2042	xanthochorus buxea		1	1	1	3					35mm	fragmento de columela interna
2029	2012		caracol	1	1	1	2						apice de caracol posible thais chocolata
2025	2012		almeja		1	1	2						posible valva de una almeja (eurhomaela
2025	2012		caracol ??		1	1	3						posible resto de caracol (thais chocolata)

8.4 Plano de ubicación y poligonal del sitio arqueológico La Cumbe



8.5 Corte de elevación del sitio arqueológico La Cumbe, extraída de Google Earth.

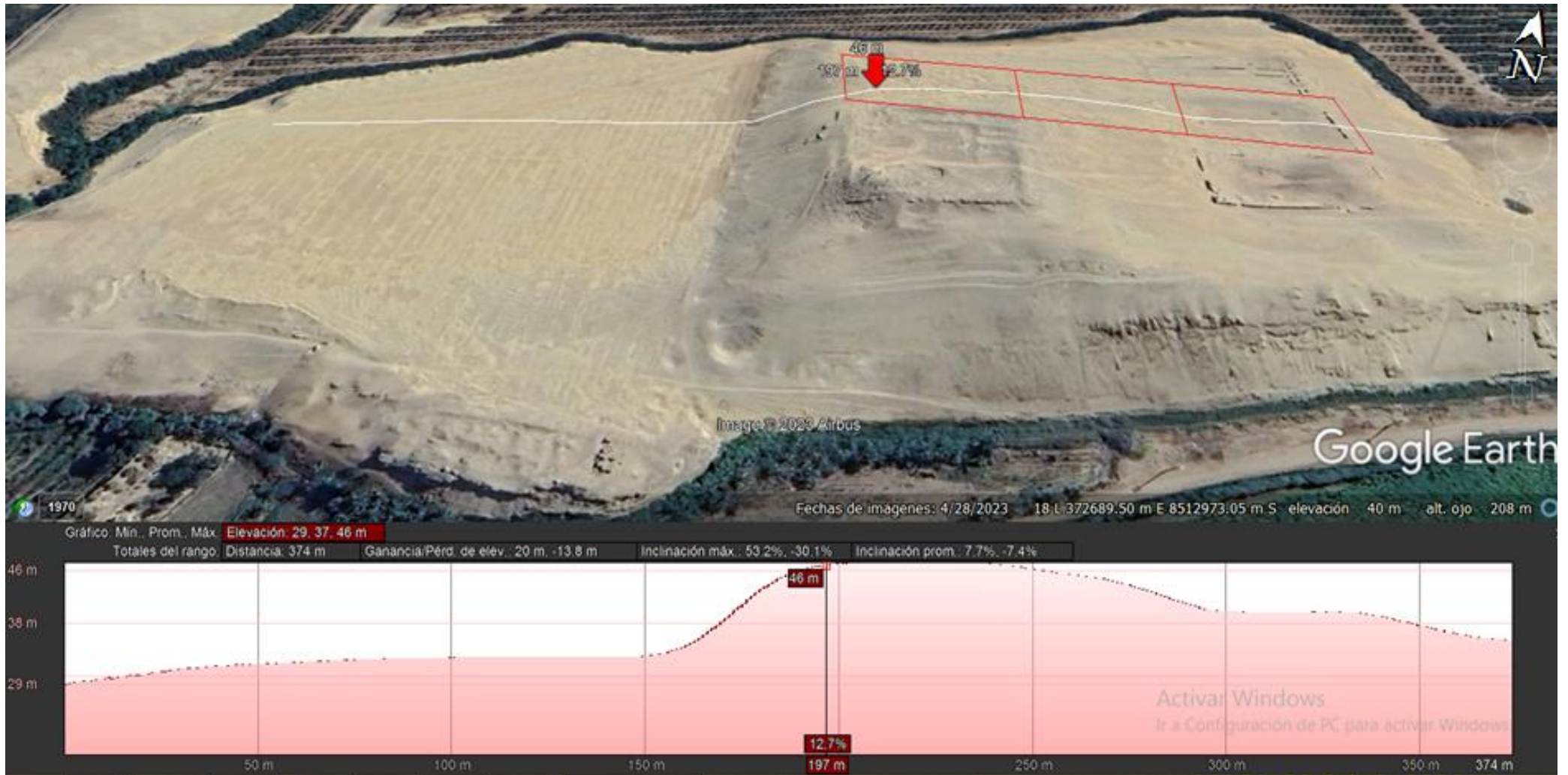


Figura 54. El rectángulo en recuadros rojos sería la orientación y dimensión de los tres patios hundidos de La Cumbe.