FONDO EDITORIAL UNIVERSITARIO
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

ARQUEOLOGÍA DE TACNA

Carlos Vela Velarde

Ajeno oficio
Artidoro Velapatiño

El Viaje del Diente de León
Mario Carazas Conde

Huellas en la piel del poema
Luis Alberto Calderón Albarracín

Travesía de la infancia
Luis Alberto Calderón Albarracín

La agonía de un cínico
Juan Torres Gárate

Relaciones fronterizas Perú-Chile
Washington Zeballos Gamez

Forjando un libro con rostros de identidad patrimonial de Tacna
Leonidas Chávez Flores

¿Prohibido? ¡El Placer sexual, tu derecho!
Gema Sologuren García

Obra reunida (1978-2018)
Alberto Paucar Cáceres

La Hidrología en el tiempo: Una revisión histórica
Edwin Pino Vargas

Salud materna y perinatal en el Perú: dando sentido a la evidencia científica
Manuel Ticona Rendón

ARQUEOLOGÍA DE TACNA

Fondo Editorial
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Carlos Vela Velarde

ARQUEOLOGÍA DE TACNA

Tacna, abril de 2021

Fondo Editorial

Catalogación en Publicación - CIP

Vela, Carlos, 1960-
A rqueología de Tacna / Carlos Alberto Vela Velarde.-- 1a ed.-- Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Fondo Editorial Universitario, 2021.
Páginas totales del l ibro p.; Largo del l omo del l ibro en cm.

Bibliografía: p . 111-114.
D.L. 2021-0 0000
ISBN 978-0 00-00000-0-0

1. Arqueología 2. Perú 3. Región Tacna 4. Tacna
I. Título

© **ARQUEOLOGÍA DE TACNA**

Autor:
© Carlos Vela Velarde

Editado por:
© 2020, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Fondo Editorial Universitario
Av. Miraflores s/n, Tacna - Perú
foed@unjbg.edu.pe

Primera edición, abril 2021
Tiraje: 250 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-04747.
ISBN: 978-612-48189-8-1

Versión digital disponible en: https://libros.unjbg.edu.pe

Revisión técnica: El presente libro cumplió con el sistema de evaluación por pares (doble ciego).
1° evaluador: Jesús Paul Gordillo Begazo. **2° evaluador:** Efraín Justo Choque Alanoca.

Revisión de estilo: Carlos Capellino Fuentes.
Diseño de la portada: José Luis Choque Dávila.
Diagramación de interiores: José Luis Choque Dávila.

Se terminó de imprimir en abril de 2021 en:
JoluPrint - José Luis Choque Dávila
Urb. El Bosque, Mz. B, Lot. 12 – Tacna, Tacna.

Las opiniones expuestas en este libro son de exclusiva responsabilidad del autor y no necesariamente reflejan la posición de la editorial.

Impreso en el Perú / *Printed in Peru*

"Entonces en la escala de la tierra he subido
entre la atroz maraña de las selvas perdidas
hasta ti, Macchu Picchu.
Alta ciudad de piedras escalares,
por fin morada del que lo terrestre
no escondió en las dormidas vestiduras.
En ti, como dos líneas paralelas,
la cuna del relámpago y del hombre
se mecían en un viento de espinas.
Madre de piedra, espuma de los cóndores.
Alto arrecife de la aurora humana."

"El Cuzco amanecía como un trono de torreones
y graneros y era la flor pensativa del mundo
aquella raza de pálida sombra en cuyas manos abiertas
temblaban diademas de imperiales amatistas.
Germinaba en las terrazas el maíz de las altas tierras
y en los volcánicos senderos iban los vasos y los dioses.
La agricultura perfumaba el reino de las cocinas
y extendía sobre los techos un manto de sol desgranado."

Pablo Neruda - *Canto General*

Introducción

El presente libro, por la naturaleza del problema, debe ser ubicado en el campo de las ciencias sociales, específicamente en la ciencia arqueológica; por su contenido, corresponde al estudio de las sociedades de la prehistoria que ocuparon el departamento de Tacna. Si bien es cierto este libro recoge información desarrollada por investigadores especializados en la arqueología de Tacna, además de los míos propios, es producto también de muchas conversaciones, mucha lectura, participación en eventos o excavaciones, salidas al campo, y de mucho tiempo para concebirlo.

Los autores de las citas han sido incluidos de manera implícita en el texto, excepto cuando se trata de "citas imprescindibles", es decir, trata de prescindir de notas al pie de página y de referencias bibliográficas; sin embargo, se presenta una nutrida bibliografía donde se incluyen las principales fuentes documentales, las cuales permitieron dar vida a este trabajo. En fin, se intenta dar un sentido ameno alejado de excesos, esperando no quitar elegancia ni erudición. Es importante decir que nos asiste una visión de análisis, interpretativa, más que una arqueología de descubrimientos, de hallazgos.

Este trabajo sintetiza los estudios referidos al problema de la arqueología en Tacna, en base al dato arqueológico, la referencia documental, la exploración y el reconocimiento arqueológico, para tal vez poder aproximarnos a sus ideas, creencias, religión, valores, sistema político, lenguaje, tecnología, ciencia; o significados que identifican una sociedad, para que así el arqueólogo no se reduzca al análisis de materiales con un afán sensual de tecnicismo, olvidando los compromisos de la ciencia con la sociedad.

La arqueología es una forma de conocimiento histórico. Su especificidad respecto a otras formas de hacer historia procede exclusivamente de la naturaleza de sus datos y de las técnicas particulares que se aplican en su análisis. En origen, las técnicas arqueológicas se restringieron al estudio de las sociedades antiguas, en las cuales no existían o escaseaban los testimonios escritos, pero hoy su aplicación se ha extendido a todas las sociedades humanas del pasado, con independencia de la abundancia y variedad de datos arqueológicos.

Los libros de arqueología, como en la mayoría de las áreas de ciencias sociales, son materiales de difícil aparición, siendo algunos de presencia irregular y con un bajo impacto, debido en gran parte, a la poca difusión y su publicación; o para desvincularse de los intereses sociales. Siempre se ha buscado publicar materiales de una mayor circulación y prestigio en el ámbito nacional o internacional, que lleguen a los colegas de su especialidad y tema de estudio; y sobre todo a la sociedad en general, para tratar de democratizar el conocimiento.

De acuerdo con dicha perspectiva, este libro aborda los aspectos conceptuales y metodológicos de la arqueología, sus posibilidades y límites como fuente histórica; las posiciones teóricas desde las que se practica, su dimensión técnica y su relación con otras disciplinas; incluso a los periodos colonial y republicano con desarrollo de la Arqueología histórica.

La arqueología es fuente importante de transmisión de conocimientos. Apoya el desarrollo de importantes avances, y sobre todo refuerza el desarrollo de nuestra identidad cultural; además permitiendo a los investigadores, docentes y estudiantes, contar con fuentes de información para ampliar su conocimiento y proponer futuras investigaciones. Se busca la difusión de la ciencia, la técnica y las humanidades y es, a su vez, uno de los mejores medios difusores de la cultura e investigación.

Los problemas de la arqueología son los mismos que los de la ciencia histórica. Implican la recuperación e interpretación de los periodos o procesos de la humanidad mediante las estructuras sociales, las religiones, las artes, los gobiernos, las poblaciones, la relación ambiental. Por ser el estudio del hombre de las sociedades que no tuvieron escritura, es un margen de tiempo muy largo. La actitud del arqueólogo se modifica en la evolución de las culturas materiales y en las relaciones de los hechos. Hace mucho que la arqueología dejó de ser una actitud especifica de la descripción de materiales recuperados o una descripción fenomenológica; he ahí la contradicción epistemológica al reducir la experiencia humana a lo que muestran piezas hermosas, por eso la pertinencia de diseñar variables, indicadores en función de hipótesis que propongan aspectos relevantes de la sociedad, que puedan recuperar sus relaciones, sus modelos de vida, sus creencias, su pensamiento, y poder aproximarnos incluso a la esencia de sus vidas.

El dato económico es fundamental, y nos asiste con absoluta relevancia; entender los procesos sociales siempre es nuestro interés dentro de las variables de la cultura andina y cada objeto; cada especimen nos refiere información acerca de cómo estas sociedades pudieron enfrentar su existencia, desde un simple fragmento de cerámica a un basural arqueológico donde se recupera la forma de vivir; cómo subsistieron, los cambios culturales en el tiempo, sus innovaciones en sus economías.

En la arqueología, así como en otras ramas del conocimiento, la fuente principal de consulta de los investigadores son los archivos, las obras monográficas y, finalmente, las publicaciones periódicas. En la región se producen libros y revistas efímeras; en muchas ocasiones, les ha costado un gran esfuerzo permanecer en el mercado, ya que algunas no pasaron del primer número.

En nuestros días, la difusión de la información es fundamental para el crecimiento de la ciencia y llegar a una comunidad más amplia. En ocasiones, el desconocimiento de la existencia de textos del área de interés de los investigadores, en este caso de la arqueología, lleva a los investigadores a publicar sus materiales en revistas de otra especialidad, pudiendo

enviar sus trabajos a otras publicaciones de mayor circulación; por tal motivo, y buscando difundir la arqueología en la que los investigadores pueden publicar trabajos, y al mismo tiempo propagar a nivel mundial sus investigaciones y aportes. Una de las principales preocupaciones de los investigadores de cualquier rama del conocimiento humano es la de compartir sus ideas, avances, descubrimientos de sus investigaciones y labores académicas. Son componentes de este proceso, las sociedades denominadas Desarrollos Locales Tardíos o Reinos del periodo Intermedio Tardío, y las poblaciones incaicas que en su expansión se instalaron en el valle de Sama y en la costa de Tacna, donde desarrollaron relaciones de complementariedad.

La Complementariedad es un concepto que, si bien es cierto fue abordado inicialmente por la etnohistoria en base a documentos escritos, tenemos certeza de que su práctica se desarrolló también en tiempos prehispánicos; no cabe duda, pues, en una economía sin el uso de las monedas, sería la forma como se establecían las relaciones de intercambio, así como se fue articulando todo el tejido social entre las sociedades y el proceso económico en el mundo andino; pero creemos que este proceso se produjo no solo en el plano económico, también en sus dimensiones políticas, ambientales, y sociales principalmente. Esta teoría cobra relevancia en el marco de los problemas y contradicciones que se observan hoy. Así la arqueología se revitaliza por la permanencia y continuidad estructural de modelos sociales que pudieran servir de referencia en la solución de las problemáticas políticas actuales. El Modelo de Complementariedad, desarrollado por la ciencia histórica y la ecología, pueden ser aplicados por la ciencia arqueológica; en tal sentido, las evidencias registradas en el periodo tardío sirven para este fin.

El mundo actual se desarrolla con problemas que tienen experiencia de larga data en los Andes, como es el caso de los desplazamientos humanos en diferentes espacios: en nuestra región siempre fue evaluada la presencia altiplánica; el concepto de que la zona circundante al Titicaca fue el motor de la cultura andina, tiene su correlato desde el dato arqueológico, desde los tiempos arcaicos cuando se modelan tradiciones líticas de los antiguos cazadores y recolectores, que fueron creando soluciones tecnológicas, para poder enfrentar las contingencias de la vida cotidiana. Así paulatinamente, pudieron establecer modelos de desplazamiento con las consecuentes relaciones sociales, vínculos de etnicidad que la arqueología registra en el dato arqueológico con culturas relacionadas en diferentes grados de intensidad cultural, siendo el altiplano puneño un espacio que albergó sociedades con desarrollo cultural de innegable prestigio en el consenso de la arqueología del sur andino.

La investigación se justifica por el potencial arqueológico de la Región de Tacna. Esta presenta variedad de indicadores arqueológicos, el registro de materiales como cerámica, líticos, arquitectura, fauna, flora, enterramientos, caminos, residuos, entre otros; mediante estos, se ha podido estructurar la secuencia arqueológica de Tacna. Mediante este estudio se puede entender mejor el sistema de relaciones entre la sociedad local y la sociedad inca, a través de estudios etnohistóricos y documentales, así como por la arqueología. Este libro permitirá un mejor reconocimiento de los materiales arqueológicos. En Tacna, los estudios arqueológicos y

ambientales son muy limitados por su profundidad. Esta publicación contribuye, desde una perspectiva ambiental para reconocer la problemática de los diversos pisos ecológicos, sus potencialidades y los modelos de producción en el periodo prehispánico. Constituye la primera investigación sistemática de la presencia Inca en el litoral de Tacna y en el valle de Sama; establece la relación cultura-ambiente. Las implicancias de la presencia Inca en el litoral y su impacto en el proceso histórico, reconstruidos a través de "Los Hornos", constituirán una importante base de datos para estudios posteriores.

Como definición del problema, consiste en dar validez científica mediante la teoría arqueológica en general, los componentes de las diferentes culturas, sociedades y grupos étnicos; propone que la diversidad de creaciones culturales muy bien pueden ser componentes epistemológicos en la arqueología de Tacna. Las principales limitaciones de nuestra investigación se reducen a que todavía son escasos los estudios, tesis y demás aportes científicos en este problema; sin embargo, es nuestro acervo cultural el principal motivo que afirma la necesidad de desarrollar esta investigación; ahí radica la importancia de este libro, al contribuir en el conocimiento de la arqueología regional.

Este libro está estructurado en tres partes y doce capítulos, los cuales refieren los estudios que hasta hoy existen en la arqueología de Tacna.

La primera parte aborda, en el capítulo I, *Una Visión de las ciencias sociales y los Antecedentes de la arqueología de Tacna,* estableciendo a los diferentes investigadores que aportaron en la construcción de la arqueología de Tacna. En el capítulo II*, El medio ambiente; El litoral de Tacna; Datos paleo climáticos; El desierto y las lomas costeras; La región del Colesuyo; Concepto de cuenca; El valle de Sama; El valle del Caplina; El valle de Locumba; Área cultural Andina.*

La segunda parte analiza la arqueología de Tacna desde el periodo arcaico hasta el periodo tardío; así el capítulo III, estudia *Las Primeras sociedades; Las sociedades del desierto: modelo de subsistencia en la prehistoria; Tecnología y subsistencia en el periodo arcaico; Los cazadores alto andinos; La tradición lítica de Toquepala; Quebrada Tacahuay: modelo de subsistencia en la costa de Tacna; Quebrada de Burros: un modelo de sociedad marítima de pescadores-recolectores; Vilavilani y su arte rupestre; El Calvario: una aldea del arcaico tardío en costa de Tacna, sur del Perú;* estudios en los cuales se incluye las referencias bibliográficas y las autorías correspondientes.

El capítulo IV se ocupa de *Las Grandes transformaciones: el periodo Formativo; Los alfareros iniciales de El Cañón, un sitio del Formativo Temprano en el Morro de Sama; El Atajo, una aldea Formativa en el valle del Caplina; Alfarillo un sitio Formativo en la desembocadura del río Locumba.* Es decir, se desarrolla el periodo Formativo en Tacna que fue de grandes cambios culturales en el desarrollo de la arqueología de Tacna. El capítulo V aborda *Tiwanaku; La primera integración regional; Tiwanaku en Tacna; La Fase Magollo; Las Colonias Tiwanaku; La Presencia Tiwanaku; La Religiosidad Aymara o la impronta Tiwanaku; Las sociedades post Tiwanaku, desarrollo multiétnico.* Este es un aporte muy significativo en el proceso de la presencia Tiwanaku en Tacna.

El capítulo VI trata de *Las Sociedades post Tiwanaku;* enfoca el desarrollo de la multietnicidad a través del registro arqueológico*; Cristo Rey: testimonio de multietnicidad en un cementerio post Tiwanaku en el valle del Caplina;* los cuales son estudios que aportan un mejor conocimiento de este periodo de la arqueología tacneña. El capítulo VII aborda *La presencia inca en Tacna:* en esencia, la presencia inca en la costa de Tacna*,* así como los estudios en Moqi un centro administrativo inca en la cuenca de Locumba; este capítulo incluye *La Complementariedad Económica en los Andes,* concepto plenamente aceptado en la comunidad arqueológica*,* así como las *Interrelaciones culturales en "Los Hornos",* un sitio arqueológico estudiado por este suscrito en la costa de Tacna.

La tercera parte estudia, en el capítulo VIII, la *Arqueología de las cuencas de Tacna*, como *Arqueología del valle de Sama; Arqueología del valle del Caplina; Arqueología del valle de Locumba; Las sociedades tardías en la ecorregión quechua: El estilo Sitajara; Arqueología de la laguna de Suches.* En estos estudios se guardan las referencias bibliográficas y las autorías de estos estudios. El capítulo IX, se ocupa de conceptos antropológicos de *Sacralidad y Simbolismo*, como herramienta de interpretación y análisis simbólico en la arqueología de Tacna, así como *El simbolismo de los petroglifos de Miculla.* El capítulo X, estudia la *Tecnología andina*, y la relaciona con expresiones de la arqueología de Tacna en la *Tecnología agraria, Tecnología lítica, Tecnología textil, Tecnología alfarera, Tecnología y sostenibilidad;* que podrían así contribuir al aprovechamiento de tecnologías tradicionales en su desarrollo. Así mismo proponen la recuperación del patrimonio y el acervo culturales.

El capítulo XI, *Etnicidad en los sistemas de organización andina,* contribuye con temas de etnohistoria como *Los cacicazgos, una forma de administración andina*; *Los caciques en el periodo toledano*; *El testamento del cacique Diego Caqui (cacique de Tacna) y el temprano latifundismo; El despoblamiento de la costa de Tacna*; *La complementariedad y control de pisos ecológicos; Las etnias pescadoras; Las guaneras del morro* de *Sama.* El capítulo XII, trata temas coloniales como *La débil colonización; Los encomenderos de* Tacna; *Tacna y el Corregimiento de Arica*; *El sistema político administrativo colonial; Arqueología histórica en la Casa Basadre*. Finalmente, a manera de conclusiones, incluimos un epílogo.

Justificación de la obra:

a) Es una investigación sistemática, inédita y original de la arqueología de Tacna, que respeta las posturas y la autoría de los investigadores.
b) Permitirá centrar las bases para futuras investigaciones bibliográficas y empíricas.
c) Por su sistematización metodológica tiene características de texto, que servirá como consulta para la investigación superior.
d) Hay datos nuevos para la ciencia que justifican su publicación.
e) El significativo contenido de la obra resume más de 10,000 años de historia necesarios para el conocimiento de la población en general.
f) Será un aporte valioso para la cultura de Tacna.
g) Rescata información de la arqueología de Tacna, y espera difundirla.

Evaluación de la obra

a) Aspecto teórico: hay información arqueológica, desde el campo arqueológico y las ciencias sociales; sustentos teóricos acerca de la prehistoria del sur del Perú que validan la obra. Se respeta con ética las posiciones teóricas e ideológicas de las referencias incluidas.
b) Aspecto práctico: en coherencia con objetivos, hipótesis, variables e indicadores expone la arqueología de Tacna; el problema parte del supuesto básico de la continuidad histórica y los sistemas de relaciones en las sociedades que se desarrollaron en el territorio de Tacna. Esta investigación es consecuencia de trabajo de campo. Incluye cuadros, figuras y fotografías.
c) Aspecto bibliográfico: esta obra se refuerza con la información bibliográfica documental, que en los últimos años tiene valiosos aportes.

Metodología de investigación

1.- Este trabajo reúne investigaciones de reconocida trayectoria en la arqueología regional. Para ello, se organiza dicha información dentro del consenso sobre la periodificación de la arqueología regional. Se trató de incluir investigaciones reconocidas en la literatura arqueológica, publicadas en revistas, libros y eventos; además de informaciones actualizadas. El diseño de la investigación trata de resolver una problemática específica de la sociedad; aporta información que pueda servir de guía para la toma de decisiones, procesos o reformas; así como generar un cambio social en la realidad educativa. Por ello, este libro puede servir a estudiantes, profesionales, o al público en general.

2.- Las referencias son consecuencia de investigaciones reconocidas por profesionales de arqueología de Tacna y del sur del Perú; fueron objeto de procesos de investigación respetando protocolos, técnicas de la arqueología, desarrolladas con procedimientos científicos; asimismo, se propone, en base a información documental de experiencias y casos, el desarrollo de la investigación bajo una visión técnico- científica. Se desarrolló análisis documental, en base al marco teórico y categorías de análisis; además, varios trabajos corresponden a mi autoría, los cuales fueron ejecutados con la pertinencia ética, que exige la ciencia arqueológica.

3.- Esta publicación incluye información propia del autor; consecuencia de sus tesis de grado, publicadas previamente en revistas o libros de la región. El procedimiento se inició con la elección del problema, correspondientes a mi formación profesional, y a la evidencia del problema en la realidad. Lo primero fue la profundización en el tema, mediante la búsqueda de información documental, entrevistas con profesionales de arqueología, así como las técnicas propias de la arqueología. Luego se organizó el estudio y se decidió desarrollar una investigación, cualitativa, dentro del campo de las ciencias sociales aplicada específicamente a la arqueología. Podemos afirmar que se trata de una investigación explicativa y propositiva.

4.- Nuestro estudio es flexible, es decir, incluye varios procesos como el documental en base a literatura existente en tesis de maestría o en artículos científicos, así como en el análisis comparativo de experiencias regionales análogas.

Finalmente, la discusión es la forma de sustentar toda la investigación, las conclusiones y las recomendaciones.

Objetivos

1.- Editar un libro de texto de la arqueología de Tacna y exponer el proceso cultural, de manera cronológica; desde el periodo arcaico hasta el periodo tardío; es decir, elaborar un libro de texto que exponga la arqueología de Tacna de forma sistemática.

2.- Reconocer los aportes que diversos investigadores brindaron al desarrollo y al conocimiento arqueológico de Tacna.

3.- Conservar y relevar la información arqueológica de Tacna.

4.- Proponer una secuencia cultural para la arqueología de Tacna.

5.- Incluir las referencias documentales de investigaciones relevantes, validadas en la comunidad científica.

6.- Publicar un libro de arqueología de Tacna, así como contribuir en el conocimiento de la arqueología regional.

Carlos Vela Velarde

Contenido

Introducción 07

Capítulo 1: Antecedentes 29
1.1. Definición de arqueología 30
1.2. La arqueología estructural 33
1.3. Antecedentes de la arqueología de Tacna 36

Capítulo 2: El Medio Ambiente 45
Las regiones naturales 48
2.1. El litoral de Tacna 48
2.2. El desierto y las lomas costeras 52
2.3. La región del Colesuyo 55
Concepto de Cuenca 56
2.3.1. El valle de Sama 57
2.3.2. El valle del Caplina 58
2.3.3. El valle de Locumba 61
2.4. Área Cultural Andina 64

Capítulo 3: Las Primeras Sociedades 69
3.1. Las sociedades del desierto, modelo de subsistencia en la prehistoria 69
3.2. Tecnología y subsistencia en el Periodo Arcaico 72
3.2.1. Los cazadores, recolectores y pescadores 72
3.2.2. El Abrigo Caru 76
3.3. Los cazadores altoandinos y la tradición lítica de Toquepala 79
3.4. Resumen y conclusiones (Ravines, 2015) 82
3.4.1. La vida en el Periodo Arcaico 84
3.4.2. Movilidad y transhumancia 85
3.4.3. Quebrada Tacahuay, modelo de subsistencia en la costa de Tacna 85
3.4.4. Quebrada de Burros un modelo de sociedad marítima de pescadores-recolectores 87
3.4.5. Vilavilani, el arte rupestre del Arcaico 91
3.4.6. Pinturas rupestres de Charipujo 92
3.4.7. El sitio precerámico Kilkata, departamento de Tacna 96
3.4.8. El Calvario: una aldea del Arcaico Tardío en costa de Tacna - sur del Perú. 98
3.4.9. Conclusiones 101

Capítulo 4: Las Grandes Transformaciones. 109
4.1. El Periodo Formativo 800 a.C. - 500 d.C. 109
4.2. La aldea formativa Alto Tocuco 113
4.3. Los alfareros de El Cañón 117
4.4. El sitio formativo Alfarillo 119
4.5. La aldea formativa El Atajo 121

Capítulo 5: La Primera Integración Regional 125
5.1. Tiwanaku en Tacna 125
5.2. La fase Magollo 128
5.3. Las colonias tiwanaku 130
5.4. La presencia tiwanaku 133
5.5. La religiosidad aymara o la impronta Tiwanaku 139

Capítulo 6: Las sociedades post Tiwanaku. 141
6.1. Desarrollo multiétnico 141
6.2. Cristo Rey: testimonio de multietnicidad en un cementerio post tiwanaku en el valle del Caplina 144
6.3. Multietnicidad a través del registro arqueológico 147
6.3.1. Estilo Chiribaya-Maytas 147
6.3.2. Estilo San Miguel 149
6.3.3. Estilo Pocoma 153
6.3.4. Estilo Sitajara 154
6.3.5. Estilo Gentilar 154
6.3.6. Estilo Kollau 155
6.4. Las aldeas del Caplina 155

Capítulo 7: La Presencia Inca 163
Sitios incas en Tacna 166
7.1. Moqi, un centro administrativo inca en la cuenca de Locumba 166
7.2. La expansión inca a la costa de Tacna 169
7.3. El sitio arqueológico "Los Hornos" 171
La producción alfarera 175
Interelaciones culturales en "Los Hornos" 176
El análisis ceramográfico de Los Hornos 182

Capítulo 8: Arqueología en las Cuencas de Tacna 197
8.1. Arqueologia del valle de Sama 197
El periodo Arcaico 197
8.2. Los estudios arqueológicos en la cuenca de Locumba 200
8.3. La arqueología de Ite 202
Punta Picata 203
8.4. Las sociedades tardías en la ecorregión quechua: el estilo Sitajara 207
8.5. Arqueología en la Laguna Suches 209

Capítulo 9: Sacralidad y Simbolismo 213
9.1. El culto al felino 217
9.2. Tacna tierra de petroglifos… 219
9.2.1. Los petroglifos de Miculla 219
9.2.2. Los petroglifos y el simbolismo mágico de Miculla 222

Capítulo 10: Tecnología en la Prehistoria 229
10.1. La tecnología lítica 230
10.2. La tecnología agraria 231
Sistemas de riego 233
Fertilizantes 233
10.3. Tecnología textil 235
10.4. Tecnología alfarera 237
10.5. Tecnología y sostenibilidad 244
10.5.1. La variable complementariedad 246
10.5.2. La variable medio ambiente 246
Los paisajes culturales 247
El consumo en la prehistoria tardía 248
Valoración ambiental 248
Grupos étnicos vinculados 249
Dimensión ambiental 250
Objetivos del desarrollo sostenible 251
10.5.3. La variable desarrollo sostenible 252

Capítulo 11: Etnicidad en los Sistemas de Organización Andina 254
11.1. Los cacicazgos, una forma de administración andina 254
11.2. La verticalidad y complementariedad en la costa sur occidental 258
Las guaneras del morro de Sama 260
Las étnias pescadoras del sur del Perú 260
11.3. El desplazamiento de la costa de Tacna 263

Capítulo 12: La Colonia 267
12.1. La débil evangelización, los encomenderos de Tacna 267
Lucas Martínez Vegazo 267
Tacna y el Corregimiento de Arica 268
Tacna vía natural de contacto y comunicación con el altiplano 269
La pobre evangelización 269
12.2. El sistema público administrativo colonial 270
12.3. Arqueología histórica en la Casa Basadre 276
Las ocupaciones de la Casa Basadre 278

Epílogo a manera de conclusión 283

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Elementos para el estudio del pasado. Elaboración propia 34
Cuadro 2. Las regiones del Perú. Elaboración propia 46
Cuadro 3. De tumbas y contextos del cementerio Cristo Rey, valle del Caplina 146
Cuadro 4. Aportes en el periodo post Tiwanaku 148
Cuadro 5. Características sociales que permitieron sostenibilidad: Las sociedades tardías en el valle de Sama 181
Cuadro 6. Recursos del valle de Sama que proponen sostenibilidad ambiental y económica 185
Cuadro 7. Abajo: Cuadro de análisis de materiales arqueológicos de "Los Hornos" y relación ecológica. Este cuadro refiere los materiales de "Los Hornos" determinando su procedencia y piso ecológico. 186
Cuadro 8. Sitios arqueológicos tardíos en el valle de Sama, su filiación y ubicación en el valle. Su filiación cultural y piso ecológico para establecer los asentamiento tardíos que participaron en las relaciones de complementariedad 200
Cuadro 9. Las ocupaciones de la Casa Basadre 278
Cuadro 10. Abajo: porcentajes de materiales en los niveles de excavación 279
Cuadro 11. Abajo: Síntesis del desarrollo cultural en Tacna (elaboración propia) 280
Cuadro 12. Perfil de evolución de la cerámica en Tacna 281
Cuadro 13. Línea de tiempo en Tacna 282

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Análisis de Pareto para incanización, donde, a pesar de la significativa presencia inca en el sitio Los hornos, las culturas locales prevalecen. Este análisis coincide con el análisis arqueológico que establece una ligera presencia inca. 186

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Principales libros de la arqueología e historia de Tacna 35
Fotografía 2. Libro de Oscar Ayca, un enfoque regional del desarrollo cultural 36
Fotografía 3. Libros de H. Trimborn y F. Zora 37
Fotografía 4. Mutualibros un esfuerzo por recuperar textos de viajeros y libro de J. Gordillo 38
Fotografía 5. Libro de Oscar Ayca 39
Fotografía 6. II Edición de Nueva Historia General de Tacna 40
Fotografía 7. Libros de Carlos Vela 40
Fotografía 8. Libro de Carlos Vela 41
Fotografía 9. Libro de Luis Cavagnaro 41
Fotografía 10. Libro de Jesus Gordillo 42
Fotografía 11. Libro Municipalidad Provincial de Jorge Basadre 42
Fotografía 12. Google, sur del Perú. 47
Fotografía 13. El Suri, ave típica del sur andino ave típica altoandina, Pterocnemia pennata en vías de extinción (foto GRT. 2001) 47
Fotografía 14. Árbol de la Queñua típico del la sierra Polylepis incana 48
Fotografía 15. Lobos de mar (otaria flavecens), fuente de recursos (foto GRT 2001) 49
Fotografía 16. Litoral de Tacna zona de Morro de Sama 51

Fotografía 17. Islote en la costa de Tacna, hábitat de lobos de mar y guano de isla. (foto CVV) 52
Fotografía 18. El cactus 53
Fotografía 19. Parte alta del valle del Caplina (Tocuco, Calientes) 53
Fotografía 20. La Siempre viva Thillansi Webermani especie de flora endémica en las lomas de Tacna 54
Fotografía 21. Paisaje de la zona Quechua de Tacna 54
Fotografía 22. Quebrada de Palca. Como otras, son estrechas pero muy productivas 54
Fotografía 23. El valle de Sama. Parte media 59
Fotografía 24. Andenerías de Tarata. (foto CVV). 60
Fotografía 25. El zapallo 61
Fotografía 26. Foto aérea de la laguna de Suches (foto Google) 62
Fotografía 27. Arriba: aves guaneras de la costa de Tacna 62
Fotografía 28. Parihuanas o flamencos Phoenicopterus chilensis aves típicas de las lagunas altoandinas. (foto GRT. 2001) 63
Fotografía 29. Acantilados en el morro de Sama 63
Fotografía 30. Litoral de Tacna. Obsérvese islotes con guano de islas. (foto CVV) 63
Fotografía 31. Vicuñas Vicugna vicugna en la Reserva Regional Vilacota Maure (foto GRT 2001) 66
Fotografía 32. El Guanaco lama guanicoe, camélido en vías de extinción 69
Fotografía 33. Camino en el Morro de Sama. (foto CVV) 71
Fotografía 34. Pintura de Toquepala, escenas de cacería. (foto CVV) 75
Fotografía 35. Cueva de Toquepala 75
Fotografía 36. La Yareta Azorella pinnastitipula y las Vizcachas Lagidium peruanum, especies en extinción. Recursos como energía, combustible y alimentaria 76
Fotografía 37. Pintura de Toquepala. 77
Fotografía 38. Artefactos líticos de Toquepala. (Ravines, 2015). Tomados del Boletín de Lima N° 182 78
Fotografía 39. Ubicación de la cueva de Toquepala. (foto CVV) 78
Fotografía 40. Vicuñas en su hábitat. (foto CVV) 80
Fotografía 41. Detalle de la Cueva de Toquepala. (foto CVV) 80
Fotografía 42. La Cueva de Toquepala. (foto CVV) 81
Fotografía 43. La quebrada de Toquepala. (foto CVV) 81
Fotografía 44. Detalle de la Cueva de Toquepala 82
Fotografía 45. El Pelícano: Pelecatus thagus ave típica del litoral marino. Pelícanos en acantilados del litoral de Tacna (foto GRT, 2001) 89
Fotografía 46. Arriba: Útiles de pesca de Quebrada de Burros (Lavalle, 1998) 89
Fotografía 47. Quebrada de Burros, microclima especializado en la costa de Tacna albergó desde hace 10,000 años a cazadores-recolectores-pescadores. (foto CVV) 90
Fotografía 48. Pinturas rupestres de Vilavilani (foto O. Ayca): Representaciones de Camélidos 91
Fotografía 49. Vicuña (foto CVV) 92
Fotografía 50. Quebrada de Charipujo. Tomado de Díaz y Rozinka (2008) 93

Fotografía 51. Pinturas de Quelavira. Con superficie preparada antes de pintar. Tomada de Díaz y Rozinka (2008) 93
Fotografía 52. Abrigo Cacane 2. Panel principal. Hombres rodeando a camélidos. Tomada de Díaz y Rozinka (2008) 93
Fotografía 53. Abrigo Peña. Tomada de Diaz y Rozinka (2008) 94
Fotografía 54. Abrigo de los Suris. Tomada de Díaz y Rozinka (2008) 95
Fotografía 55. Sitio Kilkata. Tomada de Richard Ochoa (2008) 97
Fotografía 56. Kilkata. Diseño antropomorfo moderno superpuesto a la representación de un camélido (Ochoa, 2008) 97
Fotografía 57. Del Calvario. Observe las manchas de ceniza de las unidades domésticas 102
Fotografia 58. Actividades de campo en El Calvario 103
Fotografía 59. El nivel III. Se observa la compactación del piso doméstico 103
Fotografía 60. Testigo del piso del nivel III. Abajo el nivel IV, de tierra "estéril", y fin de la deposición 104
Fotografía 61. Material lítico de El Calvario. (foto CVV) 105
Fotografía 62. El Maíz 109
Fotografía 63. Piedra de Alto Tocuco: posiblemente fue mesa de trabajo 112
Fotografía 64. Piedra perforada usada como yunque o base de una vivienda. Sitio Alto Tocuco 113
Fotografía 65. Utensilios líticos de Alto Tocuco para labores agrícolas y domésticas. (foto CVV) 113
Fotografía 66. De Alto Tocuco, unidades de vivienda. Tiene una planificación urbana típica del periodo Formativo. 113
Fotografía 67. Piedras de uso doméstico en Alto Tocuco 114
Fotografía 68. Piedra desbastada para labores, para modelar o tornear 114
Fotografía 69. Piedras de uso doméstico y utilitario. Obsérvese manchas de arcilla 115
Fotografía 70. Piedras para modelar cerámica. Sitio AltoTocuco, valle del Caplina 115
Fotografía 71. Piedra desbastada 115
Fotografía 72. Estructuras domésticas 116
Fotografía 73. Abajo: Piedra desgastada para usos cotidianos 116
Fotografía 74. Vista del valle del Caplina desde Tocuco. 116
Fotografía 75. Fragmento de cerámica. Nótese el trabajo y acabado muy sencillo 117
Fotografía 76. Cerámica temprana de Alfarillo. (foto A. Bolaños) 119
Fotografía 77. Cerámica temprana de Alfarillo 120
Fotografía 78. Cerámica utilitaria El Atajo con aplicación escultórica (foto J. Gordillo) 122
Fotografía 79. Cerámicas El Atajo (INC-Tacna): Cerámica muy rudimentaria con evidencias de ser reparada; debió ser una producción muy limitada de piezas alfareras 123
Fotografía 80. Arqueólogos del Proyecto PERUSUR excavando en Quebrada de Burros, costa de Tacna. (foto JGB) 124
Fotografía 81. El Chañar, árbol típico de los valles de Tacna, fuente de energía y de uso en arquitectura. Foto CVV 124
Fotografía 82. Fotografías del libro de Max Uhle. Cerámica Tiwanaku de Tacna (Uhle, 1919) 127
Fotografía 83. Jarra Tiwanaku en Magollo. (foto CVV, 2000) 129

Fotografía 84. Fotografías de Max Uhle (1919) 129
Fotografía 85. Jarra Tiwanaku del Caplina. 130
Fotografía 86. Cerámica Tiwanaku de Tacna. Presenta rasgos muy locales. (foto CVV) 132
Fotografía 87. Cerámica Tiwanaku de la zona de Para (foto M. Uhle. 1919) 133
Fotografía 88. Punta de proyectil de Magollo. (foto CVV) 133
Fotografía 89. Frutos y árbol de Molle, schinus molle 136
Fotografía 90. Vaso Tiwanaku, Tacna. (foto CVV) 138
Fotografía 91. Copia de la Portada del Sol en Tacna, con diseño Moche y cabeza clava Chavín en distrito de Tacna. (foto CVV) 140
Fotografía 92. Estudiantes de la Universidad Católica Santa María de Arequipa, excavando en el sitio "Cristo Rey". (foto CVV) 144
Fotografía 93. Cerámica Estilo San Miguel. Colección M. de Cultura, Tacna. (foto CVV) 149
Fotografía 94. Vasijas estilo San Miguel, colección Tomoyo. (foto CVV) 150
Fotografía 95. Cerámica escultórica. Colección M. Cultura. 151
Fotografía 96. Vasija San Miguel, costa de Tacna 151
Fotografía 97. Vasija escultórica estilo San Miguel, en la costa de Tacna. Colección M. de Cultura. (foto CVV) 152
Fotografía 98. Cántaro San Miguel. Tomada de Max Uhle 152
Fotografía 99. Derecha: Vasija estilo Pocoma 153
Fotografía 100. Jarra estilo Gentilar. Colección M. de Cultura, Tacna. 153
Fotografía 101. Vasija estilo Gentilar 154
Fotografía 102. Cerámica inca "imitación Cusco" de Sitajara. (foto CVV) 154
Fotografía 103. Aldea de Calientes 157
Fotografía 104. Aldea de Calientes 158
Fotografía 105. Muro en aldea de Tocuco bajo 160
Fotografía 106. Terrazas de Tocuco bajo 160
Fotografía 107. Muros de Tocuco bajo 161
Fotografía 108. Piezas de cerámica del periodo Tardío de los estilos Maytas-Chiribaya (derecha) y estilo San Miguel y Gentilar. Max Uhle) 161
Fotografía 109. Aríbalo inca del Museo de Peañas. (foto CVV) 166
Fotografía 110. Cerámica inca del sitio Moqi, tomada de Gordillo y Bolaños (2013) 168
Fotografía 111. Moqi, estructura arquitectónica. (foto Gonzalo Oviedo). 168
Fotografía 112. Arriba: Cerámica utilitaria de Los hornos.. 171
Fotografía 113. Puntas de proyectil tardías de "Los Hornos". 173
Fotografía 114. Cerámica imitación Cuzco de "Los Hornos" 176
Fotografía 115. Metales de "Los Hornos" 177
Fotografía 116 y 117. Objeto de metal; y piezas de metal de "Los Hornos" 178
Fotografía 118. Camino en la zona de Tarata 181
Fotografía 119. Tramo del camino inca en la costa de Tacna 181
Fotografia 120. Google, desembocadura del río Sama en la costa de Tacna 188
Fotografia 121. Google, desembocadura del río Sama en la costa de Tacna 189
Fotografia 122. Google, desembocadura del río Locumba en Ite. 192
Fotografia 123. Sitio arqueológico Santa María (Tarata), evidencias arquitectónicas y materiales tardíos. 193

Fotografía 124. Ushno Inka (estructura ceremonial) en el valle medio del valle de Sama, sector de Tala 198
Fotografía 125. Kallanca, posible centro administrativo inca en el sitio de Quile (Susapaya), sierra de Tacna. Tomada de Williams et al (2009) 198
Fotografía 126 y 127. Gráficos del Museo de Ite. Representan la vida en el periodo Arcaico en la costa de Ite 202
Fotografía 128. Materiales arqueológicos del museo de Ite. Periodo post Tiwanaku o de los Desarrollos Regionales Tardíos 203
Fotografía 129. Punta Picata (Gordillo, Umire y Echevarria, 2010) 204
Fotografía 130. Punta Picata (Gordillo, Umire y Echevarria, 2010) 205
Fotografía 131 y 132. Tumbas de Punta Picata con estructura de piedras (Vela, 2003) 205
Fotografía 133 y 134. Zona de basural (Vela, 2003); y restos de actividad doméstica (batanes) (foto CVV, 2003) 205
Fotografía 135. Materiales arqueológicos tardíos del Museo de Ite 206
Fotografía 136. Chullpas de Sitajara 208
Fotografía 137. Apacheta en el camino a Palca. Acumulación de piedras de contenido religioso en Palca 216
Fotografía 138. Túmulo ceremonial en Miculla. Esta fue una de las formas de sacralidad 216
Fotografía 139. Petroglifo de Miculla. Representa dos personajes humanos cargando un felino 217
Fotografía 140. Petroglifo de Miculla. Representa un acto propiciatorio para cacería 217
Fotografía 141. Camino empedrado en la quebrada de Palca 218
Fotografía 142. Petroglifo de Miculla 220
Fotografía 143. Petroglifo de Miculla 222
Fotografía 144. Petroglifo de Miculla 223
Fotografía 145. Petroglifo de Miculla 223
Fotografía 146. Petroglifo de Miculla 224
Fotografía 147. Petroglifo de Miculla 224
Fotografía 148. Petroglifo de Miculla 227
Fotografía 149. Contexto funerario Peañas 233
Fotografía 150. Batán. Utensilio de piedra usado para molienda (foto J. Gordillo) 233
Fotografía 151. Quebrada de Palca: como otras, es estrecha pero muy productiva 234
Fotografía 152. Andenerías de Tarata. (foto CVV) 234
Fotografía 153. Productos de agricultura (maíz, algodón, coca) de los Desarrollos Tardíos (Museo Peañas) 234
Fotografía 154. La continuidad cultural, tejedora en Candarave. (foto CVV) 235
Fotografía 155. Anako 236
Fotografía 156. Arriba: instrumentos para textilería (Museo Peañas). 237
Fotografía 157. Cestería de los Desarrollos Tardíos (Museo Peañas). 238
Fotografía 158. Tumbas en el Museo de Peañas. Costumbres Funerarias 239
Fotografía 159. Tumbas y museo de sitio Peañas 239
Fotografía 160. Chullpas funerarias en Sitajara 239
Fotografía 161. Chullpa de Sitajara. Obsérvese al fondo el volcán Yucamani 240
Fotografía 162. Túmulo de Copare, valle del Caplina 240

Fotografía 163. Sitio Copare 1 contiene aproximadamente 10 túmulos funerarios. 240
Fotografía 164. Enterramiento extendido en el sitio Copare, valle del Caplina. 241
Fotografía 165. Túmulo de Para, destrozado 241
Fotografía 166. Túmulos de Miculla 242
Fotografía 167. Túmulos ceremoniales de Miculla 242
Fotografía 168. Tumbas y túmulos de Miculla 243
Fotografía 169. Los túmulos actualmente son usados con fines rituales y mágico-religiosos 243
Fotografía 170. Tambos coloniales de la zona de Palca. 256
Fotografía 171. Punta de arpón del sitio Tomollo Beach, costa de Tacna. (foto CVV) 260
Fotografía 172. Miniatura de balsa de pescadores (Museo Peañas) 270
Fotografía 173. Tambo colonial en la zona de Palca. 270
Fotografía 174. Abajo: Tambo Colonial Palca 271
Fotografía 175. Tambos coloniales en Palca. La ruta al altiplano. 272
Fotografía 176. Tambo Colonial de Palca. 273
Fotografía 177. Petroglifo de Miculla con frase en latín, presencia española en la colonia. 274
Fotografía 178. Excavaciones en la Casa del Cacique. 275
Fotografía 179. Vista general de la excavación. Se observan los muros de adobe con basamento de piedra y estuque color blanco. 277
Fotografía 180. Loza con motivos florales de origen británico, mitad siglo XIX, encontrada en la Casa Basadre (foto CVV, 2007) 278
Fotografía 181. 279

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Establece la tipología de la cerámica 182
Gráfica 2. Establece el tipo de antiplástico 183
Gráfica 3. Establece el tipo de trabajo 183
Gráfica 4. Establece el tipo de cocción 183
Gráfica 5. Establece los colores de la pasta 184
Gráfica 6. Establece la textura de la pasta 184
Gráfica 7. Establece el tipo de tratamiento interior 184
Gráfica 8. Establece la porosidad de la pasta 185
Gráfica 9. Sitios arqueológicos en el valle de Sama y su filiación cultural. 189
Gráfica 10. Ubicación de sitios arqueológicos en el valle de Sama 190
Gráfica 11. Materiales arqueológicos del sitio de Los Hornos 190
Gráfica 12. Procedencia de los materiales arqueológicos de Los Hornos. 191
Gráfica 13. Los pisos ecológicos y la procedencia de los materales arqueológicos 191

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa de ubicación de Tacna. 43
Ilustración 2. Peces del litoral tacneño. Lenguado paralichthys adspersus y Tollo. 49
Ilustración 3. Peces de Tacna. 50
Ilustración 4. Mariscos de la costa de Tacna. 51
Ilustración 5. La región del Colesuyo. 56

Ilustración 6. Cuencas hidrográficas de Tacna. 59
Ilustración 7. Cuencas hidrográficas de Tacna con relieve 62
Ilustración 8. Arriba: Área Cultural Andina. Tomada de Lumbreras (1981). 64
Ilustración 9. Arriba: Área centro sur andina. Tomada de Lumbreras (1981). 65
Ilustración 10. Diseño pinturas de Toquepala (CVV). 66
Ilustración 11. Cazadores y recolectores del Arcaico. 70
Ilustración 12. Puntas de proyectil de Toquepala, periodo I (Ravines). 72
Ilustración 13. Puntas de proyectil Toquepala, periodo III. 73
Ilustración 14. Puntas de proyectil Toquepala, periodo III (Ravines, 1972). 73
Ilustración 15. En el periodo Arcaico la cacería fue la principal actividad de subsistencia. Se inventaron técnicas en la fabricación de utensilios para la caza. Toquepala se constituye en una tradición lítica en el sur andino. 77
Ilustración 16. Dibujos de perfil y planta de Toquepala. 79
Ilustración 17. Quebrada Tacahuay. 86
Ilustración 18. Materiales líticos de Quebrada Tacahuay. Tomada de Revista Chungara, Volumen 36, Nº 2, 2004. Páginas 257-278 (De France, Umire, 2004). 87
Ilustración 19. Materiales líticos de Quebrada de Burros. Tomada de Chungara. (Danielle Lavalle. Et Al, 2011). 90
Ilustración 20. Mapa de ubicación de Quebrada de Burros en Tacna. (Lavalle Et al) 90
Ilustración 21. Estratigrafía de El Calvario. Elaboración propia. 100
Ilustración 22. Piezas líticas de El Calvario. Son un punzón con trabajo bifacial, con retoque, muescas laterales, y la otra es una raedera de trabajo bifacial con filos laterales. 104
Ilustración 23. Derecha, piezas líticas de uso utilitario. Arriba: piedra perforada usada como pesada en las redes de pescar. 104
Ilustración 24. Croquis del sitio El Calvario 105
Ilustración 25. Los cazadores del Arcaico evolucionaron al descubrir la agricultura. 106
Ilustración 26. La domesticación de plantas y animales La sedentarización. 107
Ilustración 27. En el horizonte medio se intensificó la actividad artesanal y el consecuente impulso económico. 110
Ilustración 28. Reconstrucción hipotética de las viviendas de Alto Tocuco. 114
Ilustración 29. Cántaro. 117
Ilustración 30. Ollas sin cuello (Bolaños, 2008). 118
Ilustración 31. Dibujos de Aldo Bolaños (Bolaños, 2008). 118
Ilustración 32. Cerámica de El Atajo (J. Gordillo). 122
Ilustración 33. La ganadería 125
Ilustración 34. Jarra Tiwanaku Magollo 130
Ilustración 35. Cerámica tiwanaku de la zona de Magollo. Elaboración propia. 132
Ilustración 36. Cerámica Tiwanaku V, valle Caplina (PCAT-INC). 135
Ilustración 37. Contexto funerario de Cristo Rey, asociación cerámica San Miguel con Kolla. 143
Ilustración 38. Iconografía de textiles post Tiwanaku Maytas-Chiribaya, dibujo Isaac Paucar. 145
Ilustración 39. Iconografía de textiles post Tiwanaku Maytas-Chiribaya, dibujo Isaac Paucar. 146

Ilustración 40. Diseño vasija estilo Pocoma (Marko López). 147
Ilustración 41. Diseño Chiribaya. Museo Chiribaya El algarrobal- Ilo. 148
Ilustración 42. Cerámicas San Miguel. (Max Uhle, 1919). 149
Ilustración 43. Jarra estilo San Miguel (dibujo de Marko López). 150
Ilustración 44. Cerámica con rasgos Kollau encontrados en el sitio Cristo Rey. 155
Ilustración 45. Planta aldea de Challatita (Trimborn, 1975). 157
Ilustración 46. Estrella de ocho puntas, iconografía inca. 164
Ilustración 47. Cerámica "imitación Cusco" de "Los Hornos". 174
Ilustración 48. Cuellos de aríbalos. Derecha: cántaros, cerámica utilitaria "imitación cusco" 174
Ilustración 49. Fragmentos de cerámica Los Hornos. 175
Ilustración 50. Objeto de metal, espátula con aplicación escultórica de un cóndor. 178
Ilustración 51. Cuenca del valle de Sama, sitios incas y sitios locales. 182
Ilustración 52. Prueba de interacciones la sociedad local y la presencia inca. 187
Ilustración 53. Cerámica inca y local del valle de Sama 199
Ilustración 54. Materiales arqueológicos de Punta Picata de filiación inca 206
Ilustración 55. Fragmentos de cerámica estilo Inca del sitio Punta Meca 206
Ilustración 56. Cerámica Sitajara, tipo imitación Cusco. (Jesús Gordillo) 207
Ilustración 57. Iconografía de textiles estilo Maytas Chiribaya (Isaac Paucar). 208
Ilustración 58. De Cármen Ávila. 209
Ilustración 59. Fragmentos de cerámica tardía en Suches (C. Avila) 210
Ilustración 60. Diseño de la cueva de Toquepala.la vida de los cazadores y la sacralización de animales 213
Ilustración 61. Representa una ceremonia de ofrendas en el sitio La Vituña. 214
Ilustración 62. Plano de lo que debió ser la "Reducción de Indígenas de San Pedro de Tacna" 215
Ilustración 63. Diseños simbólico y ritual de Mikulla. 215
Ilustración 64 y 65. Del cronista indio Guamán Poma de Ayala. Muestra aspectos de la religiosidad y la evangelización 218
Ilustración 66. Petroglifos de Miculla. Representan a aves. 225
Ilustración 67. Aves en Miculla 225
Ilustración 68. Recua de camélidos 225
Ilustración 69. Domesticación de camélidos 225
Ilustración 70. Petroglifo "Los balseros". 226
Ilustración 71. Elementos zoomorfos y antropomorfos 226
Ilustración 72. Elementos antropomorfos. 226
Ilustración 73. Personajes antropomorfos en actitud guerrera. 226
Ilustración 74. Personaje con "boleadora", instrumento de cacería. Personajes con penachos e instrumentos musicales. 227
Ilustración 75. (Guamán Poma de Ayala) 231
Ilustración 76. Petroglifo de Miculla. Representa el pastoreo y domesticación de camélidos. 232
Ilustración 77. Objeto de hueso de camélido usado para tejer (sitio Cristo Rey). 236
Ilustración 78. Anako 236

Ilustración 79. Carbón del pintor francés A. Frezier 238
Ilustración 80. Tumbas tardías, valle de Sama en Tacna (Max Uhle). 243
Ilustración 81 Primeras Aldeas. 244
Ilustración 82. La mina de Potosí (Guamán Poma de Ayala). 259
Ilustración 83. Utensilios de pesca de las costas de Tacna. (J.Gordillo) 263
Ilustración 84. La cosmovisión andina de Guamán Poma de Ayala. 267
Ilustración 85. Arriba izquierda, dibujo de perfil: estratigrafía unidad 02. Casa Basadre 277
Ilustración 86. Arriba derecha: Dibujo de perfil en excavación principal. de la Casa Basadre: 277

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Del cronista Guaman Poma de Ayala. Representa el inca Pachacutec que se expande hacia los andes centrosur 165
Imagen 2. El Quipu: forma de cuantificar datos.(Guaman Poma de Ayala) 170
Imagen 3. Manifiesta la divergencia entre la presencia inca y la población local. 187
Imagen 4. Curva de optimización. 188

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1. Plano de ubicación del sitio El Calvario. Elaboración propia 106
Plano 2. Sitio alto Tocuco, aldea formativa en la parte alta del valle del Caplina 112
Plano 3. Sitios Tiwanaku en el valle del Caplina 128
Plano 4. Influencia Tiwanaku. Elaboración propia 131
Plano 5. Principales sitios Tiwanaku en los valles occidentales. Elaboración propia 137
Plano 6. Perfil de la aldea de Lluta (valle del Caplina) viviendas planteadas en las laderas de cerros de la parte alta del valle del Caplina. (Trimborn, 1975) 156
Plano 7. Aldea Calientes 158
Plano 8. Planta de vivienda en el sitio de Lluta, parte alta del valle del Caplina. Tomado de Trimborn, 1975 159
Plano 9. Aldea de Tocuco bajo 167
Plano 10. Sitio Moqi (Gordillo y Bolaños, 2013) muestra sectores del sitio Moqi 172
Plano 11. Principales sitios tardíos en el extremo sur peruano. La presencia Inka se manifiesta con estilos de Fusión entre Inca y materiales locales, como producto de la simbiosis de estímulos Incas y la cultura local. Basado en plano de Alan Covey (2000)
Plano 12. Ubicación del sitio Los Hornos. Elaboración propia 173
Plano 13. Litoral de Tacna 192
Plano 14. El reyno Lupaqa y el reyno Pacaje. Basado en el dibujo de J. Murra. Tomado de Vela, 2005 269
Plano 15. Mar del Sur. Archivo Histórico del Guayas, Guayaquil, Ecuador. Dominio Público 274

Primera Parte

Capítulo 1

Antecedentes

"Los hombres no pueden vivir sin historia;
Si no la poseyesen la inventarían"
Ralph Turner

Con el auge del Renacimiento se fortaleció el interés humanista por rechazar los "tiempos bárbaros" de la Edad Media versus la cultura grecolatina. Las excavaciones arqueológicas de los monumentos de Herculano y Pompeya trataban de reconstruir la cultura Clásica, con énfasis en la monumentalidad de la arquitectura, siendo una suerte de reduccionismo a los monumentos de una forma descriptiva. En la Edad Antigua, dos libros fundamentales debatían entre ellos: la Mitología griega y la Biblia, este útimo de raíz hebrea, que influyó en el proceso cultural de la humanidad. Desde la mitad del siglo XIX, el colonialismo se manifiesta también en las ciencias de entonces; así el próximo Oriente, el Asia, el Nuevo Mundo o el África, motivan a "misiones" británicas, francesas y alemanas, para observar sus monumentos, además de conocer las culturas de los pueblos dominados. Los arqueólogos eran herederos de los antiguos anticuarios de siglos pasados, es decir, coleccionistas de antigüedades.

Tradicionalmente la arqueología tendía a la búsqueda de objetos, piezas arqueológicas de mucho valor artístico y cronológico. Al mismo nivel que los anticuarios o coleccionistas de antigüedades, los arqueólogos eran concebidos como aventureros, o tal vez como quienes organizaban Safaris al África; los intereses de estudios se orientaban a los grandes monumentos, pirámides o a los descubrimientos de tumbas sagradas y ciudades perdidas. En el siglo pasado los museos de Europa presentaban muchos objetos exóticos, representaciones de aborígenes de sociedades primitivas, que eran el producto de viajes y expediciones a tierras del colonialismo del siglo XIX. Las ciencias históricas nos aproximan a entender sociedades desaparecidas como la Helénica, Egipcia, Babilónica, Maya, etc; algunas sobrevivientes como la Bizantina, Islámica; sociedades detenidas en su desarrollo como la esquimal, los nómades de Asia, África o las sociedades de la Amazonia. La historia nos plantea sociedades con diferentes niveles de desarrollo; algunas supieron responder a los desafíos convirtiéndose en civilizaciones, pero al no superar las contradicciones, estas se estancaron o desaparecieron.

La arqueología como ciencia es relativamente joven, a pesar de una experimentación de varios siglos. A partir de los años veinte del siglo XX se introducen las excavaciones sistemáticas, es decir, el control estratigráfico y el registro arqueológico. La especialización origina varias arqueologías: la arqueología griega, la arqueología romana, la arqueología etrusca, la arqueología oriental, que se divide en varias ramas; entre ellas, la arqueología bíblica toma una nueva orientación luego de la creación del estado de Israel, tratando de justificar arqueológicamente la presencia judía en la Palestina. También la arqueología china, la arqueología precolombina o arqueología del nuevo mundo.

La cultura es la suma de la sociedad en lo material y lo simbólico, en lo objetivo y lo subjetivo; en la producción y el arte, en el sueño y la utopía. De tal forma, el dato arqueológico subyace en la memoria de la toda una sociedad; de ahí la capacidad de interpretar todo el mundo. La arqueología, la historia y la antropología, nos aproximan a la vida social, política, religiosa; y por qué no, a la idiosincrasia de un pueblo. No podemos renunciar a nuestro derecho al progreso, pero debemos asistir a este proceso con identidad; convivir con nuestra historia y nuestras tradiciones, para que se articulen con las estructuras modernas; para que sean el soporte ideológico y el fundamento de la sociedad, y que se detenga en el imaginario colectivo. De lo contrario, negarán al pueblo la posibilidad de librarse de la ignorancia.

Es importante tener claro el concepto de cultura, porque la cultura define la relación del grupo humano con la naturaleza; el fruto de ese diálogo hombre-naturaleza devendrá en la cultura. Cuando encontramos un asentamiento arqueológico, ¿qué estamos encontrando?; es evidente que estamos en contacto con una cultura, la misma que enfrentó su medio ambiente de un modo particular, como creación cultural del colectivo social. La cultura tiene muchas definiciones:

"Cultura es toda creación material y simbólica de un grupo humano y la vez la cultura crea la cultura humana es un proceso dialéctico de mutua implicancia hombre – naturaleza – trabajo – transformación -cultura."

Ralph Linton define en su obra *Estudio del Hombre*:

"Cultura es el conjunto de bienes materiales y espirituales acumulados por la humanidad en el curso de su historia y que constituyen una herencia social y una riqueza colectiva que el hombre transmite por el proceso del aprendizaje" (Linton: 1936:45)

Características de la cultura

1. La cultura es exclusiva del hombre.
2. La adquirimos por aprendizaje formal e informal.
3. Es universal, donde haya seres humanos.
4. Está constituida por las creencias, las costumbres, las instituciones, modos de conducirse o compartimientos.

1.1. Definición de arqueología

Existen muchas definiciones de arqueología, pero en síntesis es el estudio del hombre mediante sus objetos materiales. Estudia los objetos dejados por el hombre, tratando de reconstruir las estructuras sociales; es decir, es ciencia histórica y a la vez con un enfoque social. Sus herramientas son los objetos dejados por el hombre, que en la posterioridad servirán para aproximarnos a su vida, sus relaciones sociales y economía; asimismo, a su idiosincrasia y todo el campo de la cultura humana.

La arqueología es una ciencia que estudia al hombre mediante los restos materiales dejados en su existencia y la relación con su contexto social, pues todas las evidencias dejadas en el tiempo y el espacio son la consecuencia del desarrollo de una sociedad; estos materiales

nos aproximan a la vida social, política, religiosa y económica de un pueblo. En su existencia, el hombre no solo dejó su arte, también nos dejó muchas tecnologías que pueden ser reinventadas y ser alternativas para el progreso (Chang, 1983). Los intereses de estudio de la arqueología se orientan a entender y conocer las características de los primeros habitantes: la fabricación de los primeros utensilios de piedra, las variaciones climáticas que ocasionaron cambios en estas poblaciones y su adaptación al medio ambiente, los primeros pescadores y recolectores de las costas, o de los cazadores de los páramos.

El desarrollo de la tecnología es factor de la evolución, pues la fabricación de nuevos utensilios de piedra, hueso o madera, permitió que las poblaciones adoptaran nuevos patrones económicos y cambios cultuales; así la experimentación de la agricultura y la domesticación de animales generaron excedentes de producción, que permitieron el desarrollo del urbanismo con grandes ciudades o templos. Así la arqueología permite la reconstrucción de la evolución de los procesos históricos, no de manera aislada, sino estableciendo la relación evolutiva de unas culturas con otras (Laming-Emperaire, 1968).

En el curso de la historia del hombre, la mayor parte de los pueblos del mundo no tuvieron instrumentos como la escritura; por esta razón, no pudieran ser conocidos documentalmente; de tal forma que los restos materiales son los únicos testigos de su actividad. En la antigüedad, la arqueología se ocupaba de la búsqueda de objetos o piezas, descubría tesoros, profanaba tumbas para conocer los "secretos de la humanidad"; esperanzados en ubicar "civilizaciones sumergidas en los océanos" o desaparecidas ante la descomposición social. Por ser "civilizaciones superiores", eran la expresión utópica de una sociedad "ideal" o la pretendida cultura superior perdida. Los arqueólogos eran concebidos como hombres míticos que deparaban ensueño; con un discurso rimbombante y grandilocuente contaban sus metahistorias. Seguramente Steven Spielberg se inspiró en ellos para crear el personaje de "Indiana Jones". En este sentido, la arqueología científica dejó de ser una actividad supeditada a intereses mundanos, como en sus inicios al colonialismo del siglo XIX.

La arqueología no se debe limitar al análisis de materiales o ser el reduccionismo de teorías estadísticas; sino, ser la herramienta que nos permita aproximarnos a la esencia del hombre que dejó los restos arqueológicos; debe practicarse una arqueología humanista desprendida de sus lastres positivistas, neopositivistas, colonialistas y otras opresiones conceptuales; para poder rescatar algo más que lo evidente. El interés por la arqueología es muy antiguo, pero la arqueología como ciencia es muy reciente; nace de la historia cuando rompe con el dato documental para revivir el pasado y las relaciones sociales, liberándose de los lastres religiosos con una actitud racional, por tanto, más objetiva.

La arqueología posee sus métodos y técnicas, pero avanza junto con otras ciencias y disciplinas, por lo cual, en su investigación recurre a la geología, ecología, zoología, etnohistoria, antropología o sociología. En definitiva, la epistemología arqueológica estará asociada a los intereses políticos y de la propia percepción social de cada investigador; incluso en estos tiempos de globalización y de postmodernidad, pues hoy las ciencias manifiestan un afán integrado por la necesidad de tareas interdisciplinarias. Por estas razones, son lejanos los

días en que se presentaban a los arqueólogos como los "sabios" de siglos pasados, o como los aventureros y descubridores de tesoros; incluidos también, el viejo debate entre arqueólogos positivistas y arqueólogos sociales, que respondían a intereses particulares.

La realidad de la arqueología peruana transita por el legado de arqueólogos extranjeros que contribuyeron en la construcción pionera; sin conocer mucho de la cultura peruana aplicaron modelos antropológicos universales: el auge del indigenismo de inicios del siglo XX, junto con las ideas marxistas operaron con la presencia extranjera que asumía una actitud positivista; o la llamada arqueología procesual con la forma de entender todo proceso histórico como consecuencia del devenir; incluso la crisis actual de la arqueología, limitada a arqueólogos dedicados a contratos en obras de ingeniería (como la única forma de subsistir) ante la problemática estructural de la defensa de patrimonio cultural del estado y la escasa sinergia del sector privado por invertir en el desarrollo cultural.

Mortimer Wheller

"La arqueología estudia los restos culturales materiales dejados por los pueblos del pasado, para a través de ellos interpretar las formas de vida de dichos pueblos"

Mortiemer Wheller, en su libro *Arqueología de campo* desarrolla las metodologías para el trabajo de campo en arqueología.

Gordon Childe

"Su finalidad es reconstruir el pasado".

Gordon Childe, en su obra *Los orígenes de la Civilización.*

Ralph Linton

"es el estudio del hombre a través de sus restos materiales dejados en su existencia"

Ralph Linton, en su libro *El Estudio del Hombre.*

Alain Duval

"Es una de las ciencias que nos permite conocer el pasado del hombre partiendo de sus manifestaciones materiales. Estudia los objetos que este ha creado, al tiempo que trata de reconstruir las estructuras sociales de las sociedades desaparecidas."

Luis G. Lumbreras en su libro *Arqueología y Sociedad* (Lumbreras, 2005) proponía que la arqueología necesita para su desarrollo científico de tres principios, tres criterios y tres factores:

Los principios

El principio de asociación es la manera como contextualizamos los datos como un conjunto de elementos y rasgos, los cuales tienen una relación de contexto.

El principio de superposición permite establecer la relación física de secuencias de los eventos sociales, es la forma como se definen las estratigrafías culturales; sin embargo, puede haber estratigrafías invertidas por intrusiones, debido a intervención humana o procesos erosivos.

El principio de recurrencia identifica patrones recurrentes de conducta social mediante la repetición de rasgos que permiten definir determinada cultura y dar al dato arqueológico la calidad de hecho histórica socialmente significativa.

Los criterios

El criterio de producción se refiere a la forma cómo una sociedad se desarrolla con el medio ambiente, con su cultura y su economía; desarrolla tecnologías, manufacturas, aprovecha materias primas, así como las relaciones sociales inmersas en este proceso.

El criterio de función es la manera como los diferentes objetos e instrumentos tienen una función en la sociedad que los fabricó, pudiendo tener una función productiva, religiosa, suntuaria, etc., acorde con los cánones de cada cultura.

El criterio de forma organiza los objetos según la forma física que presentan, los cuales deben tener una relación funcional; se considera aspectos decorativos, tipo de manufactura, acabado y ornamentación.

Los factores

El factor tiempo es imprescindible para determinar la relación cronológica de cada evento cultural.

El factor espacio es importante para reconocer en qué territorio se desarrolló el hecho o evento histórico; cuál fue el uso que determinado espacio tuvo: cacería, minería, agricultura, culto, vivienda, etc.

El factor población se refiere a las asociaciones: población de cazadores, pescadores, artesanos, etc. (Lumbreras, 2005).

1.2. La arqueología estructural

Claude Levy-Strauss fue uno de los más renombrados antropólogos; sin embargo, esa relación en el sentido que valida el análisis estructural, por la posibilidad de acercarnos más allá de lo descriptivo a través del dato arqueológico, propone que en los análisis antropológicos es necesario desentrañar datos que están más allá de lo observable, lo evidente o lo material. Muchas veces las aproximaciones teóricas en arqueología se conforman con lo descriptivo.

El hecho de que nos ocupemos de sociedades no observables, no quiere decir que no vayamos a fondo en las posibilidades existentes, y con las metodologías disponibles. La relación con la materialidad de la cultura, los productos medibles de la cultura, es en realidad una primera aproximación. Lo que nos interesa es la sociedad que está atrás de los objetos y de los testimonios materiales.

Para desarrollar una perspectiva estructuralista en arqueología hay que tratar de hacer evidentes niveles más profundos, ocultos, de la cultura. ¿De qué manera se puede acceder a ellos y recuperarlos? La tarea es analizar los elementos significativos para el conocimiento, la descripción y la comprensión de esa sociedad.

El análisis contextual, del referente empírico que nos interesa, así Lévi-Strauss proponía los diferentes subsistemas que componen la estructura. En arqueología es posible, mediante el análisis de la cultura material, plantear la posibilidad de explorar en la arqueología datos más profundos que lo observable (Levy-Stauss, 1960).

Desde los albores de la humanidad hace más de un millón de años, los homínidos comenzaron a crear cultura. Aprovechando los recursos naturales comenzaron a utilizarlos como herramientas, instrumentos o armas; con la necesidad de satisfacer sus necesidades y adaptarlos a su medio ambiente.

Con la noción de situación, y el hábito de la simbolización, el hombre conserva en su mente una situación pasada; de esta manera va adquiriendo la noción del tiempo transcurrido, llegando a dividirlo en tres dimensiones: pasado, presente y futuro. De ahí la importancia de la simbolización de la cultura; se simboliza mentalmente, e inmediatamente representamos en la mente la experiencia pasada; o nos imaginamos una situación del futuro cuando por medio de los símbolos aprendidos y transmitidos socialmente nos recuerdan una idea.

Testimonios	Indicadores
Arqueológicos	1.- Arquitectónicos 2.- Líticos 3.- Cerámica 4.- Textiles 5.- Restos culturales diversos 6.- Objetos naturales (conchas, semillas, huesos, etc.)
Documentales - Históricos	1.- Crónica 2.- Visitas, censos, 3.- documentos diversos
Antropología Cultural	1.- Mitos y leyendas 2.- Tradiciones, folklore 3.- Costumbres, creencias 4.- Ideologías
Antropológicos Físicos	1.- Evidencias osteológicas 2.- Restos de órganos, musculatura, piel. 3.- Datos antropométricos 4.- Poblaciones contemporáneas
Lingüísticos	1.- Gramática y diccionarios antiguos 2.- Rescate de lenguas nativas
Ambientales	1.- Flora, Fauna 2.- etnobotánicas, etnozoológicos 3.- modificaciones del hábitat natural 4.- Paleoambiente 5.- Paleofauna

Cuadro 1. Elementos para el estudio del pasado. Elaboración propia

La región ha recibido diversos grupos étnicos desde la gran migración del altiplano con los colonos de Tiwanaku, o los movimientos de grupos costeros del Colesuyo; grupos de estirpe costeña que, como plantea María Rostowrowski, tenían una particular identidad cultural e, inclusive, una lengua social. La antropología lingüística propone que existieron lenguas, más allá del sentido comunicativo (que es su esencia fundamental), capaces de acercarse a contenidos o adaptarse a los interlocutores; sus variantes sociales podían afectar a la morfología, fonética, semántica, o entonación de las palabras (Sapir, 1921.) En tiempos prehispánicos se desarrolló una identidad cultural muy singular. Sobre todo, en los periodos Formativo y post Tiwanaku, se forjan procesos culturales de un fuerte contenido local; como también lo indican estudios recientes de Rodolfo Cerron-Palomino (Cerron, 2018).

Fotografía 1. Principales libros de la arqueología e historia de Tacna

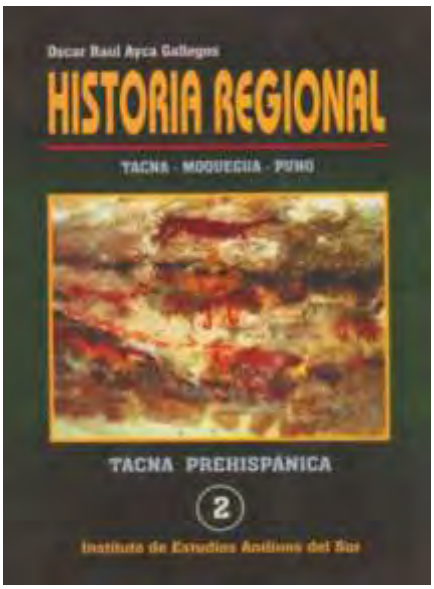
1.3. Antecedentes de la arqueología de Tacna

Nuestra región fue objeto de transformaciones en un proceso de más de 10,000 años, desde los tiempos de la sociedad arcaica hasta hoy en la urbe. Estas transformaciones se dieron en lo social, económico, cultural, y político. Este proceso también significó cambios culturales, desde la sociedad de cazadores, recolectores, pescadores; el inicio de la sedentarización, la domesticación, la agricultura, así como el urbanismo y la modernidad. La arqueología de Tacna se divide en periodos, como una unidad en el tiempo, sujeta a diversos eventos que transformaron la sociedad, su economía y sus procesos sociales. En nuestra área es el periodo Arcaico el inicio del proceso, con sociedades de cazadores, pescadores y recolectores, rasgos incipientes de cultura. Se trató de un largo periodo que, en sus postrimerías, incubó la sedentarización, domesticación y cambios tecnológicos; artefactos eficientes para la cacería y, sobre todo, para la producción agrícola en el desarrollo de patrones culturales más complejos.

Los periodos en arqueología reflejan distintas condiciones de la sociedad, y distinguen un periodo de otro. Cada uno de los periodos posee una cultura distinta y exhibe modos de vida particulares. Tal clasificación permite tratar una sociedad en especial. Por ejemplo, la caza y recolección es la forma cómo los grupos iniciales resuelven la subsistencia. Entre los limitantes tecnológicos, la alfarería presupone la vida urbana; la cerámica determinó una nueva etapa del desarrollo humano, aunque no fue un cambio radical, pues hubo sociedades alfareras que mantenían patrones de las sociedades tempranas.

En la medida que la tecnología resolvía los problemas, se proponían nuevas formas de vida; la domesticación de plantas y animales fueron el germen que posibilitó el cambio cultural; así los excedentes de producción crearon la organización social en base a la propiedad comunal. La consolidación de clases sociales fue la consecuencia, de tal forma que el paradigma del estado, con modelos andinos, generó los cambios en las sociedades prehispánicas.

Con los testimonios de la Cueva de Toquepala se registran los primeros rastros de la presencia humana, estudiados por Jorge Muelle en 1969 (Muelle, 1968: 6-68) y por Rogger Ravines en 1967; así como el Abrigo de Caru en Tarata, estudiado también por Ravines como los más significativos antecedentes de la presencia humana dentro del periodo Arcaico (Ravines, 1967); también en una reciente publicación (Ravines, 2015). Las primeras referencias documentales sobre Tacna vienen de los primeros viajeros que recorrieron los territorios de la tierra conquistada; así el cronista Vasquez de Espinoza, al llegar al sur del actual Perú, mencionó que el valle de Locumba era muy fértil, con muchos frutales y ají; así como con grandes lomas, Sama y Tacana. Cita así las poblaciones de Tarata, Putina y San Pedro de Tacana (Tacna), distante a nueve leguas de Arica. Indica además, que desde esta zona se inicia el camino real a Potosí. Por su parte, Vásquez de Espinoza, se ocupa de la provincia de Pacajes, como una de las más ricas en ganados y aldeas muy pobladas, cuyos territorios confinan con los valles de Locumba, Sama y Tacna. Los cronistas Cobo y Diez de San Miguel, afirman que los Incas se instalaron en los valles de Moquegua y Sama, dedicándose a la agricultura (Valcárcel, 1984; tomado de Vela, 2007).



Fotografía 2. Libro de Oscar Ayca, un enfoque regional del desarrollo cultural.

La quebrada de Palca fue la ruta natural para comunicar Tacna con el altiplano; al recorrer esta ruta se encuentran caminos incas del antiguo Qhapaq Ñan, que por sectores mantienen su construcción de piedra. Se encuentran tambos del periodo tardío, así como tambos del periodo colonial; hay que afirmar que esta es una ruta natural que a lo largo de la historia comunicó a Tacna con el Alto Perú, hoy Bolivia.

A fines del siglo XIX, el viajero George Squier (Squier, 1863), en su viaje hacia Bolivia, identifica los petroglifos de Mikulla; dando la referencia de "piedras grabadas", convirtiéndose en precursor de los estudios arqueológicos. Los estudios arqueológicos en Tacna tienen en el alemán Max Uhle como pionero, quien a inicios del siglo XX dio referencias de sus estudios en Tacna y Arica; sus aportes son significativos sobre el problema Tiwanaku (Uhle, 1919).

Para comprender la arqueología de Tacna, es necesario relacionar las secuencias culturales postuladas por Max Uhle y el norteamericano Junius Bird. Uhle establece para la zona de Arica los siguientes períodos: Inca, Chincha–Atacameño,

Atacameño– indígena y Tiahuanaco Epigonal; todos ellos dentro del Agro–Alfarero. Dentro del Pre Agro–Alfarero, se ubican al Protonazca los Aborígenes de Arica, y al Hombre Primordial. Posteriormente, en sus trabajos estratigráficos, Bird postula la siguiente secuencia cultural: Arica I y II, para el Agro–Alfarero; Quiani I y II, para el pre Agro–Alfarero, que fueron similares a la propuesta para Tacna (Bird,1934).

Fotografía 3. Libros de H. Trimborn y F. Zora.

En el valle del Caplina-Tacna, las primeras referencias de la presencia Tiwanaku, fueron los estudios de Max Uhle (1919), quien dio filiación cultural a una colección privada de materiales arqueológicos. Uhle denomina a los materiales tiwanaquenses como Tiahuanaco Epigonal. El estudioso Rómulo Cuneo Vidal (1977) también menciona al Tiwanaku como manifestación "Protokollagua". El historiador Rómulo Cuneo Vidal, propone que los valles de Caplina y Azapa estaban relacionados a los "cacicazgos de Chucuito"; sugiere que las poblaciones de los valles del Caplina y Azapa, es decir, los valles costeños, eran una superficie de "islas" o "colonias" altiplánicas.

Cuneo Vidal propone que fueron pueblos descendientes del lago Titicaca; sin embargo, su mayor aproximación radica en el relato de épocas tardías de la prehistoria. El historiador tacneño Belisario Gómez, en su obra *Coloniaje*, menciona que llegaron a Tacna la tribu de los "Cochunas", quienes venían de la zona de Moquegua, y que fue posible también la tribu de los "Collas", quienes bajaron del sureste del departamento de Puno. Gómez agrega que los primeros mitimaes venían del poblado de Acora; asimismo, la presencia Quechua llegó primero por Pachia, instalándose en la zona de Calana. Gómez propone que Tacna fue poblada por "tribus" de raza aymara y de Uros, siendo estos últimos agricultores por excelencia; estos valles costeros fueron el principal motivo de su migración. Por su parte, Cuneo vidal señala que el clima templado agradó a los pueblos "Lupacas" de raíz Colla-Aimara. Existen varias "teorías" sobre el poblamiento de Tacna, como la que propone que los indígenas provenien de la región del Beni en el oriente boliviano, los culaes se fusionaron con los aymaras (Cuneo Vidal, 1977). Incluimos esta información por su relación con el periodo tardío. Además, hasta más allá de la mitad del siglo XVI (a pesar de la conquista española y el sistema colonial), aún persistían formas del sistema cultural y político incaico; siendo el virrey Toledo quien logra su cometido de imponer el sistema colonial.

El padre Barriga, en sus *Memorias para la historia de Arequipa* (Barriga, 1946), afirma que los Incas se instalaron en los valles de Moquegua, Locumba y Sama; donde cultivaban maíz, algodón, calabazas, ají y otros cultivos. Señala, además, que la costa de Tacna en la zona del morro de Sama, "Las guaneras de Pomatas", Taratas y Putinas en el morro de Sama, tenían mucha importancia, pues este ecosistema brinda recursos como el guano de isla y es una excelente zona de pesca con anzuelo y arrastre, como la extracción de mariscos.

Fotografía 4. Mutualibros un esfuerzo por recuperar textos de viajeros y libro de J. Gordillo.

Gracias a los trabajos pioneros de Max Uhle (1919), Junius Bird (1943), Isabel Flores (1969), Jorge C. Muelle (1965), Hermann Trimborn (1975), Rogger Ravines, Oscar Ayca, Jesús Gordillo y Carlos Vela, se tiene información desde el periodo arcaico hasta la presencia inca; los procesos de transformación de cazadores- recolectores, agro-alfareros iniciales, así como el modelo que intensifica los contactos con poblaciones del altiplano. Los trabajos de Max Uhle (1919), Junius Bird (1943), Isabel Flores (1969) y de Hermann Trimborn (1975), coinciden en la presencia de grupos agro-alfareros tardíos (desde Tiwanaku hasta la época Inca), quienes tuvieron contactos económicos y culturales con poblaciones del altiplano. Reconocen estilos locales como *Chiribaya*, *San Miguel*, *Pocoma y Gentilar,* que ocupan diversos espacios aprovechables de los valles de Caplina, Sama y Locumba. En el norte de Chile estos estilos son ubicados fundamentalmente en los valles de Lluta, Azapa y Camarones.

Lejanos están los tiempos de los aportes del investigador alemán Max Uhle, quien realizó estudios por encargo del gobierno de Chile en los años de 1917, y analiza materiales arqueológicos en Tacna y Arica. Hay un vacío hasta los años 60', cuando Isabel Flores**,** arqueóloga tacneña egresada de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, realiza exploraciones en Tacna con la intención de lograr una visión de la arqueología de Tacna, mediante la identificación de la cerámica, y reconocimiento de los petroglifos de Mikulla; así como el estudio en el cementerio de Peañas donde se establece el carácter multiétnico en el periodo tardío en el valle del Caplina. Propone una periodificación con un precerámico de cazadores, recolectores y pescadores; Tiahuanaco, como expresión del llamado Horizonte medio; luego el Horizonte Tricolor del sur, como un conglomerado de las sociedades post Tiwanaku; grupos de estirpe costeña que tuvieron con las culturas altiplánicas, relaciones con la expansión inca. Isabel Flores fue una ferviente interesada por la arqueología de Tacna desde su función como funcionaria del INC; a fines de los años 80´ recorre la región en la búsqueda de tecnologías tradicionales que se desprenden también del dato arqueológico. Asimismo, el arqueólogo Gary Vescelius recorrió la costa de Tacna identificando sitios arcaicos y tardíos.

Por los años 70', el investigador Hermann Trimborn realizó estudios en los valles de Caplina y Sama; abordó los sitios tardios post Tiwanakun, estableció fechados y análisis de materiales (Trimborn: 1975,13-55). La información arqueológica en Tacna tiene un gran salto

cualitativo desde los años 80' por el aporte de arqueólogos formados en la Universidad Católica Santa María de Arequipa. Gracias al aporte del Instituto Nacional de Cultura, los esfuerzos de Gordillo, López, Ayca y Vela, se plasmaron en publicaciones y participaciones en eventos nacionales e internacionales.

Jesús Gordillo, como funcionario del INC (Instituto Nacional de Cultura) desarrolló una labor en defensa del patrimonio cultural; es así que conoció la arqueología de Tacna, desarrolló sus tesis universitarias sobre la arqueología de Tacna en base a los resultados del proyecto de Catastro Arqueológico de Tacna PCAT del INC. Se interesó por estudiar los petroglifos de Mikulla, además de proponer un estilo ceramográfico en la zona quechua de Tacna y el estilo Sitajara, que es una expresión de los desarrollos regionales en la sierra de Tacna. En los últimos años, Gordillo se enfrasca como docente de la carrera de Turismo de la UPT, en la promoción de sitios arqueológicos y uso turístico. Gordillo tiene en el estudio del sitio "El Atajo" su más valioso aporte al cubrir un espacio hasta entonces vacío; es decir, las evidencias del periodo Formativo, sitio en donde los primeros aldeanos del Caplina aprovecharon una agricultura estacional en tiempos de avenidas que inundaban las pampas desérticas.

Fotografía 5. Libro de Oscar Ayca.

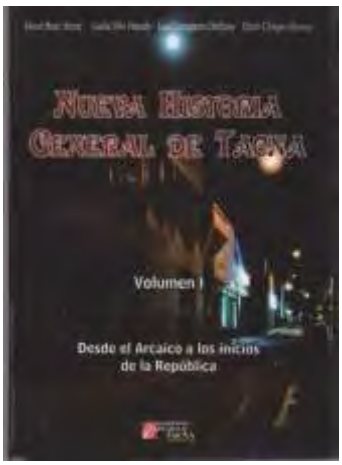
El arqueólogo Oscar Ayca investiga los petroglifos de Mikulla, propone tipologías de estos, así como las relaciones culturales de este complejo cultural. Ayca tiene estudios en la puna de Vilavilani donde reconoce sitios tempranos, dando vínculos con las asambleas líticas del sur; destaca por lo prolijo de su información acerca de sitios arcaicos, y la tecnología lítica; asimismo, identifica el arte rupestre presente en estos sitios arcaicos.

En la Costa, los cazadores se asentaron en las lomas de Sama e Ite, donde se dedicaban a la recolección de vegetales y la caza del guanaco, zorro y reptil. En el litoral, se asentaron en Punta Meca, Quebrada de Burros y Calvario, donde practicaron la recolección de mariscos, la pesca, la caza de mamíferos marinos y aves.

Entre los 5000 y 1000 años a.C., se operaron cambios notables como el tránsito del nomadismo al sedentarismo. Hay claros indicios de que los cazadores habían diversificado las actividades. En Toquepala habían aprendido a hacer cestos y diversos implementos líticos. En el litoral de Sama e lte hay un aumento de la población de pescadores que mejoraron el apero de pesca. Producto de estos cambios, que suceden en el año 1000 a.C, en el Valle del Caplina surgen las primeras aldeas de agricultores, que practicaban la alfarería, la textilería y la orfebrería, dando origen al segundo período que denominamos "desarrollos regionales tempranos."

En su último aporte, Ayca propone la presencia de fauna extinta en la zona de Vilavilani; este estudio es prolijo de información del arte rupestre en esta zona en Tacna.

Marko López en su estadía como arqueólogo del INC, desarrolla una tesis acerca del proceso histórico social en Tacna; establece relaciones culturales y cronológicas para el



Fotografía 6. II edición de Nueva Historia General de Tacna.

desarrollo cultural prehispánico de la provincia. López propone aspectos teóricos que sustentan las relaciones sociales de los diferentes grupos y los cambios que ocurrieron en la personificación de la arqueología de Tacna, tomando el modelo de la arqueología social de Lumbreras.

Aúnan los logros de la arqueóloga francesa Danielle Lavalle, que en los años 90' estudia la arqueología de la Quebrada de Burros en la costa de Sama. Lavalle, y sus colaboradores, demuestran que en este sitio se desarrolló una sociedad arcaica de cazadores- recolectores y pescadores, ya que se tiene una significativa cantidad de fechados que nos aproximan a mas de 10,000 años (Lavalle, 2001).

Aldo Bolaños, arqueólogo de la Universidad de San Marcos, como miembro del equipo francés, estudia la quebrada de Burros, colateralmente con las evidencias del periodo Formativo en la costa de Tacna, en el sitio "El Cañón" y "Alfarillo"; desarrolla así su tesis de licenciado proponiendo el inicio de la fabricación de cerámica (Bolaños, 2008).

Carlos Vela, arqueólogo tacneño, publica en su tesis de bachiller el estudio del sitio Cristo Rey en el valle del Caplina, donde describe un cementerio tardío con evidencia de interculturalidad entre los grupos post Tiwanaku, advirtiendo la presencia de materiales atípicos como muestra de inclusión e interacción cultural. Luego, Vela se interesa por el problema tiwanaku, estableciendo la Fase Magollo, referida al momento de la expansión Tiwanaku, como un proceso de aculturación con materiales de raigambre tiwanaquense de expresión local. Estos estudios fueron publicados y presentados en diferentes eventos. Vela ubica en la costa de Tacna un sitio arqueológico llamado "Calvario", siendo una aldea del periodo arcaico tardío que, por su data y sus características, postula ser la transición del Arcaico al periodo Formativo.

Fotografía 7. Libros de Carlos Vela.

Carlos Vela ubica un sitio en la costa de Tacna que se denomina "Los Hornos", el cual es una demostración de la presencia inca en la costa. Fue motivo de su tesis de licenciatura. Este sitio logra identificar una cerámica incaica con atributos utilitarios y es un aporte para el perfil ceramográfico de Tacna, con evidencia de la presencia inca, la cual se registra por materiales arqueológicos de estirpe altiplánica como el estilo *Saxamar*

o *Inca Chucuito*, además de materiales *Inca Imperial* o *Cusco polícromo*, mostrando la filiación con el poder cusqueño. Este periodo Tardío se expresa como un modelo de interacción y convivencia con las poblaciones locales. El proceso de "incanización" es relativo o no significativo; sin embargo, la economía de las sociedades locales se impulsa por la innovación y la inserción de la producción local con los intereses del estado inca (Vela, 1990, 1999 y 2005).

Después, Vela profundiza en la problemática ambiental, proponiendo en su tesis de maestría un modelo de sostenibilidad en sociedades tardías de la prehistoria; así estudia las evidencias tardías en el valle de Sama y en específico en el sitio arqueológico "Los Hornos" en la costa de Tacna; donde además de la filiación cultural del sitio, se establecen las relaciones ambientales con el valle de Sama, siendo la teoría de complementariedad una de las variables de investigación, proponiendo un modelo de análisis ambiental.

Gracias a estos aportes se tiene casi completa la secuencia cultural y cronológica de Tacna, desde el periodo Arcaico hasta el periodo Tardío. Con el apoyo del Gobierno Regional de Tacna y el INC-Tacna, se realizan los estudios arqueológicos en la Casa Basadre, estableciendo mayor recurrencia arqueológica en el periodo tardío y la superposición de materiales coloniales. Vela dirige estos estudios, identificando las diferentes ocupaciones de este espacio desde la época Tiwanaku hasta la república.

Tacna posee significativos estudios etnohistóricos, el pionero es Rómulo Cúneo Vidal quien hace más de 80 años formula las primeras aproximaciones a la prehistoria de Tacna y Arica; hoy su trabajo es una importante referencia documental. Además de la información de F. Zora Carbajal, en *Tacna historia y folklor*, se añade el trabajo de Nilo Rueda con *Historia del departamento de Tacna*. Finalmente, los actuales aportes de Luis Cavagnaro.

El proyecto Qhapaq Ñan, ha reportado varios sitios arqueológicos en toda la región de Tacna como los petroglifos de Punta Picata, situados a unos 10 km al norte de los humedales. En otros sitios como en Icuy al norte y Punta Meca al Sur de Ite, aparecen evidencias de cerámica de superficie de los estilos costeros *San Miguel* y *Pocoma*, las cuales pertenecían a sociedades agro marítimas que desarrollaron una intensa actividad económica entre los valles y la faja costera, generando excedentes de producción que les permitió comercializarlos con las poblaciones de la pre cordillera de Tacna y el altiplano puneño.

Fotografía 8.
Libro de Carlos Vela.

Fotografía 9.
Libro de Luis Cavagnaro.

Abajo izquierda: libro de Jesús Gordillo, quien brinda ensayos y comentarios sobre el patrimonio arqueológico de Tacna, así como aspectos de legislación cultural.
Abajo derecha: aporte de la Municipalidad Provincial de Jorge Basadre.

Fotografía 10.
Libro de Jesús Gordillo.

Fotografía 11.
Libro Municipalidad Provincial de Jorge Basadre

La arqueología no solo es capaz de rescatar el pasado, sino que plausiblemente, puede reubicar en el presente la acumulación de experiencia, símbolos, objetos, identidades y hasta infraestructuras, que cumplida una función, en su momento, pueden reforzar valores, conceptos y hasta utilitarismos actuales. La arqueología tiene que ver con el desarrollo y la sociedad.

Para los países subdesarrollados, las tecnologías de punta son exclusivistas, caras y hasta desfasadas de las prioridades en estas sociedades empobrecidas y dependientes; en su lugar cobran valor y vigencia las llamadas tecnologías tradicionales, las cuales son rescatadas por la arqueología. La arqueología permite a los pueblos convivir con toda su historia, y tomar nota de sus identidades y procesos vitales como un espejo viviente. Entendemos la historia de la humanidad de una manera holística, global; finalmente es una visión personal y una concepción humanista. La arqueología, la historia, la antropología nos permiten una reinvención de nosotros como sociedad y como cultura; la recuperación del pasado tiene por fin crear valores y unir a una sociedad con un origen común.

Actualmente el Perú es objeto de procesos de reinvención económica, de crecimiento; los procesos de regionalización implican modelos de desarrollo y unidad geográfica, pero deberían incidir en el tema cultural que indudablemente debe servir de referencia dentro de una concepción total de desarrollo; como los procesos del antiguo Tiwanaku en nuestra región que pudieron unir el actual sur del Perú, norte de Chile y a la actual Bolivia. La simetría del espacio es obvia. Por tanto Tiwanaku constituye en el tiempo una de las identidades permanentes en esta parte de Sudamérica, y hoy toma vigencia por concebir los procesos demográficos, políticos, económicos y de desarrollo con una visión supranacional.

John Murra, historiador norteamericano, aplica la teoría del aprovechamiento de pisos ecológicos y la complementariedad. Esta teoría es estudiada por varios investigadores,

principalmente María Rostowrowski, cuya bibliografía fructífera abarca con prolijidad y objetividad la historia de los Incas. Significa un modelo de transacciones en una economía sin monedas y en un sistema de relaciones sociales de reciprocidad e intercambio.

María Rostowrowski estudia los modelos económicos del incario a través del sistema de complementariedad; además, propone la especialización de los pueblos costeros de la zona quechua en sus aspectos ambientales, como el aprovechamiento de los recursos naturales, los efectos del "Fenómeno del Niño" y la racionalidad en los andes, refrendando que nuestra arqueología, en un tránsito de 10,000 años (en su proceso histórico), propone momentos o eventos de significación histórica asociado a procesos ambientales, y cómo esta dialéctica genera cultura.

Ilustración 1. Mapa de ubicación de Tacna.

La región recibió diversos grupos étnicos desde la gran migración del altiplano con los colonos de Tiwanaku, o los movimientos de grupos costeros del Colesuyo; grupos de estirpe costeña que, como plantea María Rostowrowski, tenían una particular identidad cultural. En tiempos prehispánicos se fue desarrollando una identidad cultural muy singular y, sobre todo, en los periodos Formativo y post Tiwanaku se forjaron procesos culturales de un fuerte contenido local.

Es posible que la anexión del Caplina al incario, haya sucedido durante el régimen de Tupac Inca Yupanqui, a fines del siglo XV aproximadamente. Estos pueblos ya tenían relaciones e influencias con sociedades altiplánicas (Collas, Lupacas o Pacajes), como lo refiere la literatura etnohistórica, quienes tuvieron presencia en la costa desde tiempos de Tiwanaku (Ayca, 2006), como lo refieren estudios regionales y de etnohistoria.

Capítulo 2

El Medio Ambiente

"Soy una convencida que la gran diversidad biológica, ecológica y humana del Perú en su mayor potencial, aún estamos a tiempo para preservarlo".
Bárbara D' Achille

En el antiguo Perú, el poblador andino siempre vivió en estrecha relación con el medio ambiente, realizando un aprovechamiento racional de los recursos de los variados ecosistemas de la geografía andina. Es necesario establecer que la economía prehispánica desconocía el uso de monedas, y no estaba regida por un mercado. Fueron mecanismos económicos como la reciprocidad, la complementariedad y el intercambio, los que desarrollaron una economía en los andes; la reciprocidad, intervino en la producción, la distribución de tierras y de productos; estos mecanismos económicos establecieron relaciones sociales y culturales que permitieron un racional aprovechamiento de recursos naturales y la programación de la producción, estableciendo relaciones culturales entre poblaciones de diferentes pisos ecológicos. Aproximadamente hace 7,000 años aparecen los primeros indicios de la domesticación de camélidos y de la sedentarización; factores que contribuyeron el tránsito hacia formaciones culturales más complejas. Pero en los andes la evolución no fue homogénea, los procesos históricos tuvieron diferente velocidad de desarrollo, estableciéndose procesos de interacción regional.

Las primeras referencias del Perú dadas por los cronistas españoles inciden en la geografía, describen pueblos, accidentes geográficos; como el cronista Antonio Vásquez de Espinosa, quien al recorrer el sur del Perú, menciona al valle de Moquegua como abundante, con variedad de frutas, muchas chacras de maíz, frijoles, pallares y mucho ají, del que se proveen los habitantes de la provincia de Chucuito y toda la demás tierra alta. Se ocupa del valle de Locumba que es fértil y con buenas lomas; después habla de Sama y de Tacana (Tacna) (Vásquez de Espinoza, 1948). Vásquez de Espinosa también menciona que la zona de la provincia de los Pacajes, es una de las más ricas; su población tenía vínculos con los valles de Locumba, Sama y Tacna. Por su parte, el cronista Alonso Ramos Gavilán, describe que la provincia de Chucuito, así como la de Omasuyo, era la más importante, así como su cercanía al rio Desaguadero y a la provincia de Pacajes; ríos que se sumergen para luego aparecer en Arica y Tacana, a través de manantiales y arroyuelos (Ramos Gavilán, 1867).

En nuestra región, la zona del lago Titicaca es el principal referente; así se propusieron varias definiciones como "zona del Titicaca", "área cotradicional meridional andina", o su concepto de "área cultural centro sur andina" (Lumbreras, 1959, 1969 y 1981). El arqueólogo Rogger Ravines lo define como "área sur del Peru", (Ravines, 1972). En síntesis, este espacio de las actuales regiones de Tacna, Moquegua y Puno fueron escenario de procesos culturales, que desde los tiempos prehispánicos fueron diseñando hasta hoy la arqueología del sur del Perú.

Con la introducción de la agricultura se generarían cambios sustanciales en los andes, por la adopción de nuevos patrones económicos; se generaría el proceso aldeano y urbano; la variación del paisaje natural por la construcción de andenerías, canales de regadío y campos de cultivo. El desarrollo de la agricultura generó excedentes de producción que ocasionaron la estratificación social así como la diferenciación del trabajo, ya que era necesario fabricar cerámica, textiles o domesticar animales. Los contactos entre poblaciones de diferente ecología se fortaleció por la necesidad de aprovechar los productos como forma de complemento; se establecieron rutas, para el intercambio variado de los productos de la costa, lomas, valles costeros, valles serranos y el altiplano. El hombre andino siempre tuvo un carácter de migrante, en constante búsqueda de los recursos; por ello, tiene una concepción profundamente ecologista y una racionalidad propia de su sistema económico y su organización social.

Creemos que los cultivos andinos tradicionales son una alternativa para la solución de problemas de la alimentación popular, por lo que es necesario revalorar nuestro patrimonio genético y cultural; la conservación y revaloración de especies nativas y tecnologías campesinas tradicionales son una solución y una esperanza para el futuro. Es necesario preservar la potencialidad de los ecosistemas andinos. Asimismo, es positiva la introducción de nuevas especies animales y vegetales, siempre y cuando no alteren el equilibrio ecológico. Tacna tiene un contexto ecológico diverso, asociado a recursos de planicies alto andinas, valles interandinos, costeros y litorales marinos; además de microclimas y recursos naturales diversificados. Esta diversidad supuso la emergencia de sociedades que lucharon por eficiencia agraria ante el problema del recurso hídrico; es decir, fue necesario activar una red de contactos para conectar la costa y el altiplano. Mediante la complementariedad, el intercambio se manifestó en un desarrollo propio, con manifestaciones culturales como la elaboración artesanal de alfarería y textilería local, un modelo de asentamiento y una dinámica de interacción económica singular con poblaciones de la costa y del altiplano. Dada la variedad del registro arqueológico existente en la zona de estudio, podríamos fundamentar el establecimiento de distintas fases de ocupación o de grupos de distinto origen étnico, interactuando al mismo tiempo.

Existen varias definiciones acerca de las regiones naturales en el Perú, desde la clásica definición de costa, sierra y selva; o la propuesta de J. Pulgar Vidal de regiones geográficas, o las ecorregiones de Brack (Brack, 1995). La costa aporta una variedad de recursos del mar: pescado, mariscos, crustáceos, mamíferos marinos, algas, etc.; en periodos tempranos se desarrollaron grupos de pescadores y recolectores a lo largo de las costas de los Andes, siendo el inicio del proceso de civilización. En la economía de la costa, se agrega el ecosistema de "Lomas", vegetaciones temporales y arbustos que favorecen la presencia de camélidos, ciervos, roedores y aves. Sus pastos eran alimentos para las recuas, llamas que venían de la sierra trayendo charqui, chuño, papa y lana, para ser intercambiados con productos de la costa mediante el "trueque", modalidad de intercambiar los productos que se obtenían en espacios de diferente ecología, y que constituirán el complemento para la satisfacción de sus necesidades individuales y de grupo (Vela, 2005).

Fotografía 12. Google, sur del Perú.

Con el desarrollo de la agricultura las poblaciones incursionaron en el poblamiento de los valles de la costa, que son estrechos pero ricos por la producción de maíz, algodón, ají, zapallo, yuca, frijoles, frutales y otros productos de los valles costeños.

Las poblaciones de la zona quechua (2400-3200 m. s. n. m.) desarrollaron intensamente la agricultura, la cual contribuyó al desarrollo cultural prehispánico. Hasta hoy es significativa la producción maicera en Tarata, Challahuaya, Sitajara o Susapaya. Debido a lo agreste de la geografía fueron necesarias tecnologías apropiadas, que permitiesen un aprovechamiento racional de los espacios. La construcción de andenería debió realizarse gracias a tareas corporativas de carácter comunal, existiendo un ordenamiento social en la distribución del riego y en la organización de la producción. A partir de la Colonia se inicia el despoblamiento de estos espacios, por la imposición de circuitos comerciales y de nuevos patrones económicos; cientos de hectáreas de cultivo son abandonadas, orientándose la economía colonial a la explotación minera, iniciándose el colapso agrario en los andes (Morris y Panty, 1999). Los autores Morris y Panty, con su estudio *Espacio y conciencia geográfica de Tacna*, agregan información valiosa en diversas áreas del conocimiento.

La puna es el espacio comprendido entre los 3800-4800 m. s. n. m; siempre constituyó una fuente de recursos. Sus extensas planicies de pastizales son el medio propicio para camélidos y ciervos; sus bojedales, que resumen agua de los deshielos, son el hábitat de llamas, alpacas, y una variedad de aves y vegetación.

Fotografía 13.
El Suri, ave típica del sur andino, y ave típica alto andina. *Pterocnemia pennata* en vías de extinción (foto GRT, 2001)

Las lagunas y salares son fuente de recursos que hacen de la puna un ecosistema donde, arqueológicamente junto con la costa, se registran las expresiones tempranas de presencia humana en los Andes.

Fotografía 14.
Árbol de la Queñua, típico de la sierra. *Polylepis incana.*

Las regiones naturales

Tradicionales	Geográficas	Ecológicas
Autor: varios	Javier Pulgar Vidal	Antonio Brack Egg
Costa	Costa o Chala	Mar Tropical
	Yunga	Mar Frío de la corriente peruana
Sierra	Quechua	Desierto costanero del Pacifico Peruano
	Suni o Jalka	Bosque seco ecuatorial
	Puna	Bosque tropical del Pacifico
		Serranía esteparia
	Janca	Puna
		Páramo
Selva (montaña)	Rupa rupa o selva baja	Selva alta o yunga
	Omagua o selva alta	Selva baja o bosque tropical amazónico
		Sabanas de palmeras

Cuadro 2. Las Regiones del Perú. Elaboración propia.

2.1. El litoral de Tacna

El litoral fue el escenario de subsistencia de grupos arcaicos con una tecnología adaptada para actividades de caza, recolección y pesca; las evidencias se encuentran en Quebrada de Burros, Tacahuay y Punta Picata; los pescadores y cazadores del morro de Sama son la expresión de un modelo de movilidad y subsistencia, de una economía coherente en sociedades de estas características. Las costas de Tacna fueron propicias para la pesca y recolección intensiva; los yacimientos arqueológicos tienen un potencial cultural sostenidos por los recursos diversos; por ello la "Cadena productiva" de sus tecnologías líticas permitieron la subsistencia.

El litoral de Tacna se asienta sobre una superficie plana que forma una angosta faja a lo largo del borde occidental de la cordillera de la costa; delimitando con la línea de playa, la cordillera de la costa presenta terrazas marinas de ancho variable, que fueron levantadas por procesos epiro genéticos; estos fenómenos afectaron la zona sur del Perú actual, desde el Terciario hasta el Cuaternario reciente. La cordillera de la costa es parte de un potente macizo,

en el pasado se prolongaba mar adentro y se constituía por *gneis, enquistos* y rocas del paleozoico en Ilo, Locumba y Sama. La cordillera presenta rocas plutónicas del Cretáceo, así como depósitos volcánicos y sedimentos del Triásico y Jurásico (Morris y Panty, 1999).

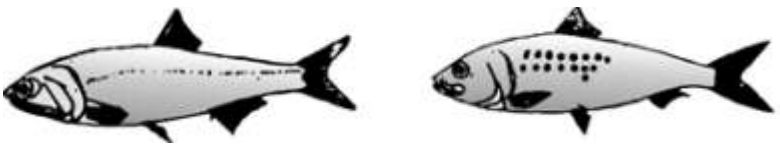
El litoral de Tacna se caracteriza por ser, en general, de "roqueríos"; el cono deyectivo del Caplina se abre como un abanico, teniendo un mayor ancho de 60 km; la cordillera del litoral desaparece (se introduce al zocalo continental) en el morro de Arica, apareciendo en el norte en los cerros de la Yarada como resultado de la erosión pluvial, facilitado por los materiales geológicos muy deleznables del valle del Caplina.

Entre Arica y Boca del Rio el litoral es de playas sin rocas; hacia el norte, a partir de la desembocadura del rio Sama, se presentan roquerios, acantilados, islotes, bahías y playas; que facilitaron la pesca.

Fotografía 15.
Lobos de mar (otaria flavecens), fuente de recursos (foto GRT 2001).

Entre las especies ictiológicas tenemos: corvina *(cilus monti delfin)*, jurel (*trachuris murphil*), lorna (*sciena deliciosa*), tomollo (*labrisomus*), pintadilla (*cheilodactilus variegatus*), cherlo (*acanthistuis pictus*), sardina (*engraulis ringens)*, y congrio (*genipterus).*

La fauna malacológica cuenta con locos *(concholepas*), lapas (*fissurella sp*), barquillo (*chitón sp),* machas (*mesodesma sp)*, y una variedad de caracoles como thegula atra, thais chocolata, thegula tridentata y oliva peruviana. También, hay choros o mejillones como choro zapato (*choromytilus chorus*), aunque ya extinto en la zona, presentes en los basurales arqueológicos; también la cholga (*aulacomya ater*) y el chorito (*perumytilus chorus)*. Es importante la presencia de mamíferos marinos como lobos de mar (*otaria flavecens*), nutria marina (*lutra marina*); además que en los basurales es común la presencia de huesos de ballenas y otros cetáceos.

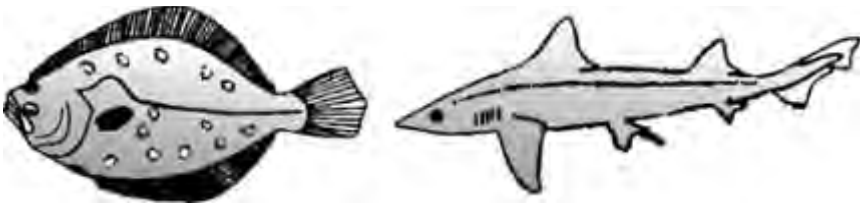


Corvina *(cilus monti delfin)*, jurel (*trachuris murphil*), lorna (*sciena deliciosa*)

Ilustración 2. Peces del litoral tacneño. Elaboración propia.

En la zona de la Quebrada de los Burros, se ha observado la presencia de guanacos (*lama guanicoe*), ya que la cordillera de la costa permitía el desarrollo del ecosistema "lomas", que fue una fuente de recursos. Así se combinaron los recursos de mar, de las lomas y de los valles.

La costa del sur del Perú es desértica y húmeda, el litoral de Tacna no es la excepción. La temperatura ambiental en los meses de verano tiene una máxima de hasta 32 grados C; son cielos despejados en la temporada de veraneo y de afluencia turística; mientras que los meses de invierno aumentan la humedad y desciende las temperaturas con un promedio de 17 grados C, con máximas de 22 grados C, y mínimas de 8 grados C. La brisa marina aumenta aún más la humedad.



Lenguado *paralichthys adspersus* y Tollo.
Ilustración 3. Peces de Tacna. Elaboración propia.

Las costas del sur del Perú son consideradas muy valiosas para la pesca, en la actualidad hay una gran actividad pesquera en las costas de Ilo, Ite, Morro de Sama, Boca del Río tanto con tecnología de punta y con pesca artesanal. Esta zona es valiosa por la extracción de mariscos, actividad que tiene carácter industrial. El litoral de Tacna es el hábitat de especies malacológicas que en el pasado también fueron sustento alimenticio.

En la zona del Morro de Sama se encuentran varios islotes con guano de isla; este recurso en el pasado fue aprovechado intensivamente por sus propiedades fertilizantes para la agricultura. En la actualidad, nuestra zona está siendo afectada por el "Fenómeno del Niño"; uno de sus efectos es el aumento de las precipitaciones. Hace poco la Quebrada de los Burros sufrío un "Huayco", es decir, un torrente de agua. Sin embargo, las lomas de Sama presentan un significativo aumento de la vegetación facilitando la actividad ganadera.

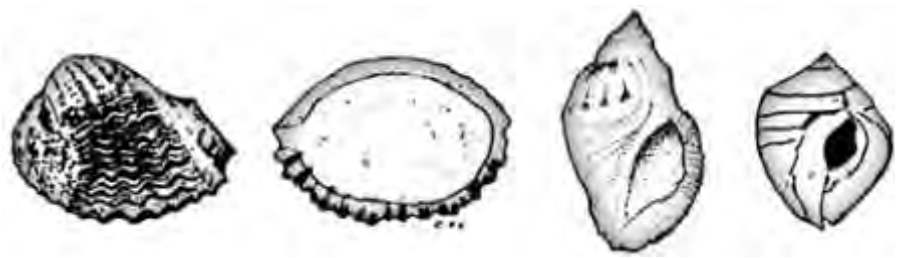
Cuando llegaron los primeros seres humanos a los Andes, aproximadamente hace 20,000 años, se trataba de una era geológica de transición, de tal forma que el ambiente pleistocénico se fue descomponiendo para tomar las características ambientales de hoy. Hasta hace 15,000 años había animales hoy extintos como el *scelidotherium, megatherim, parahipparim*, caballos y ciervos, además de otros animales de tamaño descomunal. Al parecer, los cambios climáticos del holoceno actual fueron incompatibles con estas especies que el hombre andino llegó a conocer (Cardich, 1988); (Lumbreras, 1986).

Fotografía 16. Litoral de Tacna zona de Morro de Sama.

Los restos de fauna y flora, ubicados en trabajos arqueológicos del litoral costero, indican la subsistencia en las sociedades de la prehistoria en esta cuenca; las investigaciones arqueológicas efectuadas por los arqueólogos C. Vela (1999 y (2005), D. Lavalle (1997), y H. Trimborn (1975), refieren la presencia de restos de fauna y flora asociados a los materiales arqueológicos.

Cuando se cuantifican los recursos alimenticios de los sitios arcaicos, son los moluscos *Concholepas y Choromytilus* los de mayor frecuencia, tanto en los sitios de vivienda, conchales y cementerios*;* en el caso de *Mesodesma* tiene también una alta representación. Conchas, especialmente locos y choros, fueron reutilizadas como contenedores de alimentos y cucharas; además de materia prima para la elaboración de cuentas para collares y pendientes. Los estudios en quebrada Tacahuay registran un consumo significativo de aves marinas.

Chorito (*perumytilus chorus*). Machas (*mesodesma sp*).



Locos (concholepas)
Conchas de mariscos encontradas en los "conchales", fueron parte de la dieta alimenticia.

Ilustración 4. Mariscos de la costa de Tacna. Elaboración propia.

Se registran, además, huesos de peces, aves y mamíferos marinos, lo que demuestra su captura y eventual consumo; el registro de huesos de mamíferos marinos, el gran número de puntas de arpón registrados en los basurales, además de la reutilización de los subproductos como los huesos de costillas para elaborar artefactos; además el uso del cuero probablemente como cobertura en las viviendas. Este multiuso indicaría que la captura de mamíferos marinos, particularmente del lobo marino, fue una actividad prioritaria, dado su mayor volumen, riqueza dietética y disponibilidad de contar con materias primas, como los huesos y su cuero. El cactus fue una especie atípica en la costa, presente en el microclima de Quebrada de Burros.

El consumo de cetáceos debió darse cuando estos varaban en forma ocasional en las costas. El registro óseo de mamíferos terrestres, especialmente camélidos, es prácticamente nulo en casi todos los conchales y campamentos arcaicos de la costa. La dieta fue dominante sobre el 80% (carne de lobo marino, peces y moluscos). Así, los vegetales y la carne de fauna terrestre son poco significativos. El consumo alimenticio de camélidos se evidencia con la presencia de pieles y cueros utilizados, además del uso de fibra hilada y torcida, en una diversidad de elementos. Se propone que las poblaciones de la costa obtuvieron las pieles, posiblemente la fibra hilada, por intercambio con cazadores de las quebradas y mesetas andinas que, por esa misma época, se han documentado en las tierras altas de Tacna.

Fotografía 17. Islote en la costa de Tacna, hábitat de lobos de mar y guano de isla. Foto de CVV.

2.2. El desierto y las lomas costeras

A lo largo de la costa del Pacífico, desde el norte del Perú hasta el norte de Chile, se extiende uno de los desiertos más áridos del mundo. A pesar de las extremas condiciones de aridez, el desierto ofrece una interesante variedad de ecosistemas y una diversidad biológica muy original. Forma una angosta franja a lo largo de la costa, de unos 30 a 60 km de ancho, y hasta los 600 a 1000 m.s.n.m.

Fotografía 18.
El Cactus. Especie atípica en la costa, presente en el microclima de Quebrada de Burros.

El clima es semi cálido, muy seco (desértico o árido subtropical), con precipitaciones promedio anuales inferiores a los 150 mm, y temperaturas medias anuales de 18 a 19 C. La falta de lluvias se debe a que los vientos alisios húmedos, al pasar sobre las aguas frías de la Corriente Peruana, se enfrían y producen neblinas hasta los 800 a 1000 msnm, con temperaturas bajas de cerca de 13 °C. La temperatura aumenta de 13 a 24 °C, y el aire cálido absorbe la humedad, impidiendo la formación de nubes de lluvia.

La humedad relativa es alta, generalmente por encima del 60%, llegando en invierno hasta el 100%. Cuando sobrepasa el 100% se produce una fina llovizna conocida como garúa. Las precipitaciones son escasas. En años excepcionales, cuando se presenta el fenómeno de El Niño", pueden ser muy superiores. Durante el verano desaparece la capa de neblinas, es cuando llueve en la sierra y los ríos llevan abundante agua.

La geomorfología es de planicies sedimentarias, cerros y colinas bajas. La costa es cortada por ríos pobres en agua, cuyas cuencas hidrológicas nacen en la zona altoandina, no recibiendo afluentes en la región costera, y secándose muchos de ellos antes de llegar hasta el mar. Existen además, muchos cauces secos, que conducen agua solo cuando en las partes altas caen lluvias o cuando llueve en la costa, fenómeno muy raro. Son frecuentes las lagunillas y humedales, especialmente cerca de las orillas marinas, muchos de ellas salobres y con abundante vegetación acuática.

Fotografía 19. Parte alta del valle del Caplina (Tocuco, Calientes).

Fotografía 20. La Siempreviva, *Thillansi Webermani*, especie de flora endémica en las lomas de Tacna.

Fotografía 21. Paisaje de la zona quechua de Tacna.

Fotografía 22. Quebrada de Palca, como otras son estrechas pero muy productivas.

Los suelos predominantes son desérticos y arenosos (yermo soles), con zonas pedregosas (lito soles) y salobres. En los valles de los ríos existen suelos aluviales, ampliamente aprovechados para la agricultura intensiva de riego. En el sur predominan los suelos derivados de cenizas volcánicas. Las formaciones vegetales se pueden reducir a cuatro tipos: los desiertos, sin vegetación o con ella; los valles u oasis fluviales; las lomas costeras, con vegetación muy variada y que se desarrolla gracias a las abundantes neblinas invernales o camanchacas; y los ambientes acuáticos, con abundancia de totorales, juncales y granadales.

2.3. La región del Colesuyo

La historiadora María Rostworowski, en su estudio sobre la región del Colesuyo, indica que, en toda la costa sur del Perú, y norte de Chile, se forjó una identidad cultural conformada por poblaciones de pescadores (Rostworowski, 1986); la población del Colesuyo mantenía tránsito por toda la costa. A estos pescadores se les llamaba "camanchacos" o "changos" y refiere que tenían su propia lengua llamada "coli". Los pescadores del Colesuyo también tenían relaciones con las poblaciones de los valles y con comerciantes altiplánicos. De tal manera que la clásica demarcación del Tahuantinsuyu conformada por el Chinchaysuyu, Antisuyu, Contisuyu y Collasuyu, tenía otro componente en la costa sur. Si bien el Colesuyu no fue considerado como parte de los suyus oficiales, indica una demarcación espacial. En todo caso, el Colesuyu constituye una unidad cultural independiente del Tahuantinsuyu. En su libro *La región del Colesuyu* (Rostworowski, 1986), la arqueóloga indica:

"Con la conquista se denominó Colesuyo al corregimiento cuya cabecera era la ciudad de Moquegua. Con el tiempo la voz fue cayendo en un documento de composición "... isla en tierra firme que entra el mar llamado la punta de Coli que se compone de peñas y riscos con una llanadita corta inhabitable desde el tiempo de la gentilidad", que hizo don Agustín Delgado Xarava, vecino de Arequipa y hacendado del valle de Ilo; descubre en la hoy conocida como Punta de Coles, un recuerdo de la antigua región".

"En el ámbito andino parece haber existido una necesidad de demarcar el espacio con fines organizativos. Una delimitación distinta a los cuatro Suyu oficiales del Estado Inca, fue el Colesuyu, que se extendía desde Camaná a Tarapacá, ocupando a lo largo de la costa una faja de veinte a treinta leguas de ancho. Comprendía numerosos curacazgos sin ninguna hegemonía entre ellos su población se dividía en pescadores y campesinos, conservando cada uno de ellos sus propias características, ejerciendo una complementariedad, con predominio de los grupos agrícolas."

Nuestras investigaciones nos afirman la cohesión productiva que esta región del Colesuyo pudo desarrollar; los datos arqueológicos nos señalan las identidades culturales interactuantes, como fueron los grupos étnicos que la arqueología ha identificado mediante los materiales arqueológicos y que la etnohistoria identifica, es decir, en esta zona ya se desarrollaba interculturalidad por la diversidad de grupos étnicos que convivían. La costa de Tacna fue escenario de grupos de pescadores, cazadores- recolectores, desde la época arcaica con un modelo de movilidad en la costa marítima relacionados al aprovechamiento de los recursos.

Ilustración 5. La región del Colesuyo.

Concepto de cuenca

Las cuencas son extensas áreas territoriales donde la topografía permite el escurrimiento de aguas que van alimentando una corriente principal. La cuenca hidrográfica es también una unidad territorial natural-cultural-dinámica, donde el agua, uno de sus componentes físicos, se constituye en el elemento esencial para la vida en sus diversas expresiones de flora y fauna, así como grupos humanos organizados en diferentes sistemas sociales.

La cuenca es una unidad territorial natural, como una línea imaginaria que une el nacimiento de las aguas hasta la desembocadura en el mar, o anexándose a un rio principal, mediante un sistema de drenaje para confluir en el curso de un río principal el cual le da nombre a la cuenca. La cuenca es una unidad territorial natural, con zonas funcionales (cuencas alta, media y baja), con diversos componentes físicos (aguas, suelos, subsuelos, minerales, clima y aire), biológicos (flora y fauna) y antropogénicos (seres humanos); toda la cuenca se interrelaciona, de manera que lo que ocurre en una de ellas repercute en directa o indirectamente en otras. Cuando la cadena ecológica se rompe debido a que el hombre interviene demasiado sobre la naturaleza, explotando un recurso hasta ponerlo en peligro de vulnerabilidad, o por el uso inadecuado de una cuenca en alguno de sus componentes (v.g. el agua), genera consecuencias nefastas en la economía y en la sociedad.

El llamado Triángulo de Cousteau: ecología, tecnología y economía, es ignorado por "obras de desarrollo". El Perú, en su historia, ha tenido varias tragedias ecológicas que hasta hoy no podemos recuperarnos (v.g. la anchoveta, la minería, el manejo de cuencas). Atendiendo a la manera en que la ecología es tomada para el uso de tecnologías apropiadas, cultivos apropiados a nuestros suelos, el manejo de la excesiva contaminación, los cambios en

la actividad económica, el desequilibrio entre población-naturaleza; podemos decir que la agricultura prehispánica aprovechó el declive del terreno para hacer terrazas agrícolas llamadas "andenes"; el modelo de control de pisos ecológicos se basó en la racionalidad para producir y para interrelacionarse entre los pueblos.

La construcción de andenes o chacras aprovechó pendientes, agua y temperatura. El agua es la fuerza geológica más importante que actúa sobre la superficie terrestre; tiene la energía suficiente para producir trabajo; también produce erosión, además de acción aluvionica. Hoy día el 75% de un producto se debe a la naturaleza y el 25% a la mano del hombre, por ello la degradación de los ecosistemas es el principal daño para la economía y la sociedad.

2.3.1. El valle de Sama

En sus nacientes, a más 4,000 metros sobre el nivel del mar, en la ecorregión de puna discurren bojedales que forman parte de la cuenca de las localidades de Susapaya, Sitajara y Yabroco. En esta zona se encuentran varios sitios arqueológicos con evidencia de presencia Inca, así como de la población local, aproximadamente a 3800 m.s.n.m. El valle es estrecho y encañonado, en la zona media del valle se detectan varios sitios con el mismo patrón de asentamiento con la presencia inca y local; el valle se ensancha hasta su desembocadura en el mar. A lo largo de todo el valle, desde sus nacientes, se observa una variedad de sitios arqueológicos. La asociación arqueológica, entre la población local y la población inca, es recurrente.

La cuenca del Sama tiene varios microclimas, que favorecen el desarrollo de una producción especializada. Por ejemplo Chucatamani, nicho ecológico destacado para la producción frutícola; Yabroco, Susapaya y Sitajara, zona especializada para el cultivo de maíz; así como el aprovechamiento mediante andenerías de los espacios abruptos que la geografía andina propone. Las "lomas de Sama" son otro microclima que hasta hoy es fuente de recursos para las poblaciones del lugar.

La zona del valle bajo es especializado para la producción agrícola de ají, calabazas, algodón, arbustos y plantas medicinales; gracias a la amplitud del espacio se plantean chacras en torno al río Sama, los sitios arqueológicos están en relación a esta disposición. En el litoral, el Morro de Sama es zona predilecta para la pesca y recolección de mariscos, como la Quebrada de Burros, que es un ecosistema singular en la costa del Perú desde periodos tempranos (10,000 años antes), la cual estuvo poblada por grupos de pescadores que aprovecharon los recursos de ese ecosistema y la posibilidad de un hábitat favorable.

Esta quebrada es aprovechada, hasta el día de hoy, por grupos de ganaderos y pastores (Morris y Panty: 1999); asimismo, en la zona de Berlin (parte media del valle) se observan materiales arqueológicos de filiación Tiwanaku. Lamentablemente no existen estudios científicos, a pesar de tener mucha similitud al sitio M-11 de Omo en el valle de Moquegua. Sin embargo, los estudios se limitan a indicar que el valle del Sama fue poblado entre el siglo XV y XVI (la prehistoria tardía) por grupos de agricultores, ganaderos y artesanos que intercambiaban productos con pescadores de su litoral, desarrollando una economía sostenida y compleja.

El morro de Sama, como ecosistema, incluye además de playas, roqueríos, islotes y quebradas; las lomas son de suma importancia debido a que permitían aprovechar especies silvestres como guanacos (lama guanicoe), y aves diversas, ya que las lomas poseen especies arbustivas y gramas, que en periodos de mucha humedad o en eventos como el Fenómeno del Niño, aumentaban la vegetación y atraían muchas especies.

La zona alta del valle, en la actualidad, tiene poblaciones dedicadas a la agricultura, sobre todo a la producción de maíz, papas, zapallos y frutas; así como elaboración de charqui y quesos. En la zona baja, destaca el cultivo del ají, algodón, maíz, y todo el "pan llevar". Finalmente, el valle de Sama tiene hoy una actividad ganadera significativa.

2.3.2. El valle del Caplina

Los sectores de Magollo y Para (parte media del valle del Caplina) se encuentran a una altitud promedio de 480 metros sobre el nivel del mar; la configuración de estos terrenos es una pampa formada entre los cerros Caramolle (1.100 m.s.n.m.) y los cerros Molles y Chastudal (400 y 600 m.s.n.m. respectivamente). Se trata de terrenos que se asientan sobre depósitos aluviales producto de la acción erosiva, originando depósitos ríos líticos. La mencionada pampa se asienta sobre materiales de la formación geológica Huaylillas. Se estima que la cota original fue la altitud de el alto de la Alianza y del cerro Arunta; esa diferencia es consecuencia de procesos fluviales muy antiguos (ONERN, 1976); (Morris y Panty, 1999); (Carta Geológica Nacional, 1978); (Jaén, 1963).

Las tierras de este valle son buenas para cultivos intensivos, pero bajo riego permanente. En la actualidad hay una intensiva actividad agropecuaria con cultivos de maíz *(zea mais*), ají (*capsicum sp*), zapallo (*cucurbita sp*), que son de origen prehispánico; además de frutales, olivares, cipreses, eucaliptos y una moderada crianza de ganado vacuno, ovino y porcino.

El valle tiene un promedio de 4 km de ancho, agregándose unos 10 km más en las pampas de Magollo, donde las aguas del Caplina terminan; luego se prolonga un cono deyectivo ensanchándose más hacia abajo, hasta llegar al mar, adoptando una gran forma triangular. En la actualidad, la agricultura del valle es irrigada por las escasas aguas del Caplina y el moderno canal Uchusuma; así como las zonas de La Yarada y Los Palos, irrigadas con aguas del subsuelo.

El río Caplina se origina en los deshielos de la cordillera del Barroso (5,742 m.s.n.m.), con glaciales que luego se convierten en bojedales y lagunas de regular dimensión. El río, propiamente tal, nace en la unión de las quebradas de Piscullane y Chillavane, desplazándose posteriormente en sentido nor oeste y sur oeste en su extensión de 109 km. El agua del Caplina es abundante en sales y sulfatos; posee un ph alto, tiene sabor salobre y moderada conductividad eléctrica.

Cuenca alta del Caplina.

Esta zona presenta un relieve muy accidentado, está constituido por quebradas donde aflora roca volcánica del Jurásico inferior, y rocas sedimentarias del jurásico inferior. No obstante, por lo accidentado del terreno, las poblaciones de la parte alta han establecido su residencia y desarrollado cultivos en suelos. Localidades como Ataspaca (3,600 m.s.n.m), Caplina (3400 m.s.n.m) y Challaviento (3350 m.s.n.m) desarrollan cultivos de alfalfa, papa, maíz, orégano y habas; la crianza de ovinos, caprinos, camélidos y vacunos se da en pequeña proporción, así como la crianza de cuyes.

Este tramo recorre pisos ecológicos como la puna, a mas de 4,000 m.s.n.m; la zona quechua, desde climas fríos y secos; quebradas interandinas hasta el valle alto del Caplina, donde la quebrada de Palca, con su recurso hídrico, es uno de los afluentes de la cuenca del Caplina. Se registra camino inca entre los 4,000 hasta los 1,500 metros, luego el camino desaparece por efecto de la expansión urbana y por las zonas agrícolas.

Ilustración 6. Cuencas hidrográficas de Tacna.

Fotografía 23. El valle de Sama, parte media.

Zonas de vida o ecorregiones

La puna se encuentra en la zona de Huaylillas, donde el camino está cerca de los nevados Takora y Barroso, zona de comunidades de alpaqueros; la zona quechua se encuentra en quebradas donde el camino conecta con tambos incas y tambos coloniales hasta la zona de Palca, valle interandino muy estrecho; luego se prolonga el camino hasta la zona yunga en el valle del Caplina.

Clima de la región quechua

Es de clima templado, el clima más agradable del mundo con una temperatura media anual entre 11 y 16ºC, donde la temperatura máxima absoluta fluctúa entre 22-29°C y la mínima alcanza los 7.4ºC , durante verano e invierno respectivamente.

Hay una gran diferencia de temperatura entre el día y la noche, superior a 20ºC e inferior a 10ºC, respectivamente; o entre la sombra y la expuesta al Sol, debido a la escasa humedad atmosférica; asimismo, enrarecimiento del aire y escasez del polvo atmosférico con cielo transparente y azul (ONERN, 1976); (Morris y Panty, 1999); (Carta Geológica Nacional, 1978); (Jaén, 1963).

Fotografía 24. Andenerías de Tarata. Foto de CVV.

Clima de la región puna

Posee clima frío, su atmósfera es seca, por ello su clima produce resequedad de la piel. La temperatura media anual es muy baja, variando de 7 a 0°C. De acuerdo al lugar, las mínimas absolutas fluctúan de 9 a 25°C., dificultando la vida y actividades económicas del hombre. La máxima es superior a 15 hasta los 22°C. Las precipitaciones son abundantes, pero no exageradas, principalmente en forma de nieve, granizo y lluvias, con despliegues de rayos, relámpagos y truenos; siendo más frecuentes en el verano. En el día la temperatura es cercana a los 0°C y en las noches desciende aún más, llegando a congelar el agua de los puquiales, y formando escarcha en el suelo.

2.3.3. El valle de Locumba

El distrito de Locumba tiene una superficie de 968.99 kilómetros cuadrados, encontrándose en su territorio un centro poblado como capital de distrito, tres anexos, ocho caseríos y tres asociaciones poblacionales. Se aperturan cuatro grandes espacios al interior: un primer eje que encierra la dinámica de la parte nor este, desde la capital del distrito hasta el anexo de Chipe; otro hacia el norte con el otrora fructífero valle de Cinto; un tercer eje cubre el espacio sur oeste de Villa Locumba hacia Puente Camiara; un cuarto espacio, al lado nor oeste en el eje Pampa Sitana hacia Alto Camiara, que actualmente viene promoviéndose por iniciativa de grupos poblacionales procedentes de las partes alto andinas, y de la faja costera de la provincia de Jorge Basadre.

La cuenca de Locumba tiene sus inicios en la laguna de Suches; el rio Locumba se forma de dos afluentes principales: Cinto y Chipe. De la cabecera de la cuenca Locumba se extraen y derivan las aguas hacia las minas de Toquepala y Cuajone, disminuyendo sensiblemente este recurso en las áreas agrícolas de Candarave, Cambaya e Higuerani, llegando a una drástica privación en el valle de Cinto, y su degradación ecológica por ende productiva. El río Locumba tiene una longitud de 170 kilómetros, su cuenca se encuentra al norte de la región Tacna y abarca las provincias de Jorge Basadre y Candarave.

La cuenca de Locumba tiene cinco subcuencas:

- Callazas-Candarave con 1022 km2 de superficie, tiene su naciente en la laguna de Suches a más de 4000 m.s.n.m.
- Salado-Calientes con 369 km2 de superficie. Al unirse el río Callazas (cuenca Callazas-Candarave) con el río Salado, forman la laguna de Aricota.
- Ilabaya-Tacalaya, cuenca de 921 km2 de superficie, comprende los ríos Tacalaya, que en su parte baja pasa a llamarse Camilaca; después de su confluencia con el río Huanuara forman el río Ilabaya.
- Curibaya-Aricota con 293 km2 de superficie. En esta zona se encuentra la laguna de Aricota.
- Locumba, cuenca que tiene 3284 km2 de superficie y comprende la zona baja del río hasta su desembocadura en el mar.

Fotografía 25. El zapallo.

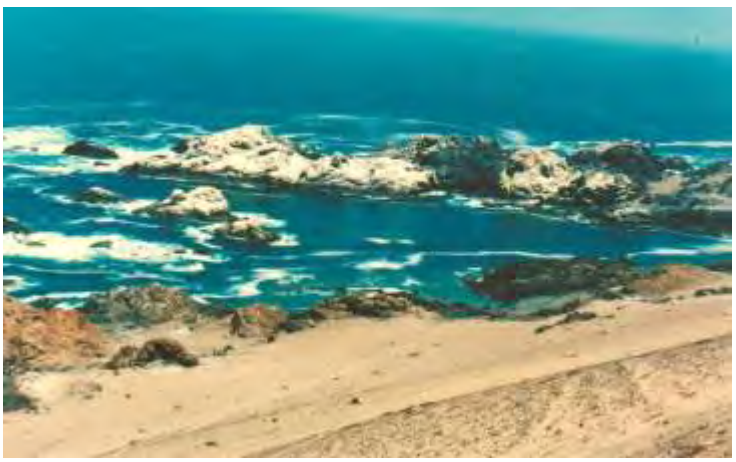
Fotografía 26. Foto aérea de la laguna de Suches (foto Google).

Ilustración 7. Cuencas hidrográficas de Tacna con relieve. Elaboración propia.

Fotografía 27. Arriba: aves guaneras de la costa de Tacna.

Fotografía 28. Parihuanas o flamencos *Phoenicopterus chilensis* aves típicas de las lagunas alto andinas (foto GRT, 2001).

Fotografía 29. Acantilados en el morro de Sama.



Fotografía 30. Litoral de Tacna. Obsérvese islotes con guano de islas. Foto de C.Vela.

2.4. Área cultural andina

En el área cultural andina, en la cordillera de los Andes, se desarrollan las principales culturas de América del sur. El concepto de área andina, corresponde a la construcción de espacios de recurrencia cultural, sistemas de relaciones y procesos de interacción.

Es consecuencia de una relación de interdependencia provocada por un régimen de vida de origen agrícola; por tanto no es aplicable a etapas pre agrícolas y tampoco lo será para niveles sociales basados, por ejemplo, en la industria (Lumbreras, 1981).

Según Luis Lumbreras, la relación con el medio ambiente se resuelve a través de una constante mar - cordillera - bosque tropical, que configura una racionalidad económica integracionista de corte transversal al eje geográfico de la cordillera. Sin embargo, existen diferencias en el desarrollo social y político de las culturas desarrolladas en el área andina expresadas en sub-áreas. Esta área manifiesta una recurrencia de interrelaciones culturales, sociales y políticas que se desarrollaron fehacientemente desde Tiwanaku.

Ilustración 8. Arriba: Área Cultural Andina. Tomada de Lumbreras (1981)

El área centro sur andina cuenta con espacios estratégicos: el altiplano de Perú y Bolivia; los valles costeros de Perú y Chile; las yungas orientales de Bolivia y el extremo norte de Argentina. Está constituida por la región circunlacustre o circuntiticaca: la región valluna de la banda oriental de la cordillera, la región de puna, el desierto costero y los valles occidentales o de la vertiente del Pacífico entre el río Tambo por el norte y el río Loa por el sur. Es decir, la diversidad diseño y condicionó el proceso histórico cultural.

La teoría de área cultural fue definida por el antropólogo Melville Herskovits (1967) en su obra *Les Bases de l' anthropologie culturelle*; el concepto proviene de los pueblos que carecen de

escritura para poder relacionarse y que tienen rasgos comunes, es decir, relaciones sociales, sistemas de valor y modos de vida desarrollados por grupos o sociedades de una misma cultura o de dos culturas que poseen puntos comunes.

Subáreas culturales según Lumbreras

Los límites de estas subáreas culturales no coinciden con las fronteras de las modernas repúblicas andinas.

Las divisiones o límites de las áreas culturales:

Extremo norte: incluye las cuencas andinas del Magdalena y el Cauca (Colombia), el altiplano de Bogotá, la costa colombiana y del oeste de Venezuela. En su territorio se desarrollan las culturas regionales colombianas, incluyendo las de Quimbaya, Tairona, San Agustín, Tierra Adentro y Chibcha. En esta subárea se habría iniciado la fabricación de cerámica en Sudamérica.

Área andina septentrional: en el territorio ecuatoriano, el extremo sur de Colombia y el extremo norte peruano. La costa tiene clima tropical y las regiones alto andinas están caracterizadas por el ecosistema del páramo. Las culturas más conocidas incluyen la antigua cultura Valdivia, la cultura Manteña y la del Milagro en la costa, y los reinos tardíos de Quito y Cañar. El desarrollo de la cultura Vicus, que pertenece a esta área, sin embargo profundamente ligada a la subárea siguiente.

Área andina central: ubicada en el Perú (aunque su influencia se percibe fuertemente en los andes septentrionales y centro sur) está dominada por el ecosistema de puna, sin embargo la costa es árida. Es considerada, junto con el área centro sur, la de mayor desarrollo cultural. Incluye una vasta historia donde destacan las culturas de Supe, Chavín, Moche, Nazca, Recuay, Wari, Chimú, Chachapoya e Inca, entre muchas otras.

Ilustración 9. Arriba: área centro sur andina. Tomado de Lumbreras (1981).

Área andina centro sur (área circun Titicaca): incluye el actual extremo sur peruano, Bolivia, el norte grande chileno y parte del noreste argentino. Su zona alto andina está dominada por la Meseta del Collao. Su costa es la más árida de Sudamérica. Fue el escenario de las culturas Chinchorro, Pucará, las culturas atacameñas, Tiwanaku y los reinos aymaras.

Área andina meridional: ocupa Chile Central y buena parte del noroeste argentino.

Extremo sur: ocupa lo que tradicionalmente se ha identificado como Araucanía.

Fotografía 31. Vicuñas. *Vicugna vicugna* en la Reserva Regional Vilacota Maure, (foto GRT, 2001).

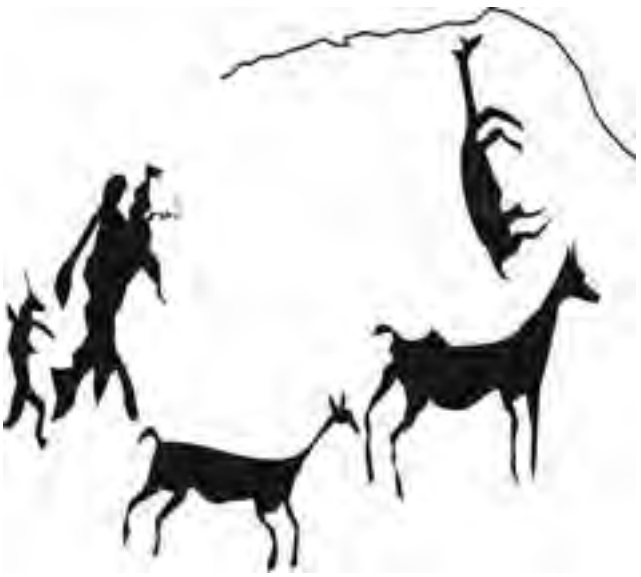


Ilustración 10. Diseño de pinturas de Toquepala (C.Vela).

SEGVNDA PARTE

Capítulo 3

Las Primeras Sociedades

3.1. Las sociedades del desierto, modelo de subsistencia en la prehistoria

Las limitantes ambientales en Tacna fueron condicionantes para el desarrollo social en los diferentes estadios de la historia de Tacna. En nuestra región, las poblaciones prehispánicas son consideradas como pueblos del desierto; sin embargo, el contacto con quebradas, valles, litoral, lagunas y oasis, desarrollaon sistemas de contactos con caminos, rutas, jornadas y la transversalidad en los andes, comunicando espacios desde nivel del mar con la zona quechua (entre los 500 a los 3,5000 m.s.n.m), o la zona de la puna (hasta los 4,800 m.s.n.m); gracias a la estrategia de la complementariedad como el principal componente en el desarrollo de la cultura andina.

Desde los tiempos del periodo arcaico, las primeras evidencias del poblamiento humano en Tacna tuvieron dos escenarios: el primero, en la zona alto andina donde se presentan los bojedales, lagunas, quebradas; hábitat de las faunas típicas como camélidas (vicuñas, llamas, alpacas, guanacos), así como tarucas, vizcachas, patos, suris, y otras aves; el segundo, en el litoral costero, con una gran diversidad de recursos hidrobiológicos (pescados, mariscos, crustáceos, mamíferos marinos, aves, algas, etc.).

Fotografía 32.
El Guanaco, lama guanicoe, camélido en vías de extinción.

Periodo Arcaico

Desde la presencia de los primeros cazadores trashumantes, hace más de 12,000 años, con las primeras sociedades de pescadores y recolectores insipientes. Fue un periodo de escasa cultura material, con una economía extractiva y artefactos de piedra no trabajados.

Los horticultores, pescadores, cazadores y recolectores desarrollaron tecnologías líticas; se detectan los primeros rasgos de simbolización artística y religiosa. Se trata de sociedades en camino de la sedentarización y de la domesticación de animales y plantas. Son los primeros rastros de la presencia humana en Tacna.

Ilustración 11. Cazadores y recolectores del Arcaico.

Los testimonios de la cueva de Toquepala y el Abrigo de Caru son los más significativos antecedentes de la presencia humana dentro del período arcaico. En esta cueva se observan varias ocupaciones, siendo la más temprana de 9,460 años de antigüedad, donde se define la tradición lítica de Toquepala. Fueron cazadores pobres en cultura material, pero no espiritual, ya que la cueva nº 1 fue un lugar donde se realizaban actos propicios para la caza, además de todo un contenido mágico e ideológico del arte rupestre de Toquepala.

En el periodo Arcaico los primeros cazadores vivieron en cuevas, como la de Toquepala, y paulatinamente desarrollaron cultura para subsistir recolectando y cazando, así como el desarrollo de ideologías y cultos religiosos. El Arcaico fue un largo periodo cuya transición, hacia posteriores desarrollos culturales, se gestó en la medida de sus aportes tecnológicos para resolver los problemas de subsistencia. En la costa de Tacna hemos estudiado el sitio "El Calvario", el cual presenta deposiciones circulares de ceniza con desechos domésticos y, por el tipo de deposición, su distribución espacial corresponde a un asentamiento aldeano. Postulamos que "El Calvario" corresponde a una ocupación de las postrimerías del período arcaico. Esta población no conoció el aporte innovador de la cerámica; este sería un momento de transición hacia desarrollos más complejos e incursionarían en el poblamiento y la explotación de los recursos del valle de Sama. Esta población se desarrolló hace 3,000 años.

Periodo Agroalfarero

Supone el avance y consolidación de la economía agropecuaria, asociado al desarrollo de la cerámica; definición didáctica, pues la alfarería es el principal material de análisis de la arqueología. Este periodo tuvo, con la invención de la agricultura, la domesticación de especies de flora y fauna, así como los consecuentes cambios culturales, lo que permitió la vida sedentaria y una nueva forma de sociedad.

Periodo Formativo

Es el período de las grandes transformaciones en los andes, así como de la consolidación tecnológica. En el altiplano se desarrollaron culturas como Pukara y Kaluyo; en la costa Faldas del Morro, El Atajo, Tocuco; mientras que en los andes centrales se desarrollan Chavín de Huantar y Paracas, con un fuerte contenido religioso.

Al parecer, a inicios de la era cristiana, el valle del Caplina ya se encontraba poblado. La aldea de Tocuco, El Atajo y Miculla, son expresiones del llamado período Formativo; este período lo tipificamos como el de las grandes transformaciones, pues se consolida una economía más compleja, desarrollando la alfarería, la textilería y la metalurgia; se instalan aldeas, generando un

crecimiento poblacional, además de innovaciones tecnológicas, productivas y la división social del trabajo. Si bien, en el Formativo de los valles costeños, se aprecia una tendencia a la autarquía económica, se estarían dando los primeros indicios para las relaciones que permitieron la integración entre poblaciones alejadas, ya que en el Formativo se establecieron influencias micro regionales.

Periodo Medio

Se relaciona con el desarrollo de la cultura Tiwanaku, en nuestra zona, y Huari en los andes centrales. Este período se caracteriza por una clara integración cultural, como un momento de regionalización; así estas dos culturas compartieron el rol de potencias en los andes. Nuestra zona es tiwanaku; en toda esta área centro sur andina se instalaron colonias tiwanaku, se intensificaron los contactos y los vínculos entre poblaciones alejadas. Las poblaciones del llamado Formativo se desarrollaron pasados los 500 años de nuestra era, y recibieron la influencia de Tiwanaku, cultura altiplánica que logró carácter de imperio al instalar una red de influencias y difusión religiosa en toda el área centro sur andina.

En Tacna, los valles de Locumba, Sama y Caplina fueron, en su momento, integrados a Tiwanaku; actualmente, la zona sur peruana, albergaría a Tiwanaku. Fue laboratorio de un proceso de regionalización que implicó términos de desarrollo y unidad geográfica. La presencia tiwanaku en el valle del Caplina demuestra que el antiguo Tiwanaku generó y engrosó diversos sistemas de unidad geográfica y cultural; los cuales, indudablemente, pueden servir de referencia, mas no necesariamente de modelo o pauta al proceso que tiene lugar en nuestros días (Vela, 2001; 2014).

Periodo Tardío

Entre el medio y el tardío existe un período intermedio, que significó la emergencia de sociedades con vocación independentista del Tiwanaku, con un desarrollo multiétnico. Luego, estos grupos locales convivieron con la presencia Inca, que se desarrolla entre el siglo XV y mediados del siglo XVI; la presencia inca es el epílogo de la prehistoria en los andes, el fin del período de autonomía, y luego el inicio de la dependencia ocasionada por la invasión española. La presencia inca no generó mayores cambios, por ello no se observa un claro proceso de "incanización", sino más bien una convivencia (Vela, 1999; 2005).

Fotografía 33.
Camino en el Morro de Sama (foto de CVV).

3.2. Tecnología y subsistencia en el periodo Arcaico

3.2.1. Los cazadores, recolectores y pescadores (8000 a 4000 a.C)

El poblamiento en Tacna se inicia con la presencia de pequeños grupos humanos de cazadores, pescadores y recolectores, cuya economía era básicamente de supervivencia. Establecieron su hábitat en el altiplano, valles intermedios, lomas y el litoral costeño. Cazaban el guanaco, la taruca, la vicuña, roedores y aves diversas. Recolectaban frutos y raíces de plantas silvestres. En la costa obtenían recursos marinos y de lomas, como el sitio de Quebrada de Burros (Lavalle, 1999; 2011) o el sitio Quebrada Tacahuay (Defrance y Umire, 2004); así como el sitio El Calvario (Vela, 2001), poblaciones que vivian en cuevas, abrigos y posiblemente en campamentos al aire libre. En la sierra, los sitios arqueológicos de Cuevas de Toquepala (8,000 a.C), (Muelle, 1968); el abrigo de Caru en Tarata (6,240 a.C.) (Ravines, 1967; 1972); y los sitios aún no investigados de Girata, Mullini, Queñuavichinca, Lomas de Sama y otros, fueron testigos de la actividad doméstica, económica y mágico - religiosa.

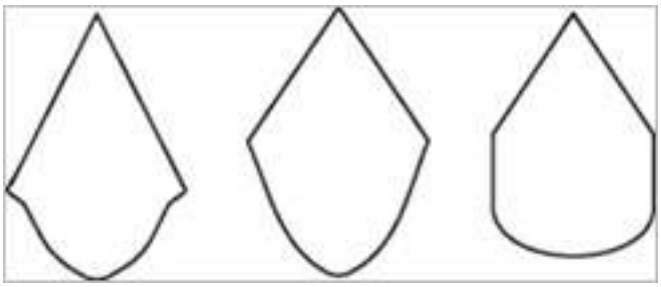


Ilustración 12. Puntas de proyectil de Toquepala, periodo I (Ravines).

Los cazadores arcaicos se desplazaban transversalmente siguiendo caminos naturales de valles y quebradas, el litoral marino en la zona de la costa, o en la zona alto andina los páramos o llanuras, bojedales y queñuales; es decir, zonas de cacería. Estos espacios serían ocupados con intensidad en relación a temporadas de caza, es decir, cuando las especies decidían permanecer en un hábitat en determinada estación o cuando entraban en periodo de apareamiento y los cazadores, antes esto, dejaban de cazar, dedicándose a la recolección o a la búsqueda de otras especies.

Los grupos de cazadores-recolectores-pescadores tuvieron campamentos en cuevas, abrigos y quebradas; incluso al aire libre, como propone Mark Aldenderfer en la zona de Asana, sierra de Moquegua (Aldenderfer, 1990), donde cazadores arcaicos instalan refugios diferentes con postes como estructura. Por otro lado, los cazadores-recolectores-pescadores de la costa se disponían en las quebradas (quebrada de Tacahuay, quebrada de burros), y dejaron para la arqueología sus puntas de flechas en las "lomas", pampas, quebradas, valles, o en sus eventuales lugares de cacería.

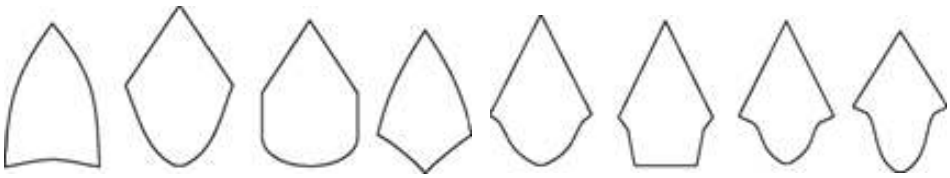


Ilustración 13. Puntas de proyectil Toquepala, periodo III.

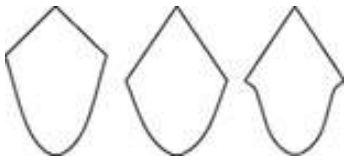


Ilustración 14. Puntas de proyectil Toquepala, periodo III (Ravines, 1972).

Los materiales líticos, en el sur andino, presentan similares características a las llamadas asambleas líticas propuestas por investigadores como Jorge Muelle, Rogger Ravines, Max Neyra y José Chávez; y correspondientes a los estudios de Oscar Ayca, Danielle Lavalle, Aldo Bolaños y Carlos Vela. La tradición "Viscachani" y la tradición "Toquepala" significan momentos de grupos de cazadores – recolectores, que desarrollaron una "cultura" de adaptación a la naturaleza y la forma cómo crear cultura para resolver los problemas de subsistencia y la consecuente organización social. Fabricaron puntas de proyectil, raspadores, chancadores cuchillos y perforadores, en su mayoría hechos en basalto y cuarzo.

Los cazadores altoandinos se instalaron en las zonas de puna en las provincias de Tacna, Tarata y Candarave, donde hay pastos permanentes, lagunillas como Vilacota, Aricota, Suches y Paucarani (hábitat de camélidos, cervidos); así como cánidos, roedores y aves. Oscar Ayca menciona, en la cuenca alta del Caplina, una serie de abrigos en las quebradas del río Maule, así como en lagunas y bofedales de la cuenca de Sama y Locumba. Era usual construir pircas de piedra para protegerse de los vientos y el frio, así como para refugio de los cazadores en espera de animales de caza. Ayca menciona, de forma prolija, las evidencias arcaicas en los sitios de Mamuta, Coracorani, Queñuavichinca, Kallapuma y Ancomarca, así como hace referencia a cazadores de lomas y cazadores-pescadores del litoral marino.

Óscar Ayca, en su libro *Historia Regional* (Ayca, 2006), dice: *Entre los 6500 y 5000 años a.C. la población de cazadores aumenta. En la zona alto andina de Tacna, los hombres del Barroso estuvieron ubicados en torno a los bojedales donde realizaban batidas de camélidos, cérvidos y aves que pululaban el área; pero esta vez, haciendo uso de puntas de proyectil de forma foliáceas, romboidales, pedunculadas, con aletas laterales. Se han encontrado estos testimonios, en campos de caza, talleres y campamentos ubicados en Huaytiri, Cano, Taijata, Mamuta, Conchachiri, Coracorani, Chiluyo, Kallapuma, Chachacumani, Taccata, Senca, Ancomarca, Queñuavichinca y Cueva; que se peculiariza por sus pinturas rupestres con representaciones de guanacos pintados* en *rojos, de forma acebrada*. En la zona interandina, Ayca dice: *los hombres del Arcaico ocuparon los sitios de Caparaja (Caru), Jirata, Mulluni, Chulpapalca, en la región de Tacna; dejando en ellos pinturas rupestres y su equipo lítico*. Afirma que en el abrigo de Caru (Tarata) usaron collares

de conchas, elaboraron instrumentos de hueso y madera; también practicaban el arte rupestre (Vela, 2002).

Se trata de pequeñas bandas trashumantes que utilizaban las formaciones rocosas como refugios temporales (cuevas, abrigos y aleros), desde donde se desplazaban en busca del alimento cotidiano. La caza fue la actividad predominante, secundada por la recolección de frutos y raíces silvestres. Los envolvía un mundo mágico, al cual recurrían mediante ritos propiciatorios favorables para la caza de la vicuña y el guanaco, fundamentalmente. Las escenas simuladas de éxito en la caza eran representadas en las paredes de las cuevas. Es de suponer lo impresionante que debieron ser aquellas sesiones mágicas-rituales, cada vez que el grupo organizaba la "aventura" de cazar y llevar alimento al campamento.

Eran cazadores del holoceno con cierta especialización en la caza de animales menores, para lo cual desarrollaron una "industria lítica" basada en puntas de flecha (lanceoladas, romboidales, pedunculares, triangulares y escotadas); además, se confeccionaron cuchillos, raspadores, punzones, raederas, chancadores y artefactos de madera y hueso. Al parecer, la dinámica de vida de estos grupos humanos incidía en un permanente desplazamiento entre la costa y el altiplano, condicionado por las variaciones climáticas y ecológicas, creando un comportamiento cíclico de presencia y ausencia de recursos alimenticios.

Paulatinamente, las poblaciones ubicadas tanto en el altiplano como en la costa fueron especializando su economía y, junto a ello, creando nuevos instrumentos de producción que respondían al tipo de actividad que desarrollaban. Se consolida la domesticación de camélidos y posiblemente del cuy y el perro. En algunos casos dejaron las cuevas y abrigos como refugios naturales para desarrollar un nuevo sistema de asentamiento, calificado como aldeano incipiente. Por otro lado, los contactos económicos son más intensos gracias a la especialización de las actividades de una agricultura primaria, que les otorgó cierta tendencia mayor al sedentarismo y a la generación de algunos excedentes de producción agrícola y marítima para intercambiarlos. En Tacna, la transición del periodo Arcaico hacia los posteriores períodos de desarrollo cultural es todavía una interrogante por resolver. Sin embargo, en la costa de Tacna el sitio El Calvario (Vela, 2005), sería precerámico, con una antigüedad de 3,000 a.p (antes del presente) como un momento de transición a finales del periodo Arcaico.

La secuencia arqueológica en Tacna tiene una estructura similar a la de sus vecinos del valle de Moquegua y de Azapa, refrendados por el Programa Contisuyo y la Universidad de Tarapacá; instituciones de reconocida reputación con estudios validados en la comunidad y la literatura arqueológica, más aún si consideramos la unidad cultural y geográfica de estos espacios. Como se mencionó, el periodo Arcaico inicia la secuencia y se prolonga más de 8 mil años, con una serie de cambios como la sedentarización, la domesticación de animales y plantas, los cultos religiosos, y las innovaciones en las tecnologías de la talla de piedra y la fabricación incipiente de cerámica.

Fotografia 34. Pintura de Toquepala, escenas de caceria. Foto de CVV.

Fotografía 35. Cueva de Toquepala.

3.2.2. El Abrigo Caru

Está ubicado a cuatro kilómetros de Tarata, a 3150 m s.n.m, por la quebrada de Caparaja a mitad de las faldas del cerro Caru; fue descubierto por Rogger Ravines en 1965. Ravines llevó a cabo dos sondeos, encontrando artefactos arqueológicos por debajo de una capa estéril. Hace 8,000 años vivieron allí cazadores con una dieta a base de elementos marinos. Esta población debió tener, en el rio Sama, el eje de contacto con la costa. Se trató de un taller lítico de cazadores por la significativa cantidad de desechos de talla. Caru posee pinturas rupestres en la pared del abrigo, con colores rojo y naranja; los dibujos corresponden a camélidos y motivos geométricos que, en su mayoría, están en malas condiciones.

Se registraron dos fogones relacionados con desechos de retoque, un punzón de madera, un retocador de cornamenta de venado, una astilla de hueso, así como un raspador. Alrededor de los fogones se encontraron instrumentos de piedra (raspadores con bordes retocados y raederas) y huesos (punzones). Entre las puntas de proyectil existen puntas foliáceas simples con bordes oblicuos por debajo de la parte más ancha, la cual se encuentra tanto en el sector distal como en el medial.

También existen puntas con hombros y bordes oblicuos por debajo de la parte más ancha; esta se encuentra en el sector medial. Aparte de la cornamenta de venado, los restos faunísticos óseos más abundantes son los de guanaco. La existencia de restos de conchas y de una perla marina, lleva a la conclusión que existieron contactos con la costa, con una antigüedad de 8,190±130 ap. Caru presenta una estratigrafía (Ravines, 1972) donde determinó dos niveles: uno superficial sin elementos culturales, y otro con evidencias culturales como ceniza, arena, carbón vegetal, piedras, huesos animales, esquirlas, lascas de sílex y trozos de arcilla endurecida como posible colorante.

Los materiales de Caru son similares en estilo y técnica a los materiales de Toquepala y, por ende, a los de Vizcachani; confirmando la tradición lítica del sur peruano de cazadores del Arcaico que forjaron una identidad cultural de tecnología y subsistencia.

Fotografía 36.
La Yareta, *Azorella pinnastitipula,* y las Vizcachas, *Lagidium peruanum*, especies en extinción, recursos utilizados como energía y combustible, así como parte de una dieta.

Ilustración 15.
En el periodo Arcaico la cacería fue la principal actividad de subsistencia, se inventaron técnicas en la fabricación de utensilios para la caza. Toquepala se constituye en una tradición lítica en el sur andino.

Fotografía 37. Pintura de Toquepala.

Fotografía 38. Artefactos líticos de Toquepala (Ravines, 2015, tomados de *Boletin de Lima* n° 182).

Los valiosos testimonios de la cueva de Toquepala, donde su admirado arte rupestre es una de las manifestaciones más tempranas de arte en todos los Andes, además de definir una tradición lítica.

Fotografía 39. Lugar donde se encuentra la cueva de Toquepala. Foto de CVV.

3.3. Los cazadores alto andinos y la tradición lítica de Toquepala

La cueva de Toquepala

En un macizo de naturaleza volcánica se encuentran dos oquedades registradas científicamente por los arqueólogos peruanos Jorge C. Muelle (1968) y Rogger Ravines(1972); las excavaciones en Toquepala fueron ejecutadas en dos unidades: la Cueva Tal-1 y el Abrigo Tal-2. La Cueva Tal-1 es una formación irregular con 5.20 metros de ancho, 3.00 mts. de altura y 4.20 mts. de profundidad. En su interior se observan tres paneles de pinturas rupestres con escenas propiciatorias de la caza del guanaco. El Abrigo Tal-2 se caracteriza por ser de menos altura y profundidad que la cueva Tal-1, pero de mayor amplitud en la entrada y en el interior; el techo está cubierto con pinturas rupestres del mismo estilo de la Cueva Tal-1. Ambos refugios, miran hacia la quebrada Cimarrona que se desplaza de noroeste rumbo a las planicies del flanco occidental de los Andes que caen al Pacífico y que funciona como un gran corredor que une las planicies y estribaciones de la cordillera con los valles y lomas costeras.

Las cuevas de Toquepala están ubicadas en la región Tacna, a 13 kilómetros del campamento minero de Toquepala al noroeste de la quebrada Cimarrona, a una altitud de 2,700 metros sobre el nivel del mar. La geografía es abrupta, con moderadas pendientes y elevaciones que dan forma a quebradas y cumbres propias de la región quechua, con un suelo cubierto de material del cuaternario compuesto por tobas, arenas, cascajo y tufos de origen volcánico. El clima es templado y seco, con una temperatura promedio de 14 grados centígrados durante el día. Hay una vegetación de cactáceas, algunas gramíneas y arbustos leñosos que florecen en los períodos húmedos de los meses de verano e invierno.

Las cuevas y pinturas rupestres fueron ubicadas a fines de la década de los 50. Visitadas por Miomir Bojovich y posteriormente por Emilio Gonzáles García en 1963, quien realizó los primeros trabajos de investigación logrando un fechado de C14 de 9580 +- 160 años al presente. Entre los años 1963 y 1964, los arqueólogos Jorge C. Muelle y Rogger Ravines, del Museo de Antropología y Arqueología, profundizaron las investigaciones obteniendo nuevos fechados de C14 como 9490 +- 140 AP y 5930 +- 110 AP como el más tardío. Definieron cinco niveles culturales que explican la presencia de cazadores – recolectores de tránsito, los que elaboraban instrumentos líticos diversos y pinturas rupestres que cubren parte de las paredes interiores de la cueva (Tal-1) y el abrigo (Tal-2).

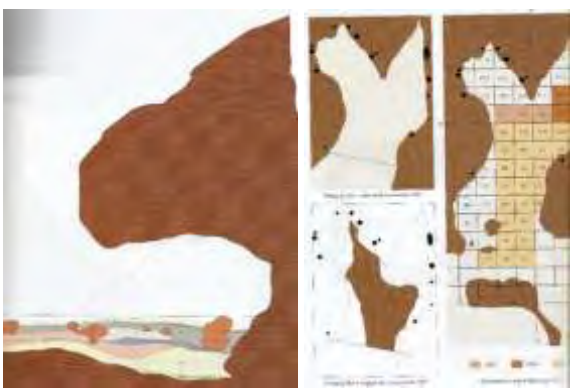


Ilustración 16.
Dibujos de perfil y planta de Toquepala (Ravines, 2015).

Fotografía 40. Vicuñas en su hábitat. Foto de CVV.

Fotografía 41. Detalle, cueva de Toquepala. Foto de CVV .

Fotografía 42. La Cueva de Toquepala. Foto, CVV.

Fotografía 43. La quebrada de Toquepala. Foto, CVV.

La reciente publicación de Rogger Ravines (Ravines, 2015) formula la estructuración inicial de una secuencia en Toquepala, a partir de su descomposición en yacimientos estratificados, siendo los artefactos líticos las mejores evidencias conservadas de este proceso y dentro de ellas las puntas de proyectil (artefactos de talla bifacial). Esto ha permitido distinguir cuatro periodos culturales; el Periodo Inicial, corresponde a la primera ocupación del yacimiento y está presente únicamente en Tal-1.

Su definición es hipotética. Los tres restantes: periodos I, II y III han sido determinados a partir de la secuencia estratigráfica del Abrigo, y pese a que aparecen arbitrarios y con fines descriptivos, son válidos para el yacimiento, y extensibles a todo el extremo sur Andino. Siendo los cuatro periodos culturales: Periodo Inicial: 8000-6700 a.C; Periodo I: 6700-5900 a.C; Periodo II: 4000-3700 a.C; y Periodo III: 3500-3000 a.C. (Ravines, 2015).

Fotografía 44. Foto N° 43 Detalle de Cueva de Toquepala.

3.4. Resumen y conclusiones

Periodo Inicial: 8000-6700 a.C

Corresponde a la primera ocupación del yacimiento, lo representa una punta pedunculada tipo P10, que parece similar a las puntas Fell, un pincel y una piedra pigmentada que se vincula con las pinturas rupestres de color ocre oscuro. Este periodo podría ser equivalente al denominado Periodo de la Sardina o del hombre de Pichalo, de la costa norte de Chile, pescadores en la región costera y cazadores de camélidos en los valles andinos, y en el altiplano recolectores de frutos silvestres en las pampas.

En el primer periodo de Toquepala se llevó a cabo la ocupación más antigua del Abrigo (niveles 5 y 4). Aquí aparecieron puntas foliáceas con hombros o pedúnculos y bordes oblicuos por debajo de la parte más ancha, la cual se encuentra en la parte media. De las puntas foliáceas simples, con bordes oblicuos por debajo de su parte más ancha, algunas tienen bordes convexos y otros rectos. Según R. Ravines estas puntas de Toquepala, las de Tulán y las de Viscachani, son muy parecidas entre sí (Ravines, 1972).

Junto con estas puntas de proyectil se pudieron registrar, además, lascas retocadas en los bordes, piezas con muescas, raspadores, varios perforadores, cuchillos, raederas o percutores, así como restos de pintura, que posiblemente están relacionados con las pinturas existentes en el Abrigo.

Periodo I: 6700-5900 a.C

Representa la ocupación más antigua de Tal-2 (el Abrigo), y corresponden a los estratos 4 y 5. Se caracteriza por la presencia, entre sus diversos implementos líticos, de puntas de proyectil de los tipos P2, P3, P4, P8 y P9, de las cuales los tipos P3 y P4 conforman el 75% del total. Estos proyectiles son muy semejantes en sus detalles formales y técnicos a los especímenes del tipo Vizcachani-Tulan del área chileno-boliviana. El retoque típico es concoideo-plano o ligeramente plano-convexo.

Los otros implementos líticos que conforman la industria característica de este periodo I, son percutores de cantos rodados, panes de pintura y piedras con residuos de pigmentos, donde al parecer se depositó la hematites extraída por frotación de los panes de pintura; su presencia, permite fechar ciertas pinturas de la cueva. El material lítico predomina las riolitas y vitrofiros dacíticos y riolíticos, en menor proporción rocas máficas y sílice calcedónico.

Periodo II: 4000-3700 a.C

Este periodo lo representa el estrato 3 del Abrigo Tal-2. Se caracteriza por presentar, entre su utillaje lítico junto con elementos conservados del periodo anterior, formas nuevas; entre las que destacan: puntas de proyectil de forma romboidal asimétrica, puntas de espiga de bordes aserrados o finamente dentados, cuchillos bifaciales de base escotada, cuchillos bifaciales ovales, artefactos de filo convexo y punzones. La industria lítica es de los tipos: P2, P3, P4, P6, P8, I2, 01, 02, 09, E3, F1, F4, F5, J1, Cla, Clb, Clc, C2, C3, C4c, C5c, D7, G2. Además, hay que incluir puntas con espigas de bordes aserrados, cuchillos o raederas ovales trabajadas en rocas cristalinas como riolitas y cuarzo cristalino; en este nivel se destaca la presencia de algunos objetos de hueso, como también elementos textiles muy simples, así como de restos marinos (conchas). En este periodo, se registran especies marinas como conchas de *Aulacomya ater* (cholgas), y otras como *Concholepas-concholepas* (locos o pie de burro).

Periodo III: 3500-3000 a. C

Este periodo III, se basa en los estratos 1 y 2 del Abrigo, es decir, los últimos niveles de ocupación prehistórica. Su industria lítica se caracteriza por el uso de rocas duras, principalmente riolitas, rocas máficas y toda la variedad de dacitas, vitrofiros riolitices y daciticos, además de cuarzos y sílice calcedónico.

La industria corresponde a los tipos de puntas: PI, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P9. Raspadores: C6, C7, C99, D6, EI, E3, F1, F2, F4, F5, F6, J1, KC6. Artefactos de retoque marginal: Cla, Clb, Clc, C2, C3, C4, C5, C8, D7b, H1, KC1. Cuchillos: I3, 01,02; y punzones: G4.

Es así que las excavaciones en la cueva y el Abrigo de Toquepala han permitido observar una superposición constante de elementos culturales, en los que la presencia o ausencia de determinados tipos, así como la frecuencia de otros, permiten definir las características culturales elementales de sus componentes en los períodos determinados.

3.4.1. La vida en el periodo Arcaico

La vida, en este periodo, estuvo signada por hombres que no conocían ni la agricultura ni la domesticación de animales y plantas, ni la cerámica; se desarrollaron con una economía de subsistencia, depredadora de recursos naturales, es decir economía "extractiva", teniendo que enfrentarse a la naturaleza, y paulatinamente desarrollar cultura para poder dominarla con las formas más primitivas de la existencia social económica. El hombre del Arcaico sufrió las contingencias de un clima mucho más frío, con una fauna que hoy nos parecería descomunal; por lo que las formas de caza primarias debieron sistematizarse, ya que fue el sustento de su vida; vivieron en una permanente lucha con una naturaleza hostil, hubieron de experimentar una sublimación, que la podemos admirar en el arte rupestre. El hombre arcaico desarrolló cultura y se constituyó en un hombre dominador; se organizó en "bandas", "clanes", o "gangs", pequeños grupos de individuos trashumantes, que tenían un jefe como el más hábil o más fuerte; tuvieron rasgos de parentesco endogámicos organizados en función de grupo o sociedad (Vela, 2001).

Los cazadores-recolectores del Arcaico conformaron grupos con una limitada cultura material, sin embargo tenían una compleja cultura espiritual, desarrollaron la creencia en seres descomunales, en los astros y los fenómenos naturales; debido a su limitación para interpretar la naturaleza desarrollaron las primeras formas de cultos religiosos (Vela, 2002). La arqueología define como Período Lítico, al tiempo en que se utilizó, como materia prima fundamental para elaborar utensilios e instrumentos de caza, a la piedra, aun cuando también se utilizó hueso y madera. Algunas escuelas arqueológicas y antropológicas definen a este período como "salvajismo", lo cual es un error, porque la tendencia de la historia nos revela que la humanidad se encuentra en permanente desarrollo y evolución (Vela, 2002). Es preferible denominar a esta época como sociedades colectivas primarias. Si bien en este período se vivió en comunidades básicas, es posible encontrar elaboración simbólica artística como religiosa.

Desarrollaron tecnologías para el trabajo de la piedra, sin embargo se sabe que los primeros instrumentos no fueron trabajados o tallados, como objetos en material orgánico (palos, maderas, etc.), desintegrados por el tiempo; esto corresponde a los primeros momentos de la experiencia humana, cuando se tiene limitados conocimientos en la tecnología lítica. Los hombres del Arcaico instalaron campamentos temporales en cuevas, abrigos rocosos y ensenadas, usando pieles de animales y ramas de árboles para acondicionar la vivienda; en el interior de las cuevas representaron sus actividades económicas y su pensamiento mágico mediante el arte rupestre. Asimismo, desarrollaron patrones de asentamiento donde se mantuvo una estrecha relación con el medio ambiente y las fuentes de recursos. Es así que pudieron instalar campamentos en lugares como cuevas, abrigos o fabricaron las primeras viviendas muy precarias.

La arqueología observa una recurrencia en los asentamientos relacionados con lugares que los cobijaban (como quebradas, riberas de ríos y lagos, desembocaduras de ríos, las lomas, valles, quebradas, punas, bojedales, lagunas, los salares), al ser los campos de cacería por excelencia del hombre arcaico; por ser el hábitat de camélidos, cérvidos y otros animales menores como la vizcacha y el cuy, además de la recolecta de frutos silvestres (Vela, 2002). En el litoral, la

pesca de peces y la recolección de mariscos, la eventual captura de ballenas y otros mamíferos marinos fueron el sustento de una población que se desarrolló en este largo período (Vela, 2001).

3.4.2. Movilidad y trashumancia

Durante el periodo Arcaico el poblamiento humano tuvo dos escenarios, la sierra alto andina y la costa marítima, al ser fuentes de recursos, las poblaciones del Arcaico desarrollaron mecanismos de tránsito, básicamente en la búsqueda de recursos para la dieta y la subsistencia. El litoral marino, fuente de recursos, permitió que todo el litoral andino sea poblado y se desarrolle una cultura de pescadores, cazadores y recolectores, que aprovecharon la diversidad de recursos. La sierra alto andina fue el otro escenario ideal para la cacería.

Los hombres del Arcaico transitaron de manera transversal, es decir, a lo largo de los valles (que entonces eran fuente de recursos aprovechados por recolección, pues todavía no domesticaron flora y fauna), o de forma longitudinal siguiendo el litoral marino, las lomas o de forma natural bordeando las quebradas, las riberas de ríos y lagunas.

Los cambios en las mareas, migración de las especies y fenómenos climáticos, obligó a los grupos humanos a movilizarse hacia otros espacios para poder subsistir; este fue uno de los factores que fue gestando los cambios culturales que impulsaron los mecanismos de transformación, para llegar a otra formación social, es decir, otro período cultural; en ese sentido, las poblaciones arcaicas desarrollaron una compleja relación con el medio ambiente, la dialéctica de la naturaleza, el elemento vital en la vida de estas poblaciones.

3.4.3. Quebrada Tacahuay, modelo de subsistencia en la costa de Tacna

La Quebrada Tacahuay, se ubica en la costa de Tacna (distrito de Ite, provincia Jorge Basadre) junto a la carretera costera; cerca del límite con Moquegua, se registran evidencias de fauna. Susan DeFrance (DeFrance y Umire, 2004) propone una catastrófica inundación, producto del Fenómeno El Niño, selló el primer nivel cultural fechado hacia los 10.700 años a.p.

DeFrance indica que hubo varias reocupaciones menores en Tacahuay, comprobado por los desechos de moluscos acumulados en tres depósitos de poca profundidad. Ocurrieron subsecuentes inundaciones y depósitos geológicos de arena eólica que sellaron los depósitos culturales. Los estudios registran restos de subsistencia de 10.700 años a.p., instrumentos líticos, desechos de talla y rasgos relacionados con la preparación de alimentos, particularmente fogones. Estos contextos materiales indican una especialización en el procesamiento de aves marinas, principalmente cormoranes y piqueros, que fueron procesados, preparados y desechados, capturados con boleadoras o con redes cuando estacaban en las orillas.

Asimismo, tenían recursos como vegetales que le proveían de leñas, consiguiendo energía a manera de fuego; los estudios revelan una significativa presencia de fogones, que pudieron ser usados para la preparación de alimentos y los recursos de las lomas; los autores afirman que en este sitio se desarrolló una de las más tempranas adaptaciones marítimas de

América, con fechas del pleistoceno tardío y los inicios del holoceno. Se añaden otros tipos de restos de alimentos marinos que incluyen huesos de pescado y conchas, que fueron también recolectados. No se ha encontrado evidencias de caza terrestre ni de la adquisición de material lítico de fuentes externas a la zona.

En este sitio existen datos sobre la antigüedad de las adaptaciones costeras de la región y el papel que jugó el fenómeno de El Niño en los asentamientos tempranos; este sitio arqueológico presenta evidencias de inundaciones producidas por este fenómeno denominado ENSO entre los 8,000 y los 4,600 a.C. Al sur de la quebrada Tacahuay, el geólogo David K. Keefer (DeFrance et al, 2001) encontró viviendas, herramientas de calcedonia y lascas, así como los huesos de numerosos peces, la mayoría de anchovetas, cuyo pequeño tamaño implica el uso de redes en lugar de anzuelos aves marinas, así como como piqueros y pelícanos, quienes tienen hasta 11,000 años a.C. aproximadamente. Se propone que la captura de mamíferos marinos fue consecuencia de eventuales especímenes que se presentaban en las orillas por estar heridos o varados, ya que el grupo no contaba con utensilios apropiados para ese tipo de captura. Este sitio demuestra que la dieta alimenticia fue adquiriendo diversidad progresivamente al incluir diferentes recursos marítimos como aves marinas, y en menor escala mamíferos marinos, mariscos y pescado.

Las fuentes de energía, las tecnologías, las características geográficas y climáticas, y los sistemas de producción de los grupos humanos, además de las influencias ambientales, condicionaron y favorecieron el desarrollo de sistemas culturales.

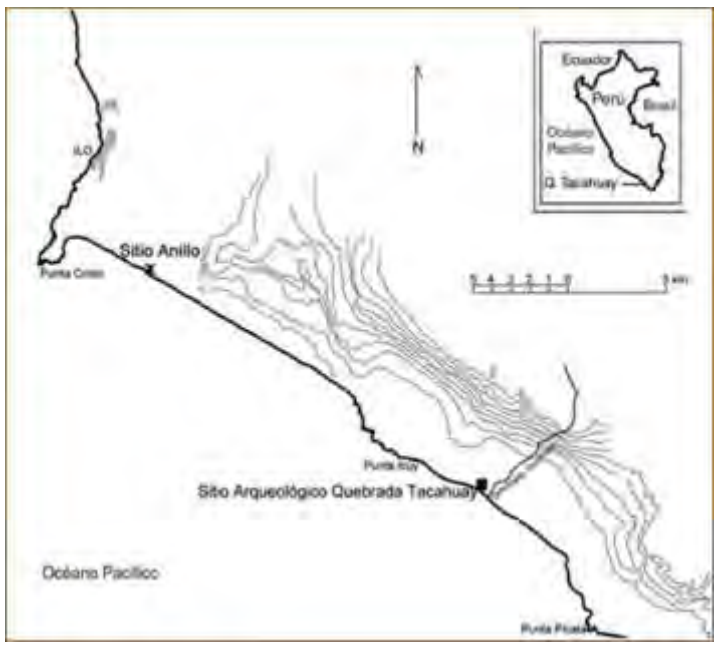


Ilustración 17.
Quebrada Tacahuay .Tomado de Revista Chungara N° Volumen 36, N° 2, 2004. Páginas 257-278 (De France, Umire, 2004).

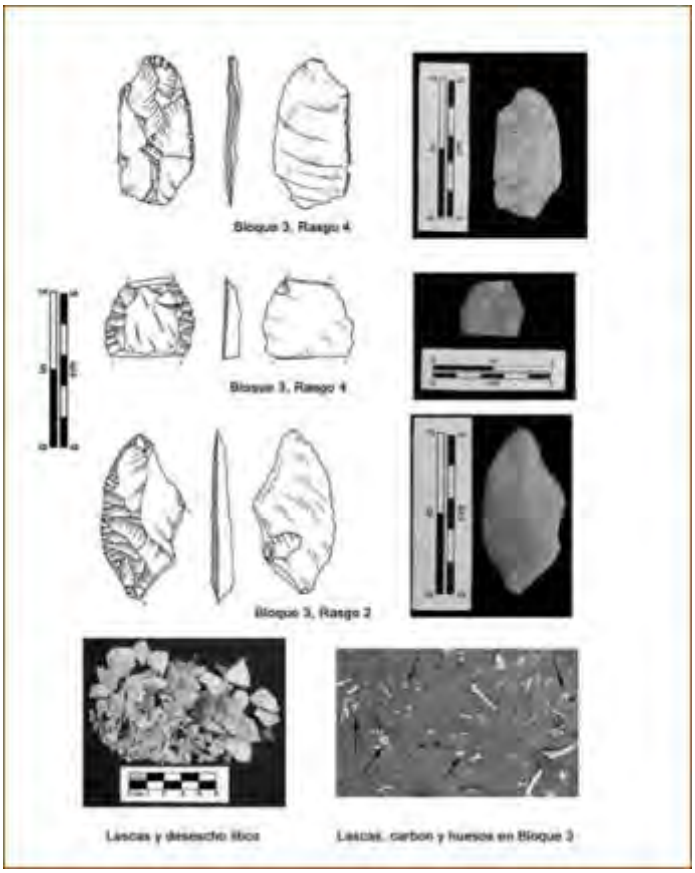


Ilustración 18.
Materiales líticos de Quebrada Tacahuay. Tomado de Revista Chungara N° Volumen 36, N° 2, 2004. Páginas 257-278 (De France, Umire, 2004).

3.4.4. Quebrada de Burros un modelo de sociedad marítima de pescadores-recolectores

En la costa de Tacna se tienen nuevas luces del periodo Arcaico gracias a los estudios que realizó Danielle Lavallé (Lavalle, 2001; 2012) en el sitio de la Quebrada de los Burros. La Quebrada de Burros, en la costa de Tacna, es un modelo de aprovechamiento de un microclima especializado; esta quebrada, ubicada en el morro de Sama, tiene condiciones climáticas que permiten la presencia de especies de otras eco regiones y que logran una compleja biodiversidad, por ello las sociedades que poblaron la Quebrada de Burros, además de la actividad de recolección, tuvieron la pesca y la caza como las actividades para su subsistencia.

Danielle Lavalle y sus colaboradores, desde fines de los años 90', vienen estudiando la Quebrada de Burros donde se ubica un yacimiento arcaico con fechas desde los 10,000 a.p, e indican que fue una sociedad que compartió la pesca, la cacería y la recolección, aprovechando un microclima que tiene diversos recursos.

El campamento de pescadores-recolectores arcaicos de Quebrada de los Burros estuvo ocupado entre los 9,400 y 4,000 a.C. El conjunto de las ocupaciones tuvo lugar durante un periodo climático tranquilo y húmedo. La excavación de los sucesivos niveles de ocupación ha puesto en evidencia numerosas estructuras (fogones, hoyos de poste, áreas de actividades especializadas); se encontró material lítico abundante e importantes acumulaciones de desechos alimenticios: conchas, restos de peces, cangrejos, erizos, así como fauna terrestre. Estos restos atestiguan un modo de vida basado en la explotación intensiva del ambiente marítimo, complementado por la caza terrestre. El material lítico y óseo indica modos de pesca o de captura diversificados.

En este ecosistema, Quebrada de Burros registra datos de la presencia humana desde el periodo Arcaico con datas de más de 8,000 años, con poblaciones de pescadores-recolectores que aprovecharon los recursos del mar y de las lomas. Esta quebrada está ocupada por grupos que se dedican al pastoreo, como también de algunos dedicados a ritos mágico-religiosos. La presencia humana en esta quebrada data desde el periodo Arcaico, como el periodo Formativo hasta el periodo Tardío con la presencia inca. En la prehistoria tardía fue una fuente de recursos como parte del ecosistema del morro de Sama.

Se registra que hace más de 10,000, en las costas de Tacna, existieron poblaciones de recolectores, pescadores y cazadores en el morro de Sama; se instalaron en quebradas, playas y lomas, aprovechando los recursos marinos y los recursos de microclimas, como la Quebrada de Burros con un microclima de especies atípicas, además de conectar con otros ecosistemas. Los pescadores-cazadores-recolectores del Arcaico en la costa de Tacna tuvieron una variedad de espacios (playas, roquerios, acantilados, quebradas, lomas, valles, puntas e islotes), así como fuentes de agua que dieron diversidad de opciones de subsistencia. Así, la recolección de mariscos, la captura de peces, aves, mamíferos marinos o la recolecta de crustáceos y mariscos de playa; posteriormente inventaron redes de pesca y de diferente calibre; para capturar peces de diferente tamaño necesitaron de conocimientos y tecnología (Vela, 2005).

Al inicio del Arcaico, los grupos humanos viven de los recursos del medio marítimo y, en escala menor, de la caza terrestre (camélidos y aves). En Quebrada de los Burros con fechados 14C entre 9,800 y 3,200 BP, se trató de un período climático tranquilo y relativamente húmedo; en el fondo del valle, entre 120 y 200 msnm, la formación de lagunas de agua dulce o de pantanos constituye un elemento muy favorable para la vida humana. Los niveles de ocupación excavados en un área extensa contenían fogones, abundante material lítico tallado, acumulaciones de conchas marinas (Concholepas concholepas, Mesodesma donacium, Fissurella sp., Chorotnytilus choros, etc.) y numerosos restos óseos de peces muy diversos, lo que implicó técnicas de pesca diversas y sofisticadas.

El Proyecto Arqueológico "PERÚ-SUR" tiene por objetivo general analizar las condiciones y modalidades de la ocupación humana prehistórica en el litoral de Tacna, en el extremo-sur peruano, y reconstituir su marco paleogeográfico y paleoclimático; los estudios del equipo francés de arqueología hasta la fecha tiene fechados C14 que contribuyen a iluminar

la vida en la costa de Tacna hace 10,000 años. Los estudios en Quebrada de Burros demuestran una ocupación permanente, así lo evidencia la estratigrafía del sitio arqueológico. Esta quebrada tiene un microclima que está a 300 metros de la línea de costa, sin embargo presenta flora y fauna atípica, además de condiciones de clima que favorecieron la presencia humana.

Fotografía 45.
El Pelicano, *Pelecatus thagus*, ave típica del litoral marino.
Pelicanos en acantilados del litoral de Tacna (foto GRT, 2001)

En medio de la quebrada hay un drenaje de agua reducida que la mantiene húmeda y permite vegetación de gramíneas y arbustos; al fondo de la quebrada se observa el ecosistema de lomas que es fuente de recursos, principalmente de caza, por ser el hábitat de camélidos, ciervos, aves, caracoles, etc. En los perfiles arqueológicos se observa que la dieta de la población de la quebrada se basaba en los recursos marinos; en los "conchales" se aprecia una significativa acumulación de conchas de mariscos, huesos de pescado, huesos de mamíferos marinos y terrestres, así como restos de huesos de aves, asociados a utensilios de piedra típicos de la tradición lítica del arcaico temprano.

Fotografía 46. Arriba: útiles de pesca de Quebrada de Burros (Lavalle, 1998).
Izquierda: desechos de talla cuchillos, raspadores, anzuelos y huesos de ballena

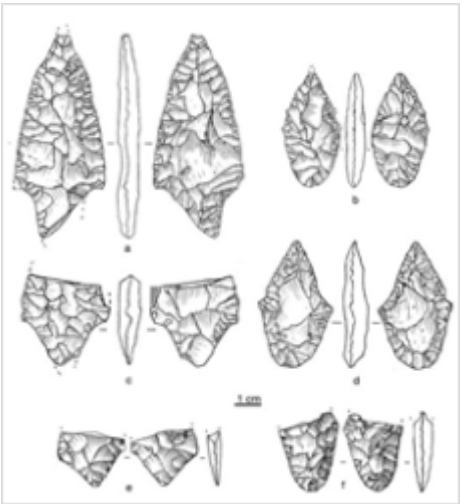


Ilustración 19. Materiales líticos de Quebrada de Burros. Tomado de Chungara (Danielle Lavalle Et Al, 2011).

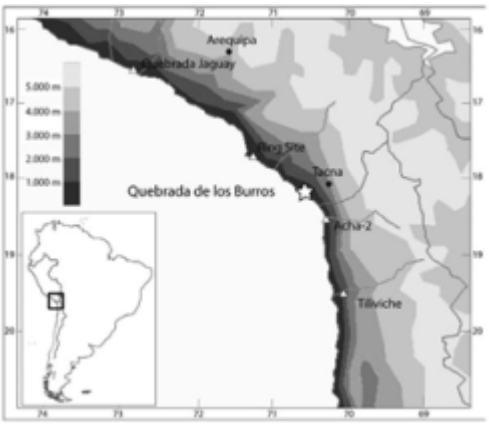
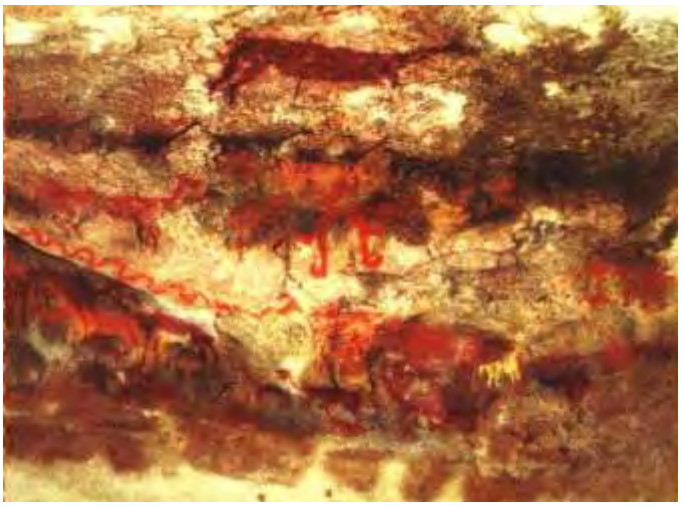


Ilustración 20.
Mapa de ubicación de Quebrada de Burros en Tacna. Tomado de Lavalle Et al.

Fotografía 47. Quebrada de Burros, Quebrada de Burros, microclima especializado en la costa de Tacna, albergó desde hace 10,000 años a cazadores-recolectores-pescadores. (Foto de CVV).

3.4.5. Vilavilani, el arte rupestre del Arcaico

El arqueólogo Oscar Ayca logró ubicar los refugios rupestres e inventariar las muestras pictóricas, entre otros hallazgos. En las quebradas del pueblo de Vilavilani, se tiene el mayor número de evidencias con arte rupestre en la región Tacna; se trata de un gran aporte, ya que la existencia de estos vestigios culturales era ignorada por la comunidad científica.



Fotografía 48. Pinturas rupestres de Vilavilani. Foto de O. Ayca.
Representaciones de camélidos.

A 80 kilómetros de la ciudad de Tacna y a 3,500 metros de altitud, el arqueólogo tacneño Oscar Ayca Gallegos, ubica en Vilavilani (distrito de Palca) una compleja concentración de refugios de cazadores con arte rupestre del sur del Perú. Ayca, en su libro *El Arte rupestre de Vilavilani,* realiza un prolijo estudio del arte rupestre de Vilavilani con una significativa cantidad de evidencias, los cuales están vinculados con el periodo Arcaico.

El pueblo de Vilavilani se ubica en el distrito de Palca, a 3, 487 m.s.n.m. El nombre de la comunidad deriva de los términos aymaras: sangre sangre. Esta definición se justifica en el color rojo de los cerros que forman la quebrada de Vilavilani. Ayca Gallegos informó que en Vilavilani hay más de 20 cuevas, con 257 figuras aproximadamente, donde se registran hombres en movimiento total o parcial, distribuidos en grupos alineados o formando escenas de caza; ocasionalmente blandiendo una maza, garrote o alguna arma arrojadiza, así como zorros, caballos y venados en actitudes dinámicas, guanacos corriendo en diversas direcciones y en línea o rodeados por ojeadores, formando la característica escena de caza denominada en quechua «chacu». Algunas veces los cuadrúpedos están con una lanza o flecha clavada en el lomo; del mismo modo, junto a ellos, hay signos como círculos, diseños peiniformes, cruces, bastones, meandros, etc (Ayca, 2006).

Los dibujos están en silueta plana, circunstancialmente ejecutados por las técnicas de contornos lineales y el tamponado; pintados con pigmentos de origen mineral negro, rojo, amarillo, verde, marrón, naranja y blanco, los cuales parece que fueron mezclados con grasa o agua y aplicados con pinceles de pelo.

Ayca indicó, siguiendo a Laming-Emperaire y A. Leroi-Gourhan, que algunos abrigos y cuevas no sólo habrían sido campamentos temporales de grupos de cazadores recolectores que se desplazaban entre la zona andina y la costa, sino también centros de culto relacionados con la magia de la caza para la obtención de las especies cinegenéticas como los guanacos, venados y caballos, que formaban parte fundamental de la economía depredadora; de ahí que aparezcan camélidos superpuestos o heridos por una lanza en escenas de caza. Añadió que algunas están emparentadas con el arte rupestre de Toquepala, fechadas a 7,400 a.C. Finalmente, precisó que no sólo son muy importantes para conocer la antigüedad del hombre en el departamento de Tacna, sino también para conocer la cultura de los cazadores recolectores.

Fotografía 49. Vicuña. Foto de CVV.

3.4.6. Pinturas rupestres de Charipujo

El área de estudio se localiza en el caserío de Charipujo (quebradas de Cachu- pujo, Ancocahua, Quejimpujo, Sijivilque y Quelavira), al Sur del Centro Poblado Menor de Vilavilani, distrito de Palca, zona alto andina de la cuenca del Caplina. Se registraron 11 abrigos, ubicados en áreas planas o cerca de planicies naturales, propicias para sitios de vivienda y caza. Algunos abrigos se hallan ubicados en laderas próximas a pequeños abras, pendientes abruptas y moderadas.

Fotografía 50. Quebrada de Charipujo. Tomado de Díaz y Rozinka (2008).

Fotografía 51. Pinturas de Quelavira. Con superficie preparada antes de pintar. Tomado de Díaz y Rozinka (2008).

Fotografía 52. Abrigo Cacane 2. Panel principal. Hombres rodeando a camélidos. Tomado de Díaz y Rozinka (2008).

La temática del arte rupestre no es muy variada. La mayoría la constituyen figuras animales y humanas, los siguen signos o ideomorfos; son más excepcionales las reproducciones de atenuados, útiles y artefactos. Generalmente falta la representación del paisaje o de un marco determinado. El tratamiento de la figura humana y animal es muy desigual: mientras la primera se plasma de forma esquemática, la representación animal generalmente conserva un marcado carácter naturalista, indicando con mayor frecuencia detalles anatómicos y manteniendo casi siempre proporciones correctas.

Las imágenes de animales constituyen el tema central, entre los identificados aparecen camélidos, cánidos y suris o ñandú. Se puede observar además cuadrúpedos de difícil identificación, debido a su mal estado de conservación. Todas las figuras zoomorfas están representadas de perfil, en muchas ocasiones con la cabeza de frente y las dos orejas visibles (perspectiva torcida). Predominan las imágenes de camélidos presentes en nueve de once abrigos del conjunto. Sus siluetas fueron pintadas en estilo naturalista con diferentes colores: rojo, amarillo, marrón, crema, negro y naranja; siempre con la técnica de tinta plana, representando elementos del cuerpo esenciales para la identificación: cuerpo robusto, cuello largo y hacia adelante, cola corta ligeramente levantada, orejas alargadas, dos o cuatro patas. Hay muy pocos detalles, a veces están insinuadas pezuñas o sexo; solo en el ya mencionado ejemplo del camélido de Quelavira fue representado el ojo del animal. La forma general del cuerpo permite suponer que en la mayoría de los casos se trata de guanacos, que hasta hoy habitan está zona.

Hay pocos ejemplos de camélidos estáticos, en su mayoría fueron representados en movimiento, saltando o corriendo, dando la impresión de que alguien los está acechando. Solo a veces se encuentran aislados, ya que en la mayoría de los casos fueron concebidos con la idea de conjunto, asociados a las figuras antropomorfas, muy a menudo formando unas escenas de caza. En estas, los animales aparecen rodeados, acechados por los hombres con brazos abiertos. En el abrigo de Sijivilque un camélido está sujeto por una cuerda, se trata probablemente de un lazo con el que se le ha capturado.

Fotografía 53.
Abrigo Peña. Tomado de Díaz y Rozinka (2008).

Aparentemente hay imágenes de vida pastoril o domesticación de animales. En el abrigo Cacane 2, dos camélidos parecen guiados por un hombre; en uno de los paneles del abrigo del mapa, los animales rojos y amarillos aparecen asociados a los hombres rodeados por líneas cortas, verticales y paralelas, que probablemente denotan un cerco de puntales. Además, en el abrigo de los Suris existe una escena en la cual un hombre está abrazando un camélido como si quisiera tumbarlo (Díaz y Rozinka, 2008).

Fotografía 54. Abrigo de los Suris. Díaz y Rozinka (2008).

La cronología de las pinturas de Charipujo es similar al arte rupestre de la región de Tacna (vecina a la Quebrada de Vilavilani, la Cueva de Toquepala, Caru), así como con las pictografías conocidas de Arequipa (Sumbay) y Moquegua (Ccoscollo). Las dataciones obtenidas para algunos de estos sitios revelan una larga vigencia temporal de los abrigos, posiblemente desde el Arcaico hasta Intermedio Tardío. A través de las pinturas es posible reconocer a una sociedad con predominio de las actividades, especialmente por la gran importancia de la caza. Sin embargo, se puede conocer también la práctica de algunas tareas relacionadas con la economía de producción, como es la domesticación de animales; lo que otra vez nos lleva a situar buena parte de las pinturas al desarrollo del Formativo en la sierra de Tacna.

Por otro lado, los camélidos alargados en movimiento, aislados o acosados por hombres en escenas de caza, se podrían vincular con el Arcaico, y los animales con cuerpo más robusto, más estáticos corresponderían a sociedades sedentarias de épocas posteriores. No obstante, no se puede olvidar el hecho de que la caza fue practicada también por las sociedades que conocían la agricultura y la ganadería. En conclusión, los intentos de la interpretación de las pinturas de Charipujo parecen prematuros. Cada motivo podría tener varios significados. Para descifrarlos hay que tomar en cuenta: temas, técnicas, tamaños, modificaciones posteriores, actitudes de las figuras representadas, orientación, contemporaneidad de las

figuras que forman conjuntos, etc. Lo anteriormente descrito concibe una investigación que comprendió el registro de los abrigos de un área relativamente pequeña, dentro del territorio del distrito de Palca, quedando pendiente ampliar la zona.

3.4.7. El sitio precerámico Kilkata

Las pinturas rupestres de Kilkata (comunidad de Tacalaya, departamento de Tacna) son las primeras registradas en esta zona. El registro se realizó gracias al apoyo de la empresa minera Southern Perú Copper Corporation, el Instituto Nacional de Cultura – Tacna y la comunidad de Tacalaya. Las imágenes de este sitio representan un conjunto de diseños que revelan concepciones complejas del antiguo mundo andino. Están plasmadas en diferentes colores. Su carácter y ubicación entrega nuevos datos importantes, relacionados con economía de subsistencia y simbología religiosa difundida en el sur del Perú.

El estudio del sitio Kilkata se basó en un reconocimiento superficial mediante el método de la prospección arqueológica sistemática de la zona de estudio. El método comparativo lo empleamos para analizar las distintas pinturas rupestres registradas en el departamento de Tacna y el sur del Perú. El análisis de las pictografías comprende una detallada descripción, se tomó en consideración el estudio de las grafías en forma individual y grupal. Además, mediante el análisis de las pictografías se ha tratado de verificar las representaciones naturalistas, seminaturalistas, esquemáticas, abstractas, geométricas y otras.

En los alrededores de Kilkata se observan grandes planicies que se forman al pie del volcán Tutupaca y evidencian huellas de fuertes escorrentías de agua que han dejado un terreno marcado. La vegetación de la zona es típica de regiones semidesérticas y está constituida de gramíneas y arbustos, como la Yareta, el Ichu, la Taya-taya, el Quishuar y la cantuta, flor sagrada de los Incas. Según la clasificación de Pulgar Vidal, toda la región estaría ubicada en la región Suni; sería el límite superior de la actividad agrícola, constituyéndose como la zona de cultivo de la papa, cebada, quinua, olluco y la mashua (especie de papa amarga). El zorro y la vizcacha constituyen la fauna más característica.

El clima es templado y frío, con una mayor oscilación entre día y noche, así como entre Sol y sombra. Se acentúan también las heladas que afectan sin medida a los cultivos cada vez más escasos. La temperatura media anual es de 11°C. Las temperaturas mínimas se registran en la temporada de mayo y junio.

Fotografía 55. Sitio Kilkata, tomada de Richard Ochoa (2008).

Fotografía 56. Kilkata. Diseño antropomorfo moderno superpuesto a la representación de un camélido (Ochoa, 2008).

Resultados

Las observaciones a los gráficos plasmados en la pared de roca en el sector de Tacalaya, denotan un intenso aprovechamiento de los recursos naturales que proporciona la naturaleza en este sector y zonas cercanas. La fauna representada corresponde generalmente a la que se desarrolla en ambientes por encima de los 3500 m.s.n.m, como los cérvidos, camélidos, felinos y aves, como el suri.

La ubicación estratégica, en la que se encuentra el abrigo, es en el borde de una terraza natural cortada por el río Tacalaya, naciente de los deshielos que se concentran en la ladera sur del volcán Tutupaca y las filtraciones de las numerosas lagunas que se forman en su entorno. Constituye un corredor natural que permite el acceso a los recursos naturales que provee el Altiplano, así como a los valles interandinos y la costa Tacneña. La abundancia de recursos que proporciona el sector de Tacalaya permite el fácil acceso a los recursos naturales que debieron de ser aprovechados en distintas épocas por cazadores temporales y viajeros que utilizaron este corredor natural.

Esto podría explicar la variedad de diseños identificados en los paneles registrados en los distintos sectores de Tacalaya, los cuales corresponden cronológicamente desde el Arcaico Tardío hasta después de la Colonia. Es muy sabido, por estos sectores, que durante la Colonia se utilizaron mucho estos corredores naturales para el traslado de grandes cantidades de ganado vacuno desde las pampas argentinas y haciendas puneñas hasta las lomas donde eran engordados para su consumo y comercialización.

Se ha identificado pinturas que, por su naturaleza, se han clasificado en naturalistas, semi naturalistas, esquemáticas, abstractas y otras. Finalmente, de acuerdo a las observaciones preliminares de las pictografías, los materiales culturales relacionados y la comparación con los contextos culturales similares cercanos y fechados, podemos señalar que en este sector se ha desarrollado una larga tradición cultural que debió de iniciarse en el Arcaico Temprano y continuó siendo utilizado en distintos lapsos de tiempo hasta después de la Colonia (Ochoa, 2008).

3.4.8. El Calvario: una aldea del Arcaico Tardío en costa de Tacna

En la costa de Tacna, en la localidad de Boca del Río, cerca de la desembocadura del río Sama, en los faldeos del cerro Calvario y a 40 m.s.n.m se ubica un sitio arqueológico que es posible ubicarlo a finales del periodo Arcaico de la costa sur del Perú, en base a comparación de materiales líticos del sur. Otro indicador es que no presenta cerámica, así como el patrón de asentamiento típico de las aldeas de fines del Arcaico. Es decir, es una aldea dispersa ya que ninguna unidad domestica comparte espacios, y además son de forma circular. Este sitio tiene un fechado C- 14 que nos da una antigüedad de 3,000 a.p.

El litoral marino es uno de los escenarios donde se desarrollaron las sociedades del Arcaico, por ser fuente de recursos para su subsistencia. Este período abarca desde los 10,000 a.C, hasta los 1,000 a.C. El sitio el Calvario tiene deposiciones circulares de ceniza doméstica de color negro, las cuales tienen desechos domésticos; estas deposiciones corresponden a un ordenamiento típico de las aldeas de fines del periodo Arcaico, es decir, corresponden a un planeamiento y asentamiento aldeano.

Los materiales recolectados manifiestan parentesco con las expresiones líticas atribuidas a las sociedades que se desarrollaron a finales del periodo Arcaico de esta zona sur del Perú. Esta población no conoció el aporte innovador de la cerámica, que en esta zona aparece a los 1,500 a.C. Se puede concretar que fue una población que vivió hace 3,000 años y fue una sociedad de pescadores, cazadores y recolectores con un patrón aldeano. Se sugiere que este grupo pudo vivir en el tránsito hacia el período Formativo, es decir, a culturas más complejas.

El estudio del sitio El Calvario

El litoral de Tacna se asienta sobre una superficie plana que forma una angosta faja; se observa a lo largo del borde occidental de la cordillera de la costa, delimitando con la línea de playa. Asimismo, se encuentra representada por terrazas marinas de ancho variable y que fueron levantadas por procesos epirogenéticos, fenómenos que afectan la zona sur del Perú actual desde el Terciario hasta el Cuaternario reciente. La cordillera de la costa es el resto de un potente macizo que en el pasado se prolongaba mar adentro, constituido por génesis, esquistos y rocas del Paleozoico superior. En el área de Ilo, Locumba y Sama la cordillera presenta rocas plutónicas del Cretáceo, depósitos volcánicos y sedimentáreos del Triásico y Jurásico.

El litoral de Tacna se caracteriza por ser, en general, de roqueríos; el cono deyectivo del Caplina se abre como un abanico, teniendo un mayor ancho de 60 km. La cordillera del litoral desaparece en el sur en el morro de Arica, apareciendo en el norte en los cerros de la Yarada, como resultado de erosión pluvial, y facilitado por los materiales geológicos muy deleznables que tiene el valle del Caplina. Entre Arica y Boca del Río el litoral es de playas de arena, es decir, sin rocas; hacia el norte a partir de la desembocadura del río Sama se presentan roqueríos, acantilados, islotes, bahías, que facilitan la pesca; a lo largo de la costa se presentan fuentes de agua subterránea (ojos de agua).

La excavación, la estratigrafía

En la excavación se definió y describió cuatro niveles o estratos culturales:

Nivel I

En una unidad de excavación de 1 m x 1 m, el primer nivel es superficial, la tierra es muy suelta, de color negro; tiene conchas trituradas muy erosionadas, cantos rodados, piedras pequeñas, hay fragmentos de conchas (locos, choros), trozos de carbón vegetal, y pequeños trozos de cuarzo; este nivel tiene una altura promedio de 2-3 cm.

Nivel II

Este nivel es de color negro intenso y su textura es compacta, se encuentran carbones vegetales y piedras termo fracturadas, se encuentran conchas (loco, macha, barquillo, señoritas), espinas y vértebras de pescado.

Nivel III

En este nivel decae la densidad de materiales arqueológicos, el color disminuye su intensidad.

Nivel IV

Este nivel es color negro intenso y su textura es más compacta, se encuentra mayor cantidad de carbones vegetales y piedras termo fracturadas, se encuentran conchas (loco, macha, barquillo, señoritas), espinas y vértebras de pescado; como interfase hay huesos de pescado que sellan el nivel.

Nivel V

Es la tierra de color naranja, es "estéril cultural", es decir no tiene materiales arqueológicos y su color es por la ausencia de descomposición orgánica, corresponde al nivel anterior inicial de la ocupación del sitio.

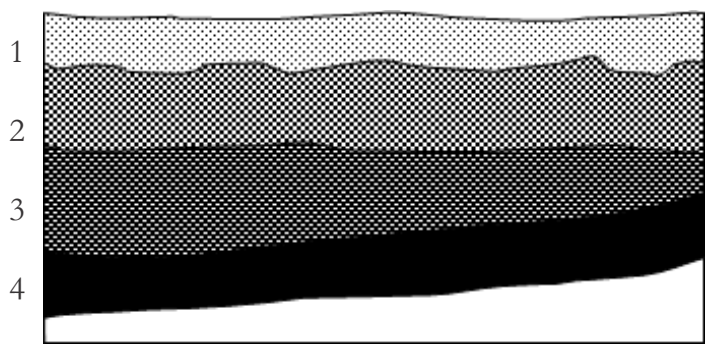


Ilustración 21. Estratigrafía de El Calvario. Elaboración propia.

Los materiales

Espécimen nº 001

Es un perforador, cortador de cuarzo, color blanco, tiene retoque bifacial, su filo es regular y continuo; sus dimensiones: altura 4.6 cm, anchura máxima 1.4 cm, y espesor 0.7 cm. Sus bordes son convexos, su base es convexa, su anchura máxima está situada a los ½; su sección es romboidal, su trabajo es de retoque continuo y presión.

Espécimen nº 002

Es un cuchillo hecho de cuarzo de color marrón, tiene desgaste, tiene retoque unifacial, su filo es regular y discontinuo; sus dimensiones: altura 5.5 cm, altura máx. 2.4 cm, y espesor de 1.3 cm; tiene el dorso reservado, talón reservado, su sección es disimétrica; un borde es

convexo y el otro cóncavo, el borde convexo presenta trabajo discontinuo, el borde cóncavo tiene trabajo distal; predomina el trabajo a presión.

Espécimen nº 003

Es un mazo con cuello, hecho en granodiorita, tiene desgaste en la mitad (por amarras) y en los extremos (por ser usado para percusión), sus dimensiones: 4.5 cm de altura, 6.3 de ancho, 3.8 de espesor, su sección es circular. Usado como martillo.

Espécimen nº 004

Es una piedra o maza perforada hecha en piedra volcánica; sus dimensiones: 11.5 de alto, 8.4 de ancho, 1.9 cm de espesor. Su sección es elíptica, su orificio tiene diámetros de 1.7 cm x 1.4 cm. Su uso fue como lastre para pesca con redes.

Cronología

El fechado radio carbónico da una antigüedad de 3,000 a.p., en base a muestra de carbones del nivel III; esta fecha corresponde a finales del periodo Arcaico. Aldo Bolaños indica un fechado radio carbónico del Calvario, pero de superficie, el cual tiene una fecha de 2,000 a.p. Junto a la deposición arcaica del Calvario existe un cementerio del periodo Tardío; se trata de tumbas soterradas, y sus materiales son cerámica de los estilos San Miguel y Pocoma, típicos de las sociedades post Tiwanaku o de los desarrollos regionales que emergieron desde los 1,000 d.C. hasta la expansión Inca.

3.4.9. Conclusiones

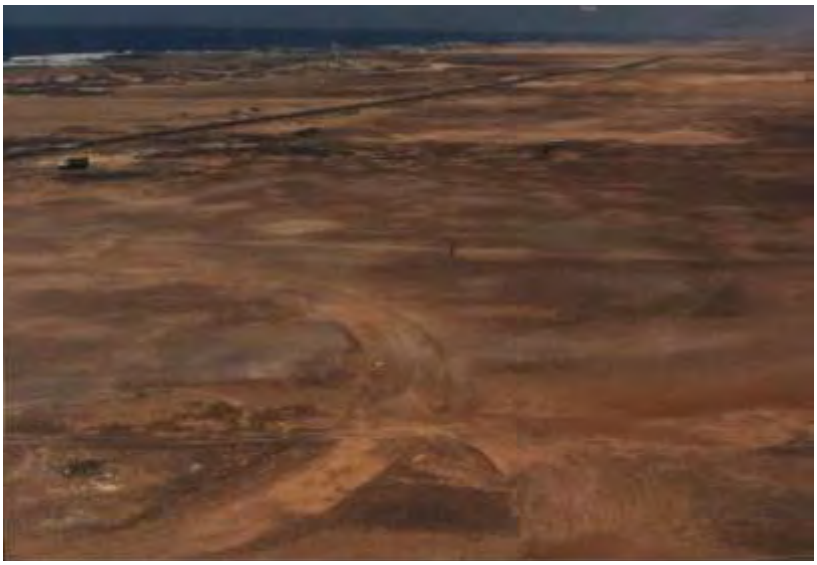
En el periodo Arcaico hubo dos escenarios donde se desarrollaron lo grupos humanos: la sierra alto andina y el litoral marino, ya que estos fueron el hábitat de los recursos de flora, fauna y recursos naturales que permitían la subsistencia. Las poblaciones del Arcaico se basaban en una economía extractiva de caza, pesca y recolección. El Arcaico es un largo período que en los Andes centro y sur transita desde los 10,000 a.C. a los 1,000 a.C., donde se desarrollaron acontecimientos como la sedentarización, la domesticación de plantas y animales, la innovación de las tecnologías líticas y el desarrollo de cultos mágico-religiosos. Los estudios en Quebrada de Burros (Lavalle et al,) demuestran asentamientos muy tempranos y de manera continua. O los estudios en Ilo con más de 10,000 años atrás (Richardson, 1990), o los estudios en la Quebrada Tacahuay (De France y Umire, 2004).

Los grupos humanos asentados en las zonas costeras lograron en el período Arcaico un adecuado uso de los recursos del mar. Su riqueza permitió la formación de centros densamente poblados, aglutinados alrededor de zonas de pesca. El mar proveía de fuentes alimenticias, pero también de la recolecta de especies vegetales que crecían en valles y lomas. Así paulatinamente, la horticultura y luego la agricultura permitió la emergencia de sociedades más complejas. La existencia de los recursos marinos, hizo que los grupos humanos se enfrentaran a grandes retos, como convertir en tierras fértiles los grandes arenales, transformando el paisaje natural en los valles de la costa.

En el sitio "El Calvario" las deposiciones circulares de ceniza son consecuencia de la actividad domestica de una población que vivía de la caza, pesca y recolección. Desarrollaron un patrón aldeano y una planificación de las sociedades sedentarias, con actitud urbana. En la costa se escogieron sitios con accesibilidad a las fuentes de recursos del mar y de los valles. Los materiales recolectados manifiestan parentesco o similitud con expresiones líticas atribuidas a los finales del período Arcaico; en la zona sur de Perú y norte de Chile se expresa en el sitio Acha 2, en Arica, el cual tiene un patrón habitacional de aldea con unidades domésticas de forma circular (Muñoz y Chacama, 1982) con una data de 2,000 a.C. El Calvario es similar y su planificación de aldea corresponde a fines del Arcaico.

El Calvario no presenta evidencias de fabricación de cerámica como indicador cultural y cronológico; el perfil ceramológico de la zona propone que las cerámicas iniciales empiezan a fabricarse hacia los 2,000 a.C. de forma muy restringida en el Morro de Sama (com. personal de Aldo Bolaños).

Proponemos que "El Calvario" fue una población de cazadores, pescadores y recolectores que no usaron cerámica, que vivieron en un momento de transición para el inicio del período Formativo, y que aprovechaban los recursos del valle, así como las lomas para lograr un desarrollo más complejo, las cuales recibirían el aporte innovador de la cerámica, la agricultura, la innovación de las técnicas de la pesca, los cultos religiosos, consolidando así el patrón aldeano.



Fotografía 57. El Calvario. Observe las manchas de ceniza de las unidades domésticas.

Fotografía 58. Actividades de campo en El Calvario.

Fotografía 59. El nivel III, se observa la compactación del piso doméstico.

Fotografía 60. Testigo del piso del nivel III, abajo el nivel IV, de tierra "estéril" y fin de la deposición.

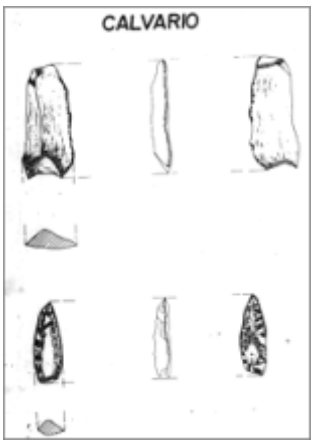


Ilustración 22.
Piezas líticas de El Calvario, son un punzón con trabajo bifacial, con retoque, muescas laterales, y la otra es una raedera de trabajo bifacial con filos laterales.

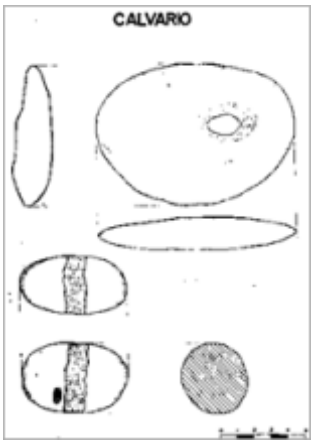


Ilustración 23. Derecha, piezas líticas de uso utilitario; arriba, piedra perforada usada como pesada en las redes de pescar. Abajo, canto rodado con desgaste por su uso como objeto contundente como mazo. Elaboración propia.

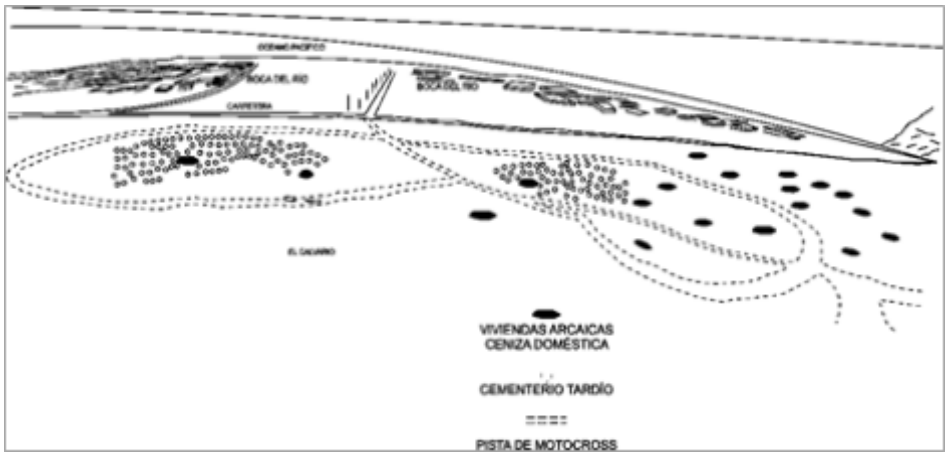
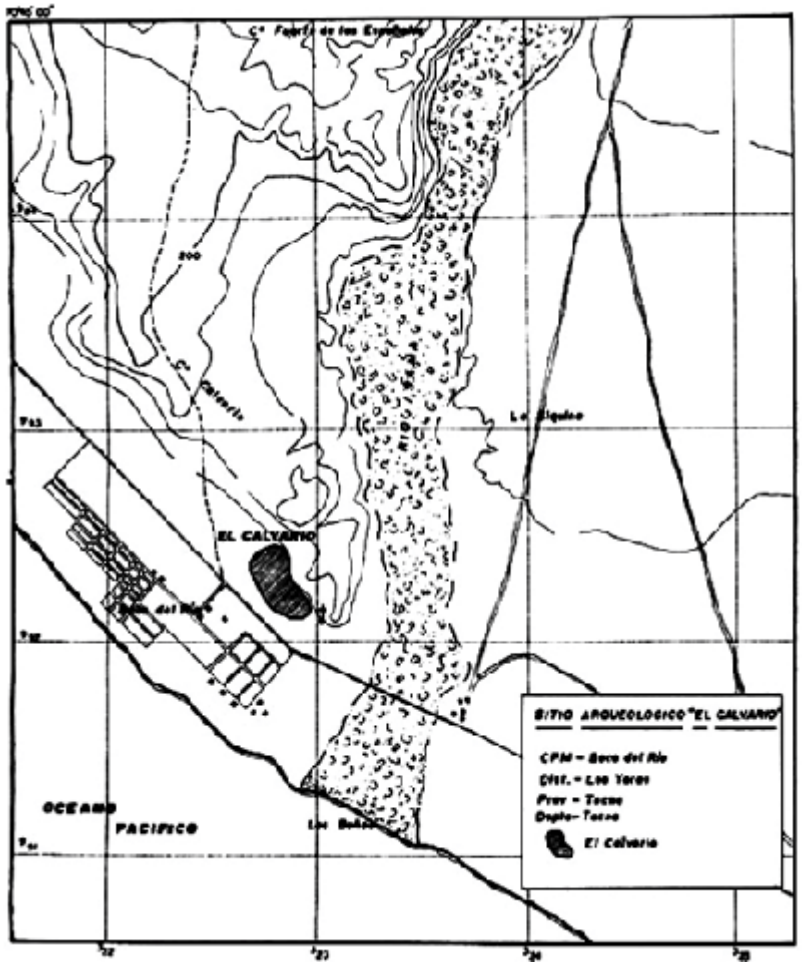


Ilustración 24. Croquis del sitio El Calvario, ubicado en Boca del Rio - Tacna. Elaboración propia.

Los eventos culturales como la sedentarización, la domesticación de animales y plantas, darían paso a la innovación de la agricultura, el desarrollo de cultos religiosos, así como la innovación en las tecnologías líticas. En el sitio "El Calvario" las deposiciones circulares de ceniza son desechos domésticos y su organización espacial responde a un planeamiento y asentamiento aldeano. Los materiales recolectados tienen parentesco con expresiones líticas atribuidas a los finales del período Arcaico; existe similitud con las evidencias del sitio ACHA 2 en Arica, el que tiene un patrón habitacional de aldea con unidades domésticas circulares (Muñoz y Chacama, 1982). Acha tiene una data de 2,000 a.C. similar a"El Calvario".

La sugestiva ubicación del Calvario, nos sugiere una población con una economía que combinaba su subsistencia con recursos del mar, las lomas y el valle. El Calvario no conoció la cerámica, siendo una aldea de pescadores-recolectores y cazadores, con un patrón de asentamiento aldeano. El fechado C14 (3,000 a.p) del Calvario, lo ubica en los finales del Arcaico, pero ya en la región se observan grupos que iniciaban la cerámica y las primeras evidencias del periodo Formativo.

Fotografía 61. Material lítico de El Calvario. Foto de CVV.



Plano 1. Plano de ubicación del sitio El Calvario. Elaboración propia.

Ilustración 25. Los cazadores del Arcaico evolucionaron al descubrir la agricultura. Fueron conocimientos iniciales agrarios, quizá el momento decisivo en la historia. Elaboración propia.

Ilustración 26. La domesticación de plantas y animales generaron cambios revolucionarios que transformaron la vida en los Andes. La sedentarización cambió la economía los patrones sociales y culturales, así como cambios en la dieta. Elaboración propia.

Agradecimientos

Al Dr. José Chávez por colaborar en el análisis de los materiales líticos y sus opiniones acerca del proyecto. Al Dr. Mark Aldenderfer por facilitar el fechado radio carbónico para El Calvario, así como sus comentarios sobre el sitio. Al Dr. Elías Mujica por sus comentarios y observaciones de los sitios y los materiales. A la Dra. Danielle Lavalle, por sus opiniones y críticas; a Aldo Bolaños por acompañarnos en el campo y sus comentarios; a Jesús Gordillo por apoyar en la excavación; a Pablo de la Vera, Hernán Gato Carrillo y Marko López por participar en el trabajo de campo y dar opiniones positivas. A Milagros Ratti por su opinión de los materiales.

Capítulo 4

Las Grandes Transformaciones

4.1. El periodo formativo 800 a.C. – 500 d.C.

Hace 2,000 años los valles del sur del Perú, se encontraban poblados por reducidos grupos de agricultores que ya habían experimentado la fabricación de la cerámica y vivían en aldeas adyacentes a los campos de cultivo. Este periodo, de transición a desarollos culturales superiores, recibe el nombre de Formativo; significó grandes transformaciones, ya que después de su antecedente, el Arcaico, se introducen varias innovaciones como la agricultura, la sedentarización y otras actividades artesanales que dieron un cambio radical en la vida de las sociedades. Este período tiene una tendencia a la autarquía económica y a sociedades autónomas por sus relaciones económicas, además de una movilidad limitada. El periodo Formativo fue la consolidación de las transformaciones tecnológicas y de cambios culturales, en la economía, urbanismo, y organización social.

En los Andes centrales se identifican jerarquías sociales, centralización del poder, patrones de asentamiento, prácticas funerarias, etc., para inferir la existencia de niveles sociales en el periodo Formativo, así por ejemplo:

a. Arquitectura monumental no doméstica (edificios ceremoniales, escultura lítica o de barro).
b. Planificación diferencial de las unidades domésticas.
c. Distribución diferencial de artefactos y elementos arquitectónicos en las unidades domésticas. Se asume que el hallazgo de ciertos objetos hechos en materiales exóticos (*Strombus* o *Spondylus* por ejemplo), solamente ocurre en algunas viviendas.

Fotografía 62. El maíz (*zea maiz*) fue importante en el proceso de la agricultura. (Foto de CVV)

d. Patrones funerarios diferentes según el tratamiento del cadáver y las ofrendas que lo acompañan.
e. Jerarquía de asentamientos expresados en, por lo menos, dos tipos: centros ceremoniales y aldeas.

El valle del Caplina, hace 2,000 años, tenía pequeños grupos de agricultores en condiciones muy precarias de cultura en "Alto Tocuco", en la parte alta del valle, cerca de los baños de Calientes, así como en "El Atajo"; estos fueron los antecesores de Tiwanaku, mientras en el Caplina estas poblaciones fueron limitadas y condicionadas por los problemas del recurso hídrico que siempre tuvo Tacna. Estas poblaciones vivieron con una agricultura precaria que frenó su desarrollo económico y humano. En la zona del altiplano se desarrollaban sociedades jerarquizadas y con un fuerte contenido ideológico (Pukara, Kaluyo), pero con reducidas áreas de influencia, ya que en el Formativo hubo relaciones micro regionales.

En el Caplina las sociedades del Formativo (Tocuco, Atajo), es decir grupos pretiwanaku, permanecieron alrededor de ocho siglos desde el inicio de la era cristiana, hasta la expansión Tiwanaku, proceso que influyó toda la región. Estas poblaciones del Formativo establecieron asentamientos típicos de esta época como aldeas con unidades domésticas con una planta circular independientes entre ellas, con un sugestivo trabajo en la piedra que concuerda con la tradición arquitectónica de la época. Esta se ubica en el sector de Tocuco, adyacente al sector de Calientes, distrito de Pachia, es decir en la parte alta del valle del Caplina, a más o menos 30 km de la ciudad de Tacna.

El desarrollo aldeano generó la diversificación del trabajo como la textilería, promoviendo la agricultura y la ganadería para obtener materia prima del algodón y las fibras de camélidos; la división del trabajo estableció quizá jerarquías dependiendo del tipo de sociedad o de la estructura social, las que fueron cambiando en relación a sus procesos sociales, económicos e ideológicos.

Ilustración 27. En el horizonte medio se intensificó la actividad artesanal y el consecuente impulso económico. Elaboración propia.

Los materiales arqueológicos son una cerámica de formas globulares, acabado y tratamiento descuidado. Todavía no se conoce los pioneros del poblamiento del Caplina. No descartamos que los hombres del Arcaico incursionaran en el valle con recolección y con la experimentación agraria.

Después de la revolución agraria y la aparición de la cerámica, que corresponde al final del período Arcaico, aparecen las primeras aldeas y empiezan a definirse las primeras culturas. La cerámica, junto con el desarrollo de la tecnología metálica, fueron indicadores importantes de la creación de sociedades cada vez más complejas y de poblaciones más densas. Al parecer, las poblaciones de economía marítima consolidan su actividad y se lanzan en busca de nuevos espacios productivos y de recursos ecológicos atractivos como desembocaduras de los ríos, quebradas con aguas temporales que desembocaban al mar Pacífico, próximos a ríos en los sectores bajos y medios de los valles; en las zonas altas se consolida la agricultura y ganadería, parece que los cultos religiosos estuvieron vinculados a esta actividad económica. Este fenómeno permitió el despegue de la actividad agrícola, ganadera, así como el comercio y la actividad artesanal en lo que corresponde, fundamentalmente, al conocimiento de la cerámica y el tejido en algodón y lana. Existieron contactos con poblaciones ubicadas en la cuenca del Titicaca (Qaluyo, Chiripa, Huankarani y Pucara), quienes tuvieron cierto prestigio económico y tecnológico, desarrollo urbano, agrícola y pastoril, así como complejos sistemas ideológicos y cultistas.

En el año 1990 el proyecto de Catastro Arqueológico de Tacna del INC ubicó un sitio con una cerámica atípica hasta entonces, la cerámica pretiwanaku de El Atajo por su manufactura, atributos formales y tener relación cronológica con las cerámicas de los llamados períodos formativos de los valles occidentales del área centro sur andina. La cerámica del "alto Tocuco" es de forma globular, con componentes minerales y vegetales, y con un tratamiento muy descuidado. El arqueólogo Jesús Gordillo, en varias publicaciones, estableció la cronología y filiación cultural (Gordillo, 1996).

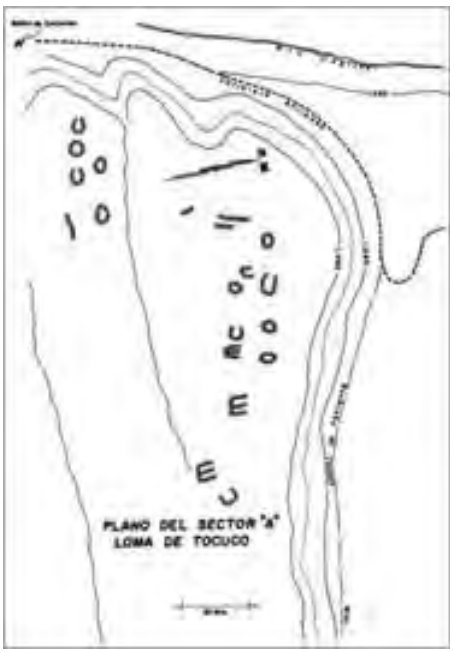
A inicios de la Era Cristiana, el valle del Caplina ya se encontraba poblado con la Aldea de"Tocuco", "El Atajo" y "Miculla", en la zona de Miculla, y hacia el este existe una aldea, con expresiones del llamado período Formativo. Este período lo tipificamos como el de las grandes transformaciones, ya que se consolidó una economía más compleja, desarrollando la alfarería, la textilería y la metalurgia; se instalan aldeas, generando un crecimiento poblacional, además de innovaciones tecnológicas y productivas en división social del trabajo. Si bien, en el Formativo de los valles costeños se aprecia una tendencia a la autarquía económica, se estarían dando los primeros indicios para las relaciones que permitirían la integración entre poblaciones alejadas, pues en el Formativo se establecieron influencias micro regionales.

Las poblaciones del llamado Formativo, que se desarrollaron pasados los 500 años de nuestra Era, recibieron la influencia de Tiwanaku. En Tacna, encontramos evidencias de dicho período en el sitio arqueológico denominado El Atajo (parte baja del Valle del Caplina), que tentativamente se ubica hacia los 800 o 600 años a.C. Se trata de un asentamiento con características propias de un sistema aldeano incipiente, cultivadores de zapallo, ají y

cucurbitáceas; tenían conocimiento de cerámica, tejido en lana y manejo del cobre para la elaboración de artefactos domésticos. Podríamos considerar a este proceso cultural como una fase media del Formativo en los valles occidentales del área centro-sur andino.

Se agregan los estudios realizados por el proyecto francés PERUSUR que, en la costa de Tacna, estudió además de las evidencias arcaicas de la Quebrada de Burros, materiales de cerámica temprana vinculadas al llamado periodo Formativo. Los estudios de Aldo Bolaños (Bolaños, 2008) tratan el funcionalismo de la cerámica de los sitios El Cañón y Balconcillo, en la zona del morro de Sama y Alfarillo en Ite, estableciendo tecnologías y el contexto social de estas poblaciones.

Fotografía 63. Piedra de Alto Tocuco. Posiblemente una mesa de trabajo.



Plano 2. Alto Tocuco, aldea formativa en la parte alta del valle del Caplina.

4.2. La adea formativa Alto Tocuco

Ubicado en lo alto del cerro de Tocuco, se ubican estructuras domésticas aisladas de forma circular, rectangular (simples y dobles) construidas con piedras medianas, así como piedras de uso doméstico de moler, modelar y de uso agrario. La disposición de las unidades domésticas es típica de la arquitectura del periodo Formativo, se encuentran muchas piedras dispersas de viviendas, la cerámica es de forma globular con cuello ancho, de trabajo irregular, cocción oxidante, tratamiento burdo y con componentes minerales en la pasta. Además se encuentran muchas piedras de mayor tamaño desbastadas o labradas. Este sitio, por las evidencias, sugiere haber sido un lugar de labores diversas, como la fabricación de cerámica, objetos de piedra agrícolas; refuerzan esta idea la forma típica de disposición aldeana de casas circulares con bases de piedra, que no comparten espacios comunes del periodo Formativo (Canziani, 2018).

Fotografía 64. Piedra perforada, usada como *yunque* o base de una vivienda. Sitio Alto Tocuco.

Fotografía 65. Utensilios líticos de Alto Tocuco, para labores agrícolas y domésticas. Foto de CVV.

Fotografía 66. Alto Tocuco, unidades de vivienda. Tiene una planificación urbana típica del periodo Formativo.

Ilustración 28. Reconstrucción hipotética de las viviendas de Alto Tocuco. Elaboración propia.

Fotografía 67. Piedras de uso doméstico en Alto Tocuco.

Fotografía 68. Piedra desbastada para labores, para modelar y tornear.

Fotografía 69. Piedras de uso doméstico y utilitario, (obsérvese manchas de arcilla).

Fotografía 70. Piedras para modelar cerámica, sitio AltoTocuco, valle del Caplina.

Fotografía 71. Piedra desbastada.

Fotografía 72. Estructuras domésticas.

Fotografía 73. Abajo: piedra desgastada para usos cotidianos.

Fotografía 74. Vista del valle del Caplina desde Tocuco.

4.3. Los alfareros iniciales de El Cañón

Los estudios de Aldo Bolaños proponen que la fabricación de cerámica en el litoral de Tacna, tiene una antigüedad aproximada entre los 1500 a.C. y los 1300 a.C; en los otros sitios del área hacia los 1300 a.C. Estudios propuestos en *El Cañón: un Sitio del Formativo Temprano en el Litoral de Tacna, Perú*. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Arqueología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2008.

El Cañón es un sitio arqueológico en la costa de Tacna, ubicado en el morro de Sama. Se compone de dos ocupaciones arqueológicas parcialmente visibles; La más antigua correspondiente al Arcaico Temprano y Medio; la más reciente al Formativo Temprano regional. En la Quebrada de Burros contigua a El Cañón, hay restos que se remontan a once milenios atrás; los estudios de Lavalle y colaboradores registran los restos humanos más antiguos de la costa sur peruana (este sitio tiene una ocupación de mas de 10,000 años) y se proyectan hasta el inicio del período Formativo en el área centro sur andina, hacia los primeros siglos del primer milenio anterior a Cristo.

En El Cañón se recuperó cerámica proveniente de perfiles arqueológicos expuestos en las terrazas superiores pertenecientes al Formativo Temprano de la región (1500 a.C. – 500 d.C.). De estos perfiles, como parte de un contexto funerario cerrado (en fosa simple, entierro directo), se recogieron muestras de carbón que arrojaron una fecha de 3120±80 a.p. (Cal. a.C. 1515 - 1084; Gif 10629). Se recogieron también muestras de carbón que dieron fechas de 2760±80 a.p. (Cal. a.C 1113 - 767; Gif-10630) y 2785±80 a.p. (Cal. a.C 1150 - 802; Gif-10631), dataciones en relación a las existentes en otros lugares de la región y asociadas a cerámica temprana. La cerámica de El Cañón, es el único material cerámico formativo con fechado C14 en Tacna, de allí la importancia de su registro y estudio.

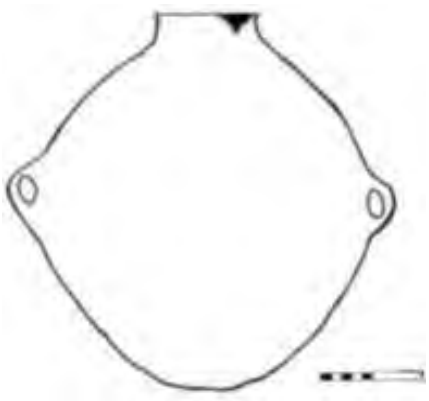


Ilustración 29. Cántaro.

Fotografía 75. Fragmento de cerámica. Nótese el trabajo y acabado muy sencillo.

Dibujo y foto de Aldo Bolaños.

Considerando que el material cerámico más antiguo en la región es el encontrado por C. Santoro (Santoro, 1981) en Arica, con fechas de 1300 a.C, El Cañón muestra rangos de antigüedad mayor. Además, especímenes de la muestra analizada indican características especiales que permiten rediscutir los procesos de implantación y desarrollo de la alfarería conocidos hasta el momento para el litoral de Tacna y Arica.

Formas de la cerámica El Cañón

Ollas con cuello

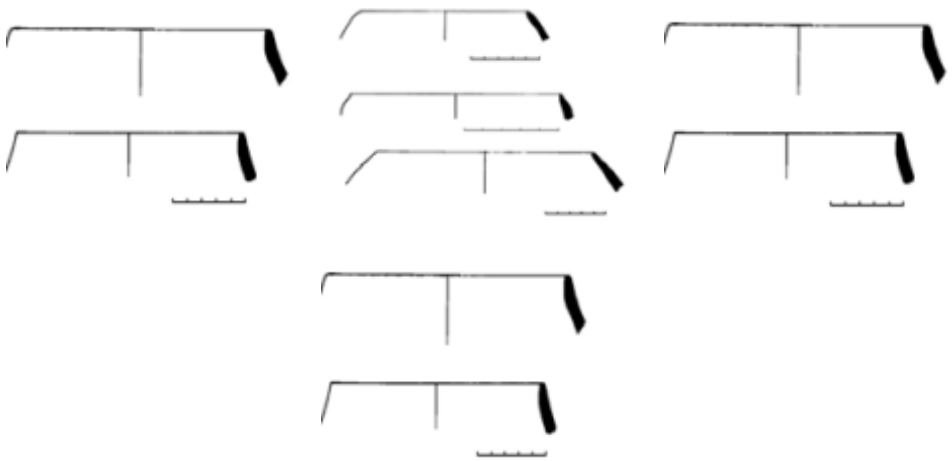


Ilustración 30. Ollas sin cuello (Bolaños, 2008).

Ilustración 31. Dibujos de Aldo Bolaños (Bolaños, 2008).

La ocupación de El Cañón se realizó por grupos humanos, que disponían de cerámica y que transitan hacia el periodo Formativo. De este modo, El Cañón pertenece al Formativo Temprano, pero además posee una parte de su ocupación con cerámica que pertenece al periodo anterior del Arcaico Tardío. A su vez tiene antecedentes en las ocupaciones de la Quebrada de Burros (Bolaños, 2008).

Bolaños propone la alfarería como un proceso de origen y desarrollo independiente, el cual implicó sociedades que la produjeron y usaron en un estado de avance que hiciera posible la incorporación exitosa del nuevo instrumento. Esto quiere decir que la incorporación de la cerámica es posterior a la agricultura; y su implantación no siempre tiene que ver con la preparación de productos vegetales, tal como lo demuestra su presencia en las tempranas poblaciones de El Cañón, en donde su función y utilidad debió estar, tal como se ha sugerido,

más ligada al transporte, almacenamiento y consumo de líquidos. La versatilidad de las vasijas cerámicas permitía, además, que cada grupo las adaptara a sus necesidades y usos específicos.

El tipo de desarrollo planteado aquí, a partir de la existencia de talleres multifuncionales al interior de cada asentamiento, nos indica una especialización del trabajo respecto a la producción de bienes manufacturados. No se desarrollaron asentamientos especializados en la producción de uno u otro bien en forma diferenciada, se trataría más bien de niveles de especialización intergrupal y no de "pueblos alfareros" o "pueblos tejedores". Lo que aún no conocemos es el nivel de diferenciación que al interior del grupo los productores de bienes habían logrado alcanzar. Además, no se localiza, en esta época cerámica, alguna relación a esas zonas que nos llevaran a pensar en su obtención por mecanismos de intercambio.

4.4. El sitio formativo Alfarillo

Las evidencias de cerámica temprana tienen en la costa de Tacna un significativo referente, similar a las experiencias en el sur del Perú y que tal vez tuvieron ancestros en los procesos del Arcaico tardío en esta parte del Perú. Las exploraciones del arqueólogo Oscar Ayca (Ayca, 2010) en el libro *Historia de la Provincia Jorge Basadre*, describe la arqueología de la provincia Jorge Basadre. Menciona el sitio de Alfarillo como expresión Formativa en la costa de Tacna en la Provincia Jorge Basadre; así como las exploraciones del Proyecto Arqueológico Perú Sur, a cargo del arqueólogo Aldo Bolaños (Bolaños, 2008) en el litoral de Tacna en 1995. Se registró el sitio formativo de Alfarillo, hacia el norte de la desembocadura del río Locumba, ubicado en la margen izquierda y derecha de la quebrada del mismo nombre, en el punto donde los cerros que lo conforman dejan libre un área de inundación actualmente seca.

Alfarillo se encuentra a 6 kilómetros del poblado de Ite, hacia el oeste está a 120 metros sobre el nivel del mar. Se postula que fue un sitio donde vivieron los primeros alfareros en la costa de Tacna, además de relacionarse con la agricultura, que junto con los recursos del mar y la ganadería lograron una economía compleja; debieron tener un avance tecnológico en utensilios de piedra tallada, anzuelos de metal, redes para pesca en ciernes; la diferenciación y especialización del trabajo era el modelo requerido para el desarrollo de esta sociedad.

Fotografía 76.
Cerámica temprana del Alfarillo. Foto de A. Bolaños.

Fotografía 77.
Cerámica temprana de Alfarillo.

Alfarillo es un asentamiento conformado por varios sectores funcionalmente diferenciados: en la margen izquierda de la angosta quebrada, un área de montículos, talleres y posibles entierros; en la margen derecha del cono, aterramientos con muros de piedras alineadas con posibles funciones agrícolas; y cerca de ella, estructuras circulares con depresión interior. En la misma margen, se abre un área llana abierta al mar, la cual se encuentra cubierta de materiales arqueológicos (concha, lítico y cerámica). Muy cerca al sitio hay varias zonas con vegetación de lomas y cerca al mar un gramadal de por lo menos 3 km de largo.

El sector de los montículos se compone de siete elevaciones de 3 metros de altura aproximadamente. Se encuentran abundantes restos superficiales correspondientes a desechos alimenticios marinos (conchas de moluscos), abundante cerámica perteneciente a vasijas enteras fragmentadas in situ, abundantes cuentas de collar hechas de moluscos, bloques de mineral color turquesa y cuentas del mismo material, láminas de cobre, batanes y manos. El proceso de deflación (retiro de las arenas superficiales por la acción eólica) ha dejado visibles los contextos arqueológicos. Los componentes revelan su carácter de asentamiento permanente, ocupado por una población que obtenía gran parte de sus recursos del mar.

Cerca hay pequeñas terrazas de cultivo para aprovechar las avenidas y humedad del cauce. Pero aún se debe demostrar la relación con el sitio; podrían estar relacionadas a la agricultura de periodos posteriores, inclusive coloniales o contemporáneos. El acceso a otros recursos cercanos: gramadales con vegetación y fauna, la cercanía al valle y la presencia de fuentes de agua, permitieron sustentar la población de Alfarillo. Al mismo tiempo, en un sector del asentamiento, se dedicaban a la producción de manufacturas; hay restos que indican la presencia de talleres en distintas especialidades como la cerámica, las cuentas de collar y quizás metal. La presencia de huesos humanos seccionados en la superficie indica posibles entierros en el sitio.

Por el proceso de flotación, se han encontrado los restos de muchos fragmentos grandes de vasijas de cerámica que aún conservan la mayoría de sus fragmentos y la posición, tal como quedaron al momento de romperse. Estas condiciones de depósito, permiten

conocer mucho de las formas y tamaños de la cerámica y por sus características corresponden claramente al período formativo: ollas sin cuello, cántaros de pico angosto, fragmentos con improntas de moldes vegetales. Se han reconocido la clase abierta: grandes tinajas de cuerpos globulares y bordes engrosados, vasijas semiabiertas (boles), platos; vasijas cerradas como jarras grandes de cuellos (Bolaños, 2008).

4.5. La aldea formativa El Atajo

Los estudios en El Atajo fueron desarrollados por Jesús Gordillo. Está ubicado al Oeste de la ciudad de Tacna entre los Kms. 8 y 11 de la carretera asfaltada Tacna-Boca del Río, a 800 metros al noroeste en el lecho aluvial de la llamada "Punta del Cerro Magollo". El sitio se encuentra en una inmensa planicie de depósito aluviónico que se extiende entre las actuales irrigaciones de Magollo y la Yarada, a una altitud de 200 m.s.n.m. y a 16 Km. distante de la línea de playa del Pacífico Sur (Gordillo, 1997). "El Atajo" está ubicado en el extremo superior del tramo final del Caplina; sector, caracterizado por la presencia del gran cono aluvial formado por el río Caplina y el aporte de las quebradas Honda, Viñani y la Garita.

Los suelos están constituidos por capas de lodo de regular espesor y extensión, formadas por las entradas del río Caplina y del Caramolle durante las grandes precipitaciones, originando dos tipos de depósitos: a) depósitos aluviales, pertenecientes al Cuaternario y constituidos por cantos de forma redonda y subangulares entre los 10 a 12 cmts de diámetro, arenas y limos arenosos intercalados irregularmente; y b) depósitos eólicos, formados en el cuaternario reciente. Son acumulaciones de arena de poco espesor transportada por el viento y se encuentran distribuidos en las Pampas de la Yarada, Hospicio y en las quebradas de Viñani.

Descripción del sitio El Atajo

En una superficie plana y de espacio abierto, se encuentran evidencias arqueológicas dispersas en un área próxima a las 600 has, de terreno aluvial. Los trabajos de prospección realizados en el sitio arqueológico, han puesto al descubierto varios conjuntos de restos de viviendas dispersas cuyas postaciones y utillaje doméstico (cerámica, líticos, batanes, instrumentos de tejer, agujas, cuentas de turquesa, peines y otros) aún se pueden observar sobre la superficie en directa asociación a restos de alimentos marinos como valvas de choro del tipo zapato, conchas de machas, espinas de pescado, y restos de alimentos terrestres como huesos fragmentados de camélidos, huesos de cuy, maíz y tendales de cucurbitáceas. Por otro lado, se han identificado restos de fogones delimitados con cantos rodados.

En el sector oeste del sitio "El Atajo", existen fuertes cantidades de depósitos de arcilla con evidentes indicios de haber sido explotados. Estos depósitos, aparecen asociados a posibles "bancos" de fibra vegetal seleccionada, batanes y manos; morteros, restos de postaciones de viviendas, posibles canales, considerable cantidad de cerámica, líticos, restos de carbón y hornos para la cocción de cerámica. En los hornos, hay restos de carbón, ceniza y cerámica.

Fotografía 78. Cerámica utilitaria
El Atajo con aplicación escultórica. Foto de J. Gordillo.

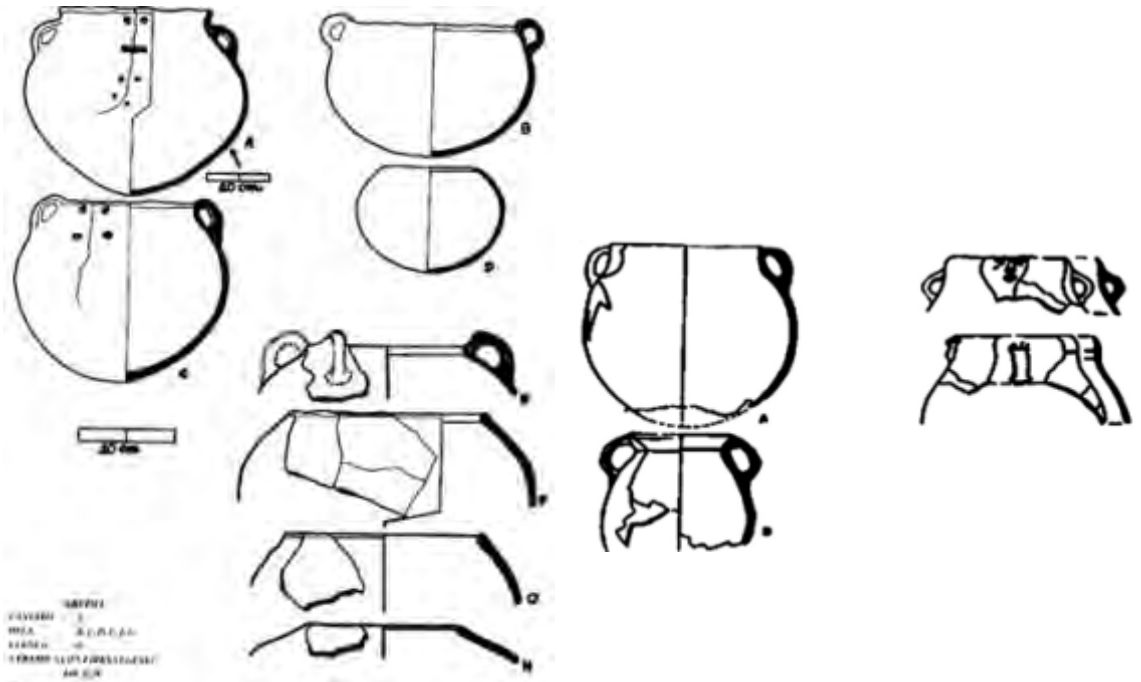


Ilustración 32. Cerámica de El Atajo (J. Gordillo).

Al norte del sitio, ubicamos una cantera de sílice, cuyo material pudo ser utilizado por los pobladores de "El Atajo" como desgrasante de la pasta arcillosa. Los hornos se presentan como grandes lentes o pequeños montículos circulares u ovalados de arcilla quemada y restos de ceniza y carbón. Están ubicados a poca distancia de las canteras de arcilla y de las áreas domésticas, en sectores favorecidos por los vientos.

La producción alfarera

En "El Atajo", la presencia de cerámica es uno de los elementos culturales más relevantes, lo que motivó el desarrollo de algunos avances preliminares en cuanto al estudio de producción tecnológica y atributos externos (formas). Hasta el momento, podemos hablar sobre la presencia de cuatro grupos o alfares existentes:

Grupo I: Se caracteriza por la predominancia de una cerámica semicompacta con deficiente cocción, inclusiones de fibra vegetal (rasgo distintivo) y gránulos fuertes de sílice y arena, lo que hace un poco débil la compactación de la pasta. Las formas de las vasijas son generalmente ollas impregnadas de hollín, de cuerpo esférico, boca ancha, sin cuello (gollete), con dos asas verticales irregulares ligeramente levantadas y con inserción borde-labio; tienen bordes evertidos, labios irregulares, paredes inflexas y base anular. Los cántaros son grandes recipientes de boca ancha (diámetro de 25 a 30 cmts.), cuello o gollete corto, asas verticales inserción cuerpo-cuello, paredes inflexas, tratamiento irregular de la superficie, pasta semicompacta y deleznable; huellas dactilares del alfarero, temperantes de fibra vegetal, sílice y arena; cocción bajo temperatura oxidante mal controlada. Se han detectado cántaros completos con restauración antigua (rajaduras, refaccionadas con amarres de hilos de lana torcionados). También se registraron fragmentos de una jarra sin asas (botella) de forma globular, base anular y con las mismas características de pasta y hechura de las ollas y cántaros. Se reconocieron vasijas y fragmentos de formas de cuencos esféricos de lados inflexos, base anular, bordes evertidos, pasta con inclusiones de fibra vegetal y cocción deficiente.

Fotografía 79. Cerámicas El Atajo (INC-Tacna). Cerámica muy rudimentaria con evidencias de ser reparada. Debió ser una producción muy limitada de piezas alfareras.

Grupo II: Responde a la existencia de un lote de cerámica sin fibra vegetal, representada por formas de grandes cántaros con asas o falsas asas (dos muescas o protúberos ubicados por debajo del borde), base anular y abundante temperante de arena y sílice bien molido. Los logros en la cocción y el tratamiento de la pasta es superior al alfar que utiliza la fibra vegetal; sin embargo, la irregularidad de los labios, la deficiente cocción, las asas de proyección irregular y las bases anulares permanecen inalterables.

Grupo III: Con similares características tecnológicas y de producción, se recolectaron dos fragmentos de vasijas cerradas escultóricas (aplicación parcial) con representación de caras humanas elaboradas por incisión y de manera descuidada.

Grupo IV: En ambos extremos del límite del sitio arqueológico, registramos la presencia de algunos fragmentos de cerámica Tiwanaku V (vasos y tazones), análoga en forma y tecnología a la cerámica tiwanaku en los sectores de Magollo y Para (valle medio del Caplina). En tanto, en el sector medio de El Atajo, recolectamos un fragmento decorado perteneciente a un cántaro del estilo costero tardío denominado San Miguel (Gordillo, 1997).

Fotografía 80. Arqueólogos del Proyecto PERUSUR excavando en Quebrada de Burros, costa de Tacna. Foto de JGB.

Fotografía 81. El Chañar, árbol típico de los valles de Tacna, fuente de energía y de uso en arquitectura. Foto de CVV.

Capítulo 5

La primera integración regional

5.1. Tiwanaku en Tacna

A través de la historia, los pueblos fuertes y con hegemonía extraordinaria, han sobrepasado sus fronteras y han dominado a otros, algunas veces por la fuerza y su necesidad económica, y otras veces por la razón de una superioridad cultural y política indiscutibles; es necesario decir que la definición de Imperio no es meramente de conquista; así por ejemplo, podemos hablar del Imperio de Alejandro Magno a pesar de que extendió la cultura griega a Oriente, pero no hubo lugar para la colonización que es la base de un imperio; de la misma forma, no podríamos hablar de un imperio de Aníbal, de Gengis-Kan o de Napoleón. Los imperios han llevado a otro su cultura, su religión, su lengua y sus costumbres, asumiendo que sólo por la fuerza se establecen los imperios, apenas podríamos hablar de los imperios de Roma, España, Francia e Inglaterra (Vela, 2014).

Tiwanaku fue uno de los desarrollos más importantes en los Andes, es reconocida como una cultura con un protagonismo en esta zona y logró un imperio que floreció por quinientos años. La arqueología ha identificado sus ruinas de la ciudad antigua de Tiwanaku ubicada en el oeste de la actual Bolivia, al sureste del lago de Titicaca y a 60 km de La Paz.

Ilustración 33.
La ganadería logró mejorar la dieta, mejorar posibilidad de materias primas, tener animales para transportar productos, desarrollar rutas, jornadas y consolidar el intercambio, la reciprocidad y la complementariedad. Elaboración propia.

La génesis de Tiwanaku, se calcula, fue mil quinientos años antes de Cristo, como un pueblo de agricultores y pastores, pero su expansión y apogeo fue cerca del año 800 d.C., luego ocurría la decadencia y fin de esta civilización. Tiwanaku necesitó de estrategias para subsistir con recursos significativos de peces, aves silvestres y plantas, que permitan la vida de campesinos y pastores de camélidos entre el lago y las montañas; los habitantes de Tiwanaku aprendieron e inventaron sistemas de irrigación, usaban una forma de agricultura única porque su terreno era muy difícil con tierras húmedas y frías, no muy buena para agricultura. Ellos

desarrollaban un sistema nuevo de canales alrededor de sus campos, y usaron la tierra para construir campos elevados. Eso era muy útil, porque podían utilizar el agua de los pantanos y además tener una insipiente acuicultura. Ponce Sanjinez (1972), investigador boliviano, es quien desarrolla propuestas de Tiwanaku en la actual Bolivia, propone estadios correlativos al proceso de crecimiento Tiwanaku, la época clásica, la expansión y decadencia.

La organización de su sociedad tuvo un desarrollo comunal. Dividiendo el trabajo como agricultores, pastores, y pescadores, sin embargo el sistema comunal estaba sumiso ante las elites políticas y religiosas, los comuneros confiaban en las élites del imperio "tributando" para cumplir con las necesidades del Estado y el culto religioso. Los jerarcas y las élites vivían en el templo de Kalasasaya que era el centro del poder tiwanaquense. La religión de Tiwanaku fue muy compleja, a pesar que no tenían escritura, la arqueología y la antropología han reconstruido que el dios principal se llamaba Wiracocha. Él era muy poderoso, y también fue la suprema divinidad en los andes; el pueblo Tiwanaku creía que él hizo el mundo y sus civilizaciones. Hay evidencias arquitectónicas en reverencia a Wiracocha, como el templo de Kalasasaya, que tiene además muchos iconos tallados en piedra. Muchos símbolos de los dioses fueron tallados en este monumento, llamado Puerta del Sol, donde está la figura tallada de Wiracocha. Los expertos proponen el papel de la religión antigua y que los tiwanaquenses adoraban a los dioses de agricultura. Tiwanaku debió influir con innovaciones, así como con el fundamentalismo de su religión que se insertó en la superestructura religiosa o el macrocosmos de estas sociedades colonizadas.

Después del año de ochocientos d. C., Tiwanaku se expande ampliando sus horizontes, al parecer por el aumento de su población y por la necesidad de recursos para mantener la administración estatal en la medida que el culto tiwanaquense era asimilado en otros lugares de la región andina; así su cultura se integraba a otras culturas en Perú, Bolivia, y Chile de hoy. El crecimiento progresivo de la urbe tiwanaquense generó la expansión y el posicionamiento de Tiwanaku como una potencia económica, política y cultural; instala colonias en la periferia y posteriormente otros grupos que durante varios siglos asimilan al orden tiwanaku.

No era necesario usar violencia para instalar sus colonias. Tiwanaku se expande en la medida de su desarrollo agrario, artesanal y la influencia religiosa, sin embargo cada pueblo, cada valle u oasis tuvo su particular forma de asimilarse al imperio Tiwanaku; así la arqueología identifica diversos estilos que corresponden a diferentes identidades. Uno de los aportes culturales más reconocidos del imperio Tiwanaku es su arquitectura. Las ruinas de Tiwanaku impresionan por el trabajo en piedra muy complicado. Sus edificios de piedras tienen sin duda valor técnico y artístico, así como contenido religioso en las paredes y plataformas de Kalasasaya. Estas ruinas son declaradas por UNESCO como Patrimonio de la Humanidad, Tiwanaku es reconocido por su valor en el desarrollo de la cultura andina antigua.

La caída de Tiwanaku ocurre en el año novecientos y cincuenta d. C. Algunos expertos creen que ocurrió un gran cambio climático, y que una sequía destruyó la agricultura del

imperio; al ser el corazón de su economía, la crisis llevó a la desaparición de Tiwanaku en el año de 1,000 d. C. Pero creemos que Tiwanaku cae en la medida que su culto religioso decaía y emergían nuevos componentes socioeconómicos, políticos; además se consolidaban nuevas culturas regionales. Actualmente la zona sur peruana, la que albergaría a Tiwanaku, es laboratorio de un proceso de regionalización que implica términos de desarrollo y unidad geográfica. La semejanza entre estos territorios es evidente, lo que sugiere una unidad cultural permanente a través del tiempo y el espacio.

Los contactos con el altiplano y la cuenca del Titicaca se fueron intensificando, al igual que otras actividades productivas de corte local y regional. En Tacna, el proceso es evidente a partir de la llegada de colonos del entonces floreciente estado Tiwanaku, quienes ocuparon selectivamente espacios productivos en los sectores medios de los valles de Locumba (sitios arqueológicos: Alto El Cairo, Ticapampa, Guaylata, Conostoco, San Antonio), Sama (Sama la Antigua) y Caplina (Magollo, Para y Calientes-Tocuco); (Flores, 1969); (Uhle, 1919).

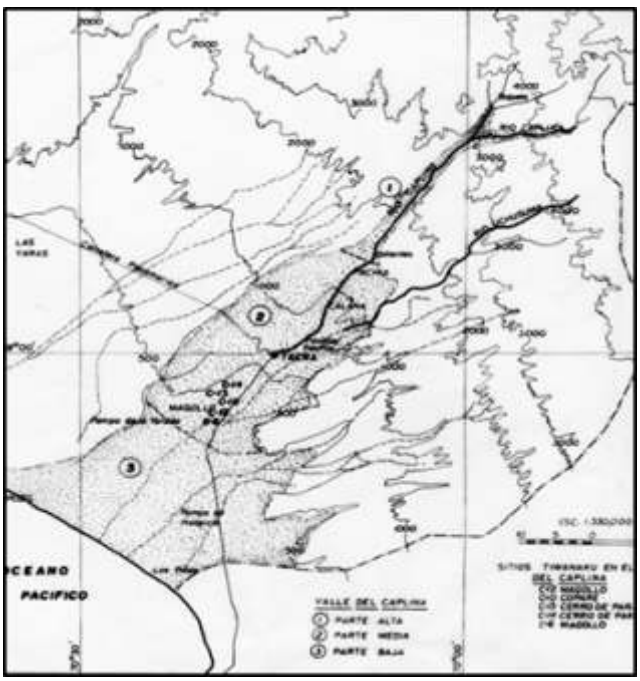
Tiwanaku intensifica la agricultura, ganadería, ideología, tecnología, cerámica y textilería en los patrones de asentamiento. Cultivaron con énfasis el maíz, ají, zapallo y otros; cuyos excedentes eran trasladados en grandes caravanas de llamas hasta la populosa urbe y capital del estado Tiwanaku. Estratégicamente construyen sus casas en sitios elevados, junto a sus espacios productivos, cerca de las confluencias de ríos y de tierras de alta calidad productiva. La hegemonía cultural e ideológica de Tiwanaku frente a sus colonias y dominios periféricos, motivó indirectamente el reforzamiento étnico local y el origen posterior de identidades con características económicas y culturales muy singulares, totalmente opuestas al poder central Tiwanaku. Carlos Vela estudia los sitios tiwanaku, así como materiales; propone una fase denominada Magollo, que significa el momento en que la expansión tiwanaku se asienta en el Caplina y desarrolla una sociedad que se manifiesta de una forma peculiar; sus materiales arqueológicos proponen escasos contactos y una expresión muy regional.

Fotografía 82.
Fotografías del libro de Max Uhle, cerámica Tiwanaku de Tacna (Uhle, 1919).

5.2. La fase Magollo

La proposición de una fase arqueológica, suele a veces ser una abstracción por una inadecuada metodología. Empero, una fase arqueológica debe ser una "unidad arqueológicamente reconocible" (Meggers y Evans, 1969) o una "unidad socialmente significativa" (Lumbreras,1981), de tal forma que en el continuo histórico la diferenciación en fases es inevitable y necesaria, por ser ella la representación de un hecho social. Una fase debe ser inteligible en términos de materiales arqueológicos, así como en el espacio y en el tiempo. Los límites culturales, temporales y especiales de la fase Magollo, se los ubica en el proceso de expansión de Tiwanaku, que ocurre alrededor del siglo IX d.C., asimilando las poblaciones de los valles los estímulos de las colonias tiwanaku. Tal aculturación permitió un desarrollo tecnológico, la integración de esas poblaciones y sus territorios al estado Tiwanaku. Cuando Tiwanaku llega al valle del Caplina encuentra una población agro alfarera, por lo cual Tiwanaku en su expansión debió consolidar el desarrollo de la agricultura y fortalecer los contactos entre el valle y el altiplano, y consecuentemente establecer relaciones culturales.

Los límites de la fase Magollo están dados por el proceso formativo, representado en Caplina por las poblaciones de "El Atajo" y "Alto Tocuco" como antecedentes, y por los grupos post Tiwanaku en su epílogo. Mientras en Tacna se desarollaba la fase Magollo, en Moquegua se desarrolló la fase Chen-Chen y en Arica la fase Cabusa. La fase Magollo significa un momento dentro del proceso histórico de Tacna, el cual está definido por la interacción cultural, económica y política entre la población local y la expansión de una población foránea con carácter hegemónico, ya que imponen nuevos elementos que arqueológicamente los observamos, representados simbólicamente con materiales arqueológicos de origen local.



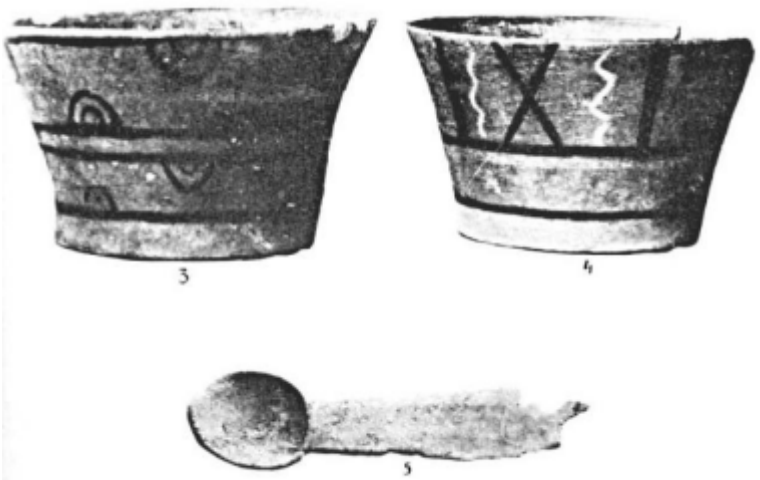
Plano 3.
Sitios tiwanaku en el valle del Caplina.

Sin embargo, los materiales arqueológicos nos manifiestan una miscelánea que podría ser consecuencia de una diversidad cultural o un componente multiétnico en gestación. Se observa en el valle del Caplina estilos como Tiwanaku Imperial, Tiwanaku expansivo, pero de fabricación local, muy diferente al material de la capital; quizá sea una demostración de la falta de contactos o control del estado con esta colonia, o que este lugar sea de interés importante para el Estado Tiwanaku.

En su estadio Imperial, es cuando Tiwanaku se transforma en ciudad capital. Podemos fundamentar el sentido de Imperio Tiwanaku en lo siguiente:

1. La evidencia arqueológica que demuestra la presencia Tiwanaku en toda el área centro sur andina.
2. Una gran extensión de superficie, asegurando dispersión, variedad y abundancia de recursos agrícolas, ganaderos, mineros, existentes o en potencia.
3. Una población bastante numerosa que revaloriza su territorio y que forja una identidad.
4. Una fuerte homogeneidad étnica, cultural e ideológica, para lograr la unidad e integración de su población en un espacio tan extenso.

Fotografía 83. Jarra Tiwanaku en Magollo. Foto de CVV, 2000.



LAM. XIV. — PERÍODO DE TIAHUANACO Y EL EPIGONAL SUBSIGUIENTE *(cerca de 600 a 900 de nuestra era).*——Figs. 1-5, Club Hípico de Tacna, 1/2 del tamaño natural.

Fotografía 84. Fotografía de Max Uhle (1919).

5.3. Las colonias tiwanaku

Tiwanaku, al expandirse, instala colonias lejos de la capital asegurándose una ecología diferente y obteniendo productos que complementen su economía. Es así que los valles occidentales o valles costeros fueron espacios de especial significado para este estado que se expande, parece que dentro de la política tiwanaku el valle de Moquegua fue de mucho interés, debido al potencial de su agricultura, rica por el recurso hídrico y por el clima caluroso que permite una variedad de productos. En Moquegua parece que albergó una colonia significativa por el desarrollo cultural y su densidad demográfica. La declinación de Tiwanaku es observada en los inicios del segundo milenio de nuestra Era.

Fotografía 85.
Jarra Tiwanaku del Caplina.

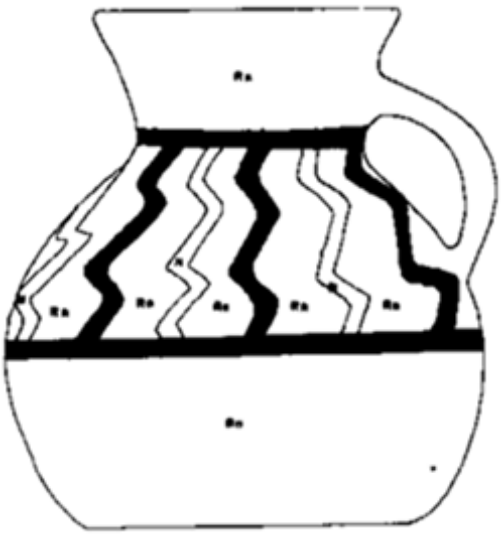


Ilustración 34.
Jarra Tiwanaku Magollo (CVV, 1990).

La presencia tiwanaku puede registrarse en los valles de Moquegua, Locumba, Sama, Caplina, Azapa, Camarones; y hasta en el oasis de San Pedro de Atacama. Los materiales arqueológicos demuestran una interacción del altiplano y las poblaciones locales, pero sin duda se observa la identidad local en los materiales arqueológicos; de esta manera podemos escudriñar una geopolítica de un estado colonizador, que incorpora a poblaciones con una diversidad cultural.

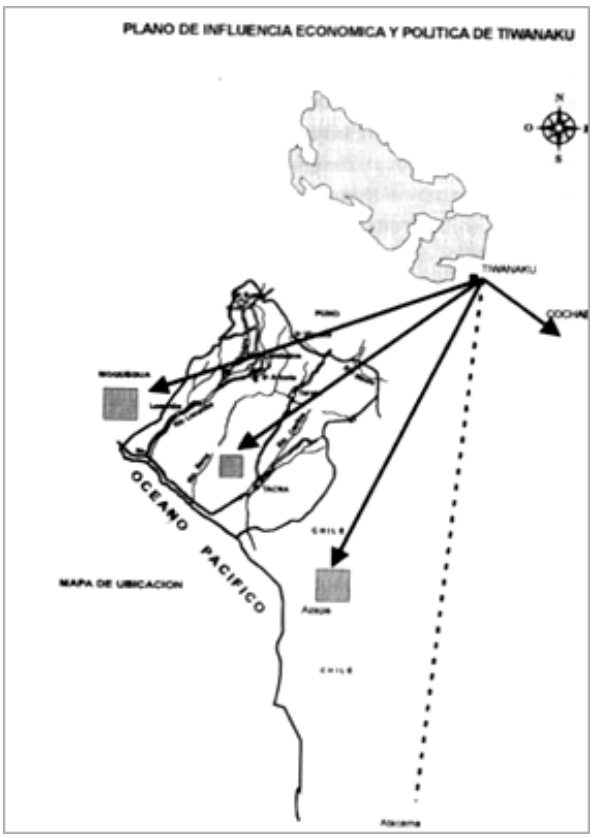
Las relaciones altiplano - costa han merecido acuciosos estudios de investigadores, como quienes advirtieron vínculos en períodos tardíos, sin embargo Elías Mujica y colaboradores (Mujica, 1983), señalan que las relaciones de intercambio y complementariedad funcionaron desde etapas anteriores a los incas, incluso desde tiempos de Tiwanaku. También se plantea que la reciprocidad, la complementariedad y los avances intensivos en la agricultura fueron elementos que facilitaron la expansión y desarrollo de Tiwanaku a la periferia (Brownman, 1985); (Kolata, 1985). En ese sentido, Tiwanaku sería como el elemento que

innovó con mecanismos sociales, que asociados a su parafernalia religiosa y todo su componente cultural, fueron los factores que permitieron su expansión y su desarrollo como una de las expresiones culturales más importantes y sólidas en los Andes.

En su estadio Imperial es cuando Tiwanaku se transforma en ciudad, se consolida y complejiza construyendo monumentos religiosos, como la Akapana, el Templete semisubterráneo, Kalasasaya, Pumapunku y La Portada del Sol, que son expresiones de la peregrinación hacia estos centros y expresión de un fuerte contenido religioso y teocrático de la complejidad de esta sociedad.

Tiwanaku en su expansión establece colonias lejos de su área nuclear, siendo característico en su política la explotación de terrenos atractivos para la producción y no la obtención de grandes territorios.

Consideramos que antes de la presencia tiwanaku en el valle del Caplina, ya existía una población en el extremo de Magollo, que desarrollaba alfarería y agricultura, al parecer vinculada a un proceso formativo, y tomando en cuenta el panorama regional del proceso formativo, podemos articular la secuencia histórica cultural del Caplina.



Los materiales arqueológicos en el Caplina, como una colonia tiwanaquense con atributos muy locales, sin el arte de la capital, expresan una sociedad que vivía en permanente contradicción con el medio ambiente. Este valle es un pequeño oasis en el desierto, con una descarga de agua muy limitada, y con una configuración del valle tan amplio que dificulta controlar las aguas que venían, además que por sus suelos y drenajes se facilitaba la producción de especies como calabazas, ajíes y maíz, de manera muy limitada. Con esos antecedentes, esta sociedad produjo una cerámica muy burda, un tiwanaku muy local, descuidado en el acabado, expresión muy local que tal vez se aleje de vínculos políticos con la capital; en Arica, Tacna e Ilo se presentan evidencias muy propias que significan un estilo muy local, sin la injerencia cultural ni política de Tiwanaku.

Plano 4. Influencia Tiwanaku. Elaboración propia.

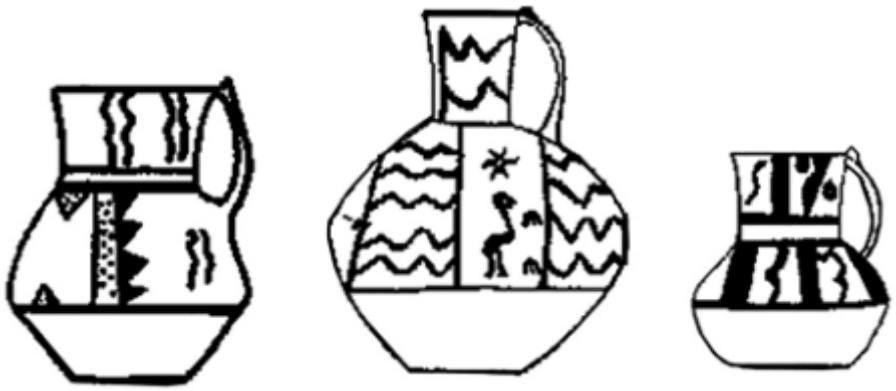


Ilustración 35. Cerámica Tiwanaku de la zona de Magollo. Elaboración propia.

Fotografía 86. Cerámica tiwanaku de Tacna, presenta rasgos muy locales. Foto de CVV.

Tiwanaku debió implantar sus patrones en la costa, estableciendo colonias cuyas poblaciones asimilaron su sistema, ya que el llamado intercambio, reciprocidad y complementariedad son mecanismos comerciales. En esa medida, la economía de la zona se va a transformar de su pasado autárquico, en una economía más compleja y dinámica; se establecen conexiones más rápidas y más eficientes entre poblaciones alejadas, cada valle debió tener sus propias potencialidades y su particular implicancia dentro del proceso de Tiwanaku; aspectos que debieron elevar la productividad en los valles, impulsando el crecimiento demográfico. Es así que el valle del Caplina aumentó sus campos agrícolas como consecuencia de la presencia tiwanaku. Es claro que esa expansión fue motivada por las necesidades de una urbe, la más grande de esta área andina.

La religión, como elemento superestructural en el hombre andino y su impronta, hasta hoy la percibimos, pues la zona altiplánica mantiene dentro de su cosmovisión una compleja religiosidad con mucho contenido atávico y ancestral, siendo hasta hoy la zona circunlacustre donde hay varios lugares que tiene carácter sagrado. En su momento los templos tiwanaquenses recibieron peregrinos de toda el área, elemento decisivo en este proceso. Creemos que la presencia tiwanaku se manifiesta de una manera cultural.

Fotografía 87. Cerámica tiwanaku de la zona de Para. Foto de M. Uhle, 1919.

5.4. La presencia tiwanaku

La presencia tiwanaku en el Caplina es el resultado de un proceso de integración que logró cohesionar la región. Cada valle tuvo su particular forma de responder a este proceso, desarrollando sus propias historias. Tiwanaku, en su capital, vivía en un complejo sistema de urbanismo, mientras en los valles costeños se encontraban pequeñas poblaciones de agricultores en condiciones precarias de vida material y en pequeñas aldeas. La introducción de Tiwanaku, como el efecto de sus fundamentalismos, nos muestra una compleja parafernalia religiosa, donde la capital tiwanaquense tuvo varios monumentos religiosos; en su momento fueron lugares que recibieron peregrinos de toda el área. Tiwuanaku aportó una innovación en la organización histórica y social del área, integrando toda la región con el altiplano, gracias al tránsito altiplano-costa, favorecido por la condición de migrante que posee el hombre andino.

Tiwanaku en el Caplina, en el contexto de las colonias tiwanaquenses y dentro de la geopolítica de Tiwanaku, parece que no tuvo la injerencia y vínculos como lo fue la colonia de Moquegua. Paul Golstein define tres momentos de Tiwanaku en Moquegua: un primer momento cuando los primeros colonos se instalan en el valle, relacionado con el Tiwanaku IV o Clásico, denominando también Fase Omo; luego la cerámica relacionada con Tiwanaku V (fase Chen-Chen); y finalmente, una cerámica que parece ser el epílogo de la influencia tiwanaku en Moquegua, así como la introducción de elementos locales, fase Tumilaca o Tiwanaku VI.

Fotografía 88. Punta de proyectil de Magollo. Foto de CVV.

La presencia tiwanaku se da tardíamente en el Caplina, ya que los materiales se relacionan con el Tiwanaku V. Comparativamente en la época tiwanaku, el valle del Caplina, fue uno de los menos poblados; tal vez por la escasez del recurso hídrico (factor agravante y limitante) junto a la humedad y la configuración geográfica del Caplina, dieron como resultado una producción agrícola limitada. Hemos realizado exámenes comparativos de cerámica: la cerámica tiwanaku del Caplina (Fase Magollo), presenta avances tecnológicos con relación a la cerámica "El Atajo" o Tocuco". La cerámica Tiwanaku (altiplano) es de componentes seleccionados como arena muy fina, una textura muy uniforme y su pasta es más homogénea, con una cocción más controlada, y no requiere de inclusiones como antiplástico, arena, mica o cuarzo (Girault, 1900).

Comparativamente se trata de una cerámica finísima; la cocción es oxidante con oxidación imperfecta (Girault, 1990). La cerámica tiwanaku del Caplina, en relación a la del altiplano, tiene una textura más uniforme. Louis Girault, en su trabajo acerca de la "Cerámica del Templete semisubterráneo de Tiwanaku", informa en su análisis una variedad de la tecnología, con elementos o componentes de mica y cuarzo; la textura de las pastas suele ser mediana, burda y fina. La variedad tecnológica y material se debió a la inexistencia de fábricas de cerámica; fueron muchos artesanos los que debieron usar una variedad de arcillas, pero trabajabando dentro de un marco cultural o patrón cultural como consecuencia de los sistemas de interacción y movilidad de estas sociedades en un contexto regional. En base a la información recolectada por el Proyecto de Catastro Arqueológico de Tacna, pudimos organizar una tipología para la muestra, de esa manera se presentan diversos tipos que son correspondientes a la cerámica *Tiwanaku Imperial* o *Decadente* que corresponde al epilogo de Tiwanaku.

La pasta de cerámica tiwanaku del Caplina tiene cuarzo, arena y no es homogénea. La distribución de sus granos es uniforme, la fractura es irregular y su cocción en general es oxidante con algún descuido. La cerámica tiwanaku del Caplina tiene un engobe que suele ser de color rojo o rojo granate, con aplicado muy diluido. La cerámica utilitaria no presenta engobe y son básicamente ollas y cántaros de gran tamaño; sus paredes son gruesas con formas y acabados burdos; podemos decir que no existe uniformidad en sus aspectos tecnológicos y artísticos. Es categórico, sin embargo, que se trata de una cerámica local. En observaciones microscópicas hemos podido apreciar que se usaron una variedad de arcillas, pero siempre dentro de un patrón estilístico.

La cerámica tiwanaku en el valle del Caplina introduce innovaciones tecnológicas de su antecedente Formativo (El Atajo) que fueron consecuencia de un nuevo orden político, social y una dinámica cultural con un fuerte contenido ideológico. La expansión tiwanaku en los valles costeños logró asimilar estos territorios. Gracias a la arqueología se ha podido determinar el carácter regional de este proceso y la consecuente integración de toda nuestra área (centro sur andina). Es importante conocer las relaciones con los valles vecinos, el carácter de la presencia tiwanaku con relación a las poblaciones asimiladas; es una necesidad conocer la Ruta de Tiwanaku, pues debió ser un elemento de dinámica cultural muy valioso, ya que el tránsito al altiplano estableció jornadas y puntos intermedios, además de circuitos comerciales.

En Moquegua se establece la fase Chen-Chen, que significó la consolidación de Tiwanaku en este valle, como lo sería en Arica la Fase Cabuza, aunque los materiales arqueológicos no guardan una estricta correlación, ya que cada población tuvo su propia manera de responder a la influencia de Tiwanaku. En Tacna, específicamente en el valle del Caplina, proponemos la Fase Magollo, que define la presencia tiwanaku en este valle. Significa un momento de integración regional y de fuertes vínculos con el altiplano. Esta fase la definimos gracias a materiales arqueológicos que nos señalan el carácter local de estos, además de sus aspectos tecnológicos y simbólicos que evidencian este momento de la historia.

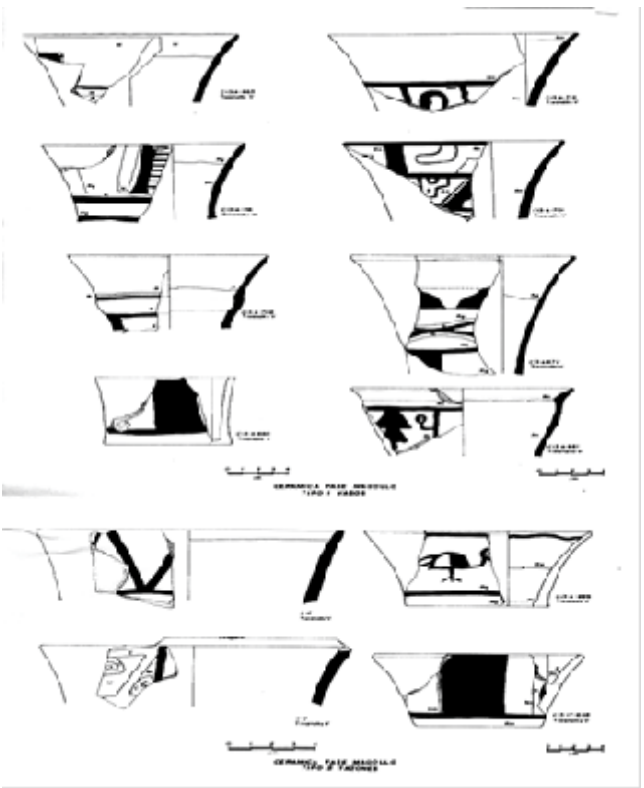


Ilustración 36. Cerámica Tiwanaku V, valle Caplina (PCAT-INC).

La cerámica tiwanaku en el Caplina, tiene similitud con la cerámica Chen-Chen y rasgos de la cerámica Cabusa de la zona de Azapa (Arica). Es decir, se trata de materiales coloniales del Tiwanaku. En el altiplano de lago Titicaca, la decadencia de Tiwanaku significó la emergencia, en todo el contorno del inmenso lago, de una serie de reinos independientes y rivales, sin embargo ligados culturalmente por muchos aspectos comunes. De tal modo es posible proponer una cultura regional con variantes locales que corresponden a unidades políticas y étnicas que posteriormente se incorporaron al estado Inca.

La caída de Tiwanaku significó la obsolescencia de sus centros ceremoniales y la arqueología identifica sociedades con una cerámica tricolor que M. Tschopik (1946) llamó

Allita Amaya y Kollau; esta cerámica es posible relacionarla con grupos cerámicos como Churajon, Mollo y Chiribaya; el estilo Kollau se relaciona con estilos del Caplina, Azapa. En la zona circunlacustre emergen varios grupos post Tiwanaku con vocación independentista, de la misma manera en los valles occidentales se manifiestan varios grupos que se "emancipan" de Tiwanaku y evidencian ser de estirpe costeña reforzando las entidades locales. Una nueva formación histórica social emerge en esta área andina.

Los límites culturales, de la presencia tiwanaku en el valle del Caplina, se iniciaron cuando Tiwanaku se instaló en el valle, teniendo la presencia de poblaciones aldeanas agro alfareras (como "El Atajo", Miculla, etc). El final de la presencia tiwanaku empieza cuando emergen grupos de carácter local y de estirpe costeña (Maytas, San Miguel, Pocoma, Gentilar), los que expresan vocación independentista, al tener carácter de señoríos y mantener contactos con el altiplano en procesos de desintegración del Tiwanaku. Aunque no están claras las razones de la declinación de Tiwanaku, esta debió ser consecuencia de la agudización de sus contradicciones sociales, cuando las poblaciones de los valles formaron sus propias identidades, así como por la caducidad de la religión y la organización tiwanaquense.

Fotografía 89. Frutos y árbol de Molle, *schinus molle.*

La prehistoria tardía en los Andes Centro Sur manifiesta similares procesos históricos después de la desaparición del imperio Tiwanaku, el cual no perduró más de un siglo. En su fase expansiva, Tiwanaku desarrolla una unidad cultural que abarcó la cuenca del lago Titicaca, el norte de Chile y el noroeste de Bolivia, con influencia más cultural que política.

Plano 5. Principales sitios Tiwanaku en los valles occidentales. Elaboración propia.

En la época tiwanaku, el valle del Caplina fue uno de los menos poblados, tal vez por la escasez del recurso hídrico, que junto a la humedad y la configuración geográfica, obtenía una producción agrícola limitada. Cuando Tiwanaku llega al Caplina encuentra una población agro alfarera en "El Atajo", quienes junto a las poblaciones de Miculla y la "alto Tocuco", eran las primeras manifestaciones de un proceso aldeano. Hemos realizado exámenes comparativos de cerámica y observamos que la cerámica tiwanaku del Caplina (Fase Magollo), presenta avances tecnológicos con relación a la cerámica "El Atajo".

La expansión tiwanaku en los valles costeños logró asimilar estos territorios, y gracias a la arqueología se ha podido determinar el carácter regional de este proceso y la consecuente integración de toda nuestra área (centro sur andina). Cada población tuvo su propia manera de responder a la influencia de Tiwanaku. En Tacna, específicamente en el valle del Caplina proponemos la Fase Magollo, que define la presencia Tiwanaku en este valle; significa un momento de integración regional y de fuertes vínculos con el altiplano. Esta fase la definimos gracias a materiales arqueológicos que nos señalan el carácter local, además de sus aspectos tecnológicos y simbólicos que evidencian este momento de la historia.

Fotografía 90. Vaso Tiwanaku- Tacna. Foto de CVV.

Es válido proponer que la caída de Tiwanaku se debió a mecanismos de negación en el seno de sus poblaciones, así Tiwanaku fue decayendo en la medida que su ideología y su religiosidad estaba en la obsolescencia; emergían grupos locales que adquirían identidad propia y se organizaban socialmente, desarrollando nuevos patrones culturales que consolidaron identidades locales interactuantes y con contenido multiétnico. La decadencia de Tiwanaku obedeció a mecanismos de negación que se desarrollaron en el seno de las colonias Tiwanaku. Cuando declina la presencia Tiwanaku en los valles occidentales, sus asentamientos fueron reutilizados por las poblaciones de desarrollos locales Tardíos. Los sitios tiwanaku en el valle del Caplina evidencian una clara preocupación por los grupos San Miguel, Gentilar, etc. En el período post Tiwanaku se realiza un poblamiento intensivo y extensivo en todo el valle, diferenciándose de ese modo de la presencia tiwanaku que restringió sus asentamientos en la parte medio y final del valle.

Podemos mencionar a los sitios con evidencia tiwanaku:

El sitio Copare 4, que tiene un cementerio y una zona agrícola.

El sitio Magollo 2, con características domésticas y estructuras rectangulares de piedra. En su superficie hay batanes, cerámica utilitaria, piedras de molienda, piedras de uso agrícola; en todo el sitio hay una gran recurrencia de materiales cerámicos de filiación con el Tiwanaku V.

El sitio Para 1, es un cementerio muy disturbado donde hay (en su superficie) fragmentos de cerámica Tiwanaku, restos vegetales y madera. En este sitio encontramos un garete decorado, sin duda emparentado con Tiwanaku V, así como un kero de madera con aplicación burilada de diseño Tiwanaku.

El sitio Cerro de Para 2, es un cementerio con dos concentraciones de tumbas de las mismas características que el sitio Cerro de Para 1; ambos se separan entre sí por mil metros de distancia y están vinculadas a las zonas de Magollo y Para. En su conjunto ambos cementerios tienen aproximadamente mil tumbas. En estos cementerios se encuentran cráneos con deformación craneana, restos de zapallos, maíz, esteras, conchas de mariscos, espinas de pescado, hueso de camélidos, fibras textiles; las tumbas son de forma subterránea, circular o tumbas "cisto". La mayoría de los sitios tiwanaku han desaparecido debido a la expansión urbana, es decir no hay evidencias de los estudios de Uhle.

5.5. La religiosidad aymara o la impronta Tiwanaku

Los territorios que hoy ocupa la población aymara repite el modelo de la cultura tiwanaku hace casi dos mil años en esta área centro sur andina, área de influencia de esta potencia cultural. La presencia Tiwanaku en el valle del Caplina es consecuencia del proceso de expansión del tiwanaku (aprox. 800-900 d.C.). Este proceso logró cohesionar los pueblos del sur del Perú y norte de Chile actuales con la zona de Bolivia. Actualmente la zona sur peruana, la que albergaría a Tiwanaku, es laboratorio de un proceso de regionalización que implica términos de desarrollo y unidad geográfica. La semejanza entre estos territorios es evidente, lo que sugiere una unidad cultural permanente a través del tiempo y el espacio.

El antiguo Tiwanaku generó y engrosó diversos sistemas de unidad geográfica y cultural que indudablemente pueden servir de referencia, pero no necesariamente de modelo o pauta al proceso que tiene lugar en nuestros días. Tiwanaku constituye en el tiempo, una de las identidades forjadas y actuantes en esta parte de América, que nos afecta directamente porque no solamente es acervo, sino presencia a través de los materiales arqueológicos encontrados, que reforzarán futuras investigaciones, así como la dimensión del desarrollo cultural que influenció esta parte de América.

La diversidad cultural de nuestra sociedad con varios componentes culturales propios de varios grupos, se expresa en las diferentes manifestaciones culturales, artísticas; son la riqueza y el acervo cultural de una sociedad. Los pueblos prehispánicos ya vivieron procesos de interculturalidad por su raigambre multiétnica. El mundo actual vive un proceso cultural mucho más dinámico. La diversidad cultural se funde en las variantes endógenas de las varias culturas ancestrales.

La cosmovisión aymara permanece con elementos ancestrales como fuerte religiosidad expresada por sus cultos religiosos y mestizos, donde lo andino y lo occidental manifiestan un sincretismo definido, por ejemplo en la veneración a la virgen de la Candelaria o

la virgen de Copacabana junto a la riqueza de su folklore, por ello tiwanaku permanece en el pueblo aymara.

Fotografía 91. Copia de la Portada del Sol en Tacna, con diseño Moche y cabeza clava Chavín en distrito de Tacna. Foto de CVV.

El proceso tiwanaku es una demostración del control de los pisos ecológicos, que los mecanismos sociales y modalidades sociopolíticas ya desarrollaban. Hoy día observamos en la religiosidad del pueblo andino la impronta Tiwanaku, un desarrollo cultural basado en lo religioso, que permanece como un componente principal en la cosmovisión de esta población. Se dice que el Inca Pachacútec como parte de sus reformas cambió la religión a todo el imperio, con un dios panandino relacionado con el proceso de la agricultura, el dios Wiracocha, el supremo hacedor del universo. Dios que aparece en la Portada del Sol, siendo reemplazado el dios Sol. El altiplano fue el motor de la cultura andina, y tiene gravitación en la génesis de su cultura.

Hoy en día el ancestro religioso se manifiesta en el arte y muchas expresiones culturales. Observamos en la religiosidad del pueblo andino un desarrollo cultural basado en lo religioso que permanece como un componente principal en la cosmovisión de esta población.

Capítulo 6

Las Sociedades Post Tiwanaku

6.1. Desarrollo multiétnico

Cuando Tiwanaku decaía surgen identidades en todo el Área Centro Sur. Lumbreras propone el "horizonte negro sobre rojo" como expresión arqueológica de su cerámica. Lumbreras identifica que las culturas post tiwanaku fabrican una cerámica sencilla en relación al pasado tiwanaquense, además coincide en que se emancipan de Tiwanaku inmersos en una estructura política y económica basada en la complementariedad, redistribución e intercambio de bienes y recursos. Se han reconocido los estilos *Chiribaya, Maytas, San Miguel, Pocoma y Gentilar* en las costas del sur del Perú; en Arequipa han sido identificados los estilos *Chuquibanba y Churajón*, o *Estuquiña* en Moquegua, así en la zona circuntiticaca los estilos *Mollo, Kolla, Allita Amaya*, y otros, en ciernes se trataba de un proceso de interculturalidad que al terminar la influencia tiwanaku generó un proceso de consolidación de identidades con una conducta multiétnica. Son sociedades con vocación independentista, y se observa eran de estirpe costeña.

La decadencia progresiva de Tiwanaku generó desarrollos locales costeros en los valles occidentales del Área Centro Sur Andina. En Tacna, Arica y Moquegua se consolidan culturas regionales con características muy propias. Asumen una actitud territorial en los espacios yungas y quechuas, en los que desarrollaron una fuerte actividad agrícola, ganadera y explotación de los recursos de su medio, así intercambiaron productos de otra geografía mediante la complementariedad y la reciprocidad.

Las sociedades post tiwanaku tuvieron características muy propias, sus aspectos culturales, simbólicos recuperados por la arqueología expresan ser elaboradas por grupos independientes entre sí, pero con vínculos culturales que configuran un momento histórico con un variado componente étnico. Existen varias denominaciones para este período, así por ejemplo el arqueólogo Luis Lumbreras los denomina como "Reynos y Confederaciones" o "Reynos post Tiwanaku" A pesar de no estár claras las razones por las que decayó Tiwanaku, es válido que obedeció a mecanismos de negación que se desarrollaron en el seno de las poblaciones adictas a Tiwanaku.

La prehistoria tardía en nuestra región o Área Centro Sur Andina manifiesta la presencia de varios grupos o sociedades post tiwanaku, los que iniciaron un proceso de desvinculación con este gran desarrollo cultural, desplazando la hegemonía altiplánica por nuevas formas de organización socioeconómica y con nuevas características territoriales; sin embargo, esto no significó que se eliminaran las relaciones económicas con el altiplano.

Así, Tiwanaku debió decaer en la medida que su teología, su influjo y su hegemonía disminuía; esto significó que en toda el área emergieran grupos que consolidaron sus propias identidades; en el altiplano surgen los *Pakajes, Carangas, Lupakas, Kollas*, mientras en los valles costeros aparecen grupos de estirpe costera como *San Miguel, Maytas, Chiribaya*, *Pocoma, Gentilar*. Además desarrollaron nuevas formas de asentarse como lo es la aldea fortificada de San Lorenzo en Azapa o el sitio de Estuquiña en Moquegua.

En el Caplina se conoce los sitios de *Tocuco, Challatita* y *Lluta, Peañas, Cristo Rey*. Parece que estos grupos tuvieron carácter de señoríos, y que mantuvieron relaciones muy complejas entre estos. En este período la economía de estas poblaciones se tornaría muy dinámica y compleja por lo variado de los componentes productivos (agricultura, ganadería; minería, pesca, alfarería, cestería, orfebrería, textilería, etc.), además de la participación de varios grupos étnicos que desarrollaron relaciones de complementariedad y reciprocidad; esta organización social permanece hasta nuestros días, es decir rasgos de parentesco, esa forma adoptó nombres como Ayllu, Pago, Parcialidad o recientemente Comunidad. Este es un momento cuando las poblaciones se tornan más territoriales, es decir establecen injerencia en espacios. Estos grupos tienen un curaca o señor que es el personaje más representativo del grupo y quien ostenta el poder.

Este período manifiesta en el valle del Caplina ser un momento de aumento demográfico, las evidencias se encuentran en todo el valle debiendo ser un poblamiento intensivo y extensivo, se cuenta con variada información arqueológica: (Flores, 1973); (Trimborn, 1975); (López, 1989); (Vela, 1990); (Ayca, 1994). Las sociedades post tiwanaku tuvieron un singular protagonismo en esta parte de los andes, luego de la caída de Tiwanaku (aproximadamente a fines del primer milenio d.C) se consolidan pequeños grupos étnicos, los que desarrollan identidades culturales muy locales y plantean un momento de interacción, convivencia y desarrollo multiétnico; según nuestra apreciación, fue una especie de "Florecimiento Local". Estas culturas comparten luego con los mitmakunas cusqueños el fin de la prehistoria en los Andes y reciben los cambios radicales de la conquista y dominio español.

6.2. Cristo Rey: testimonio de multietnicidad en un cementerio post tiwanaku, en el valle del Caplina

En el mes de diciembre de 1988, se realizó una temporada de excavación en el sitio Cristo Rey, gracias a una iniciativa del INC-Tacna y el apoyo técnico de la Universidad Católica Santa María de Arequipa. En esta investigación se logra establecer cronología, relaciones culturales, asociaciones, relacionados a la presencia de materiales arqueológicos hasta entonces atípicos, de tal forma que se desarrollan relaciones culturales con un variado componente étnico muy peculiar en este periodo. Así se establece la presencia de varios estilos cerámicos como son: *San Miguel, Gentilar, Pocoma, Maytas*, *Chiribaya* y otros. Nuestros estudios en Cristo Rey descubre una cerámica que por sus atributos tienen reminiscencias del estilo *Kolla* o *Kollau* del altiplano, sin embargo parece ser de fabricación local; estas piezas se encontraron asociadas en una tumba con materiales (cerámica) del estilo *San Miguel* y *Pocoma* (Vela, 2001).

El sitio de Cristo Rey se ubica en el sector de Para en el distrito de Tacna. Para es un vocablo que significa en quechua: lluvia y en lengua aymara: frente o frontera.

Cristo Rey tiene ese nombre en referencia al Centro Educativo del mismo nombre que se encuentra contiguo; este sitio arqueológico, es un cementerio, el cual se encuentra muy disturbado por el avance del urbanismo y por la depredación de la zona como cantera de materiales de construcción, además de acciones vedadas de "huaquerio". Está en inminente peligro de desaparecer.

El estudio de la cerámica de los contextos funerarios del sitio Cristo Rey, gracias a formas y diseños los emparentan con los denominados estilos post Tiwanaku o Desarrollos Locales. Se encuentra asociado a una cerámica con rasgos altiplánicos como *Kolla* o *Kollau* definido por Tshchopik (1946) en la zona altiplánica de Puno. Estos elementos se encontraron asociados en tumbas con piezas *San Miguel* y *Pocoma* (Vela, 1990).

También hay especímenes que por sus formas y manufactura se emparentan con el estilo *Estuquiña* de Moquegua, además de algunas piezas con rasgos del estilo *Chilpe* de la zona alta de Arica como consecuencia de la expansión Kolla a los valles altos de Arica. Es decir en este cementerio Cristo Rey se observa la presencia de varios estilos ceramográficos correspondientes a sociedades que se desarrollaban en actitud de convivencia y tal vez en complementariedad económica y política.

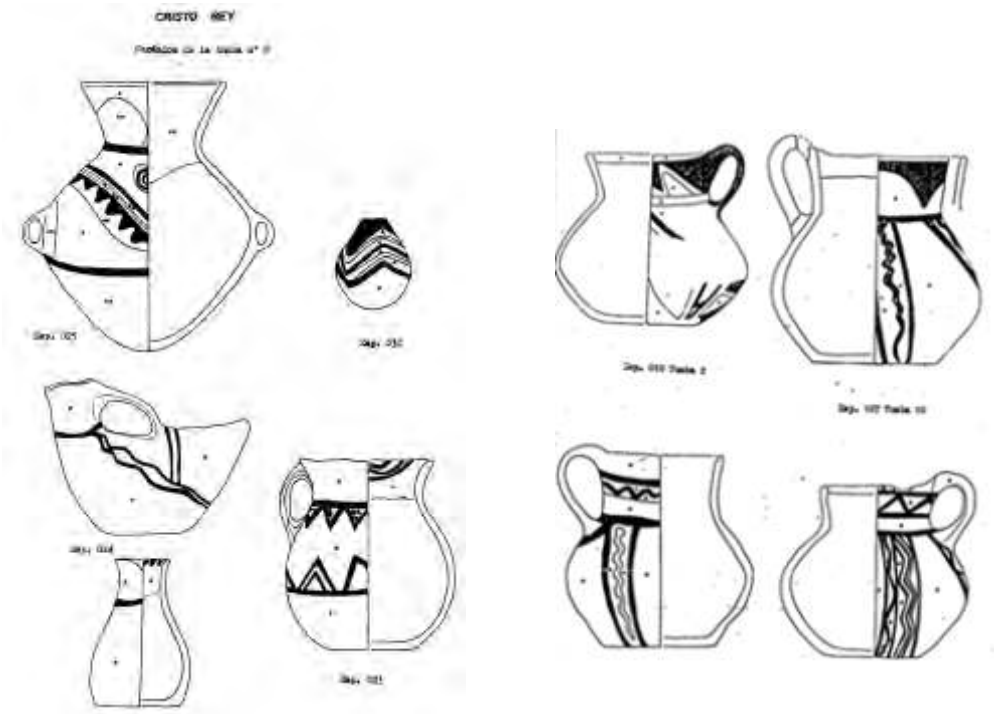


Ilustración 37. Contexto funerario de Cristo Rey, asociación cerámica *San Miguel* con *Kolla.* Elaboración propia.

Cronología tentativa

Este período de la prehistoria es el que cuenta con la mayoría de estudios arqueológicos y con una significativa cantidad de fechados; en general los estilos *San Miguel*, *Pocoma* se ubican en los siglos XI, XII y XIII d.C. En el valle del Caplina los fechados de los sitios de Tocuco, Challatita, Lluta, donde el carbono 14 da fechas entre los 1,100 y los 1,300 d.C; estos sitios están emparentados con materiales similares a Cristo Rey, en el llamado Periodo Intermedio Tardío o de los Desarrollos Locales post Tiwanaku, que fueron sociedades que consolidaron nuevas identidades alejándose de Tiwanaku y desarrollando un patrón multiétnico en toda el área Centro Sur Andina.

Fotografía 92. Estudiantes de la Universidad Católica Santa María de Arequipa, excavando en el sitio "Cristo Rey". Foto de CVV.

Contexto histórico

Los contextos funerarios son reflejo de la cosmovisión y la conciencia social de una sociedad, así los aspectos de la superestructura ideológica, como también la base económica es plasmada arqueológicamente, por ello los componentes mortuorios son una elaboración simbólica de la vida del individuo y su grupo social (Vela, 2002).

La prehistoria en los Andes se manifiesta con similares procesos históricos luego de la desaparición de dos grandes desarrollos culturales como lo fueron Wari en la zona de los Andes Centrales y Tiwanaku en los Andes Centro Sur; el imperio Tiwanaku perduró no más de un siglo (en su fase expansiva o imperial) desarrollando una unidad cultural que abarcó la cuenca del lago Titicaca, el norte de Chile y el sur del Perú actuales, así como los valles costeros y el noroeste boliviano, donde el influjo fue más cultural que político.

Estos desarrollos post tiwanaku tienen características muy propias, sus aspectos culturales, simbólicos recuperados por la arqueología expresan ser elaborados por sociedades independientes entre sí, pero con vínculos culturales que configuran un momento histórico con un variado componente étnico.

La prehistoria tardía en nuestra región manifiesta la presencia de varios grupos o sociedades post tiwanaku, los que iniciaron un proceso de desvinculación con este gran desarrollo cultural tiwanaquense, desplazando la hegemonía altiplánica por nuevas formas de organización socioeconómica y con nuevas características territoriales, sin embargo esto no significó que se eliminaran las relaciones económicas con el altiplano. Este período, manifiesta en el valle del Caplina un momento de aumento demográfico, con evidencias que se encuentran en todo el valle, debiendo ser un poblamiento intensivo y extensivo.

En el caso específico del cementerio "Cristo Rey", se logra establecer asociación cultural entre estilos ceramológicos, así por ejemplo en la tumba n° 8, se encuentra un contexto con cerámica *Pocoma* asociada a dos vasijas atípicas, las que tienen reminiscencias del estilo *Kolla*, esta cerámica tiene una pasta color anaranjado claro y con diseños en negro que son geométricos, reticulados. Se trata de diseños muy propios de la cerámica *Kolla* del altiplano, en otros contextos hay piezas que tienen similitud al estilo *Estuquiña* de Moquegua.

La población que usó este cementerio debió ser un grupo con una actividad económica agropecuaria, ya que se encontraron huesos de camélido, huesos de cuy, restos de maíz, maderas, textiles y cucharas; además este cementerio es adyacente a campos agrícolas, y la estratigrafía de esta zona presenta una capa definida de materiales orgánicos relacionados a la actividad agropecuaria.

Los materiales atípicos de "Cristo Rey" pueden ser consecuencia de procesos de aculturación o reminiscencias altiplánicas muy restringidas por los patrones culturales que hegemonizan, es decir son elementos culturales no asimilados por la sociedad.

Ilustración 38. Iconografía de textiles post Tiwanaku Maytas-Chiribaya, dibujo Isaac Páucar.

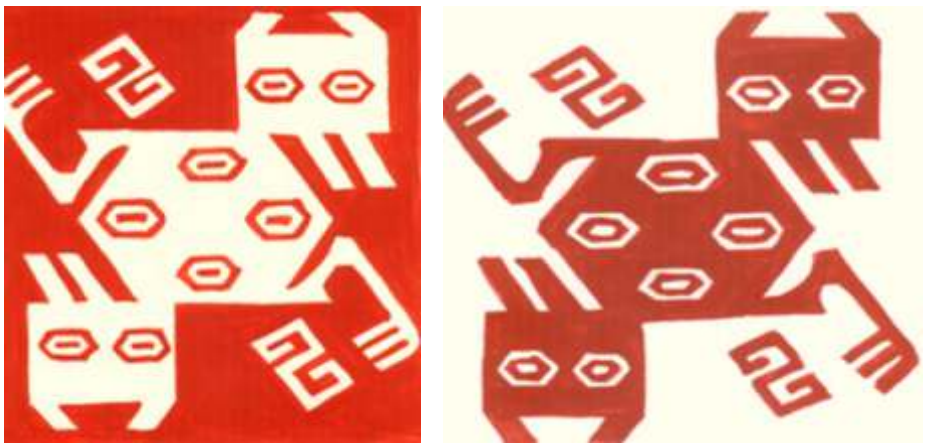


Ilustración 39. Iconografía de textiles post Tiwanaku Maytas-Chiribaya. Dibujo de Isaac Paucar.

		TUMBAS																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CONDICION	INTACTO	●	●				●		●									●	
	DISTURBADO			●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●
FORMA	CISTO	●		●	●				●		●		●				●		●
	FOSA		●			●		●		●		●		●	●	●		●	
	VASIJA "INSITU"						●												
DATOS DEL CUERPO	FARDO INTACTO	●					●												
	FARDO DISTURBADO		●		●			●										●	
	HUESOS SUELTOS			●					●	●	●	●	●	●	●	●			●
	EDAD		adul.	.		feto	adul.	adul.	niño		adul.	joven		adul.		niño			niño
	POSICION		S/F	S/F			S/F	S/F	S/F		S/F	S/F		S/F		S/F			S/F
	ORIENTACION		S/W		S/E			N/E	N/E							W			
OFRENDA	JARRA	●	●						●		●		●			●		●	
	TAZON		●																
	CUENCA		●																
	JARRO ZOOMORFO								●										
	CANTARO						●		●		●								
	COQUITO (MINIATURA)								●										
	FRAG. DE CERAMICA	●						●	●	●		●	●	●			●		
	TEXTILES	●	●						●	●	●								
	CUCHARA DE MADERA								●					●			●	●	
	CESTO			●			●		●		●			●					●
	MATE	●	●						●				●						
	VICHUÑA		●																
	AGUJA	●	●																
	PEINE	●	●																
	MAIZ			●															
	PIRURO	●															●		
	HUESO DE CUY		●	●				●	●					●					
	ARTEFACTO DE MAD													●					

Cuadro 3. Tumbas y contextos del cementerio Cristo Rey, valle del Caplina.

6.3. Multietnicidad a través del registro arqueológico

Ilustración 40.
Diseño vasija estilo *Pocoma*, (Marko López).

Se registran diversos estilos cerámicos locales como *Chiribaya, San Miguel, Pocoma, Maytas y Gentilar*; que corresponden a los pueblos que evolucionan de sus antecesores influidos por Tiwanaku y que desarrollan una nueva sociedad con vocación de autonomía, pero con fuertes vínculos de interacción, es decir forjaron las bases para las relaciones de interculturalidad. Desarrollaron una economía muy compleja aprovechando los recursos de valle, litoral marino y una permanente vinculación con poblaciones asentadas en los valles serranos de la región y del altiplano. En Tacna se ha identificado un estilo local denominado *Sitajara*, así lo propone J. Gordillo cuyo ámbito de influencia fueron preferentemente las nacientes de los valles como una expresión de sociedades serranas, pero de influencias costeras. Los estilos son de raigambre costera, pero lograron presencia en estos valles de la zona quechua.

Para el valle del río Caplina, se propone un Desarrollo Regional Tardío en Tacna, (Uhle ,1919); (Flores, 1969); (Trimborn, 1975); (Gordillo, 1989, 1993, 1996); (López, 1990); (Vela, 1990, 1999, 2005); (Ayca, 2003); quienes identifican sitios arqueológicos así como una recurrencia de materiales post Tiwanaku que reafirman este proceso.

El arqueólogo Marko López, en su tesis acerca del *Proceso Histórico prehispánico en el valle del Caplina* (López, 1997), afirma en referencia a la presencia Inca en el valle del Caplina: "Los contextos de asociación de tumbas, nos demuestra una alianza o convivencia con las etnias del Caplina, seguramente los Incas usaron la infraestructura de las etnias dominándolos, que luego se consolidan más con apoyo de sus aliados."

La relación complementariedad altiplano-costa, iniciado en Tiwanaku y tal vez antes, se mantuvo hasta finales del periodo tardío, los incas lo canalizaron y consolidaron más en su etapa de expansión y dominación, además el traslado de etnias y/o colonias del altiplano, en alianza con los Incas como los Collas, fue una forma de consolidar y acentuar más la presencia inca.

6.3.1. Estilo Chiribaya-Maytas:

Cultura que surge en el valle del Algarrobal en Ilo, *Chiribaya* fue definido inicialmente por Humberto Ghersi (1956) y luego ampliado con los estudios de Belán (1981), Santos (1983),

Max Uhle (1919)	Realiza estudios identifica sitios y colecciones de materiales Tiwanaku y post Tiwanaku.
Isabel Flores (1969)	Establece la secuencia cerámica de Tacna·
Hermann Trimborn (1975)	Hace estudios en el valle del Caplina y valle de Tacna, identificando materiales tardíos.
Jesús Gordillo (1988)	Estudia el sitio de Miculla, los estudios del PCAT, los materiales de Sitajara proponiendo una fase; además de los materiales formativos del Atajo, y el sitio inca de Moqi (Ilabaya), el sitio de Peañas, estudia sus materiales. Identifica los materiales de Sitajara y define como un proceso cultural.
Marko López (1990)	Estudia materiales del PCAT, de Miculla, en su tesis propone el carácter histórico social de la arqueología de Tacna.
Carlos Vela (1990)	Estudia el sitio de Cristo Rey (tardío), los materiales Tiwanaku en Tacna, el sitio Los Hornos en la costa, así como el sitio El Calvario.
Oscar Ayca (1989)	Estudia Miculla, materiales Tiwanaku, arte rupestre de Vilavilani, y la arqueología de Locumba.

Cuadro 4. Aportes en el periodo post tiwanaku.

Jessup (1990), entre otros. Fue un desarrollo económico agro-marítimo y ganadero, además de aprovechar recursos diversos en valles, costa, lomas, quebradas sub-andinas y manantiales, buscaron vertientes de agua en quebradas costeras y contactos con poblaciones altiplánicas.

En Tacna, los primeros datos de la presencia *Chiribaya* los hace Isabel Flores (1969), en los sitios El Olivar, Piedra Sapa, Gentilar de Cinto, Wawapas y Para. En la confluencia de los río Cinto y Salado, frente al poblado actual de Locumba, el sitio arqueológico "San Antonio" se caracteriza por la presencia de un cementerio, casas de quincha y depósitos; asociados a otros rasgos encontrados en las terrazas inferiores como túmulos funerarios, tumbas *Tiwanaku,* petroglifos y cerámica *San Miguel y Gentilar*. En Sama, en los sitios de Tomollo, La Siquina, La Vituña y Umapaya, tienen restos *Chiribaya*. En el valle del Caplina se ubican evidencias de su variante *Maytas-Chiribaya*.

Ilustración 41. Diseño Chiribaya. Museo Chiribaya El algarrobal- Ilo. Foto de CVV.

6.3.2. Estilo San Miguel

Es un estilo muy común en Tacna, definido por Uhle (1919) como *Atacameño Indígena*; luego J. Bird (1946) lo denomina *Arica I* y finalmente Dauelsberg (1973) propone como "*San Miguel*". Tiene presencia significativa en los valles accidentales; fue una población que ocupa las costas, valles costeros y valles serranos; en Tacna son registrados en el sector de Tomollo, Los Hornos (en el litoral), en los valles de Locumba, Sama y Caplina, y en valles quechuas como Tarata y Candarave. Convive con otros grupos costeros como *Chiribaya, Maytas* y *Pocoma*. En el valle medio del Caplina tiene mayor recurrencia, registrada preferentemente. Sus viviendas fueron de quincha ubicadas en las laderas de cerros y en el fondo del valle. Como propone Trimborn el incremento del espacio agrícola necesitó mejor tecnología agraria y recursos hídricos. San Miguel, reocupa espacios anteriormente utilizados por tiwanaku.

Ilustración 42. Cerámicas San Miguel. (Max Uhle, 1919).

Fotografía 93. Cerámicas estilo San Miguel. Colección Cultura Tacna. Foto, CVV.

Fotografía 94. Vasijas estilo San Miguel, colección Tomoyo. Foto de CVV.

Ilustración 43. Jarra estilo San Miguel. Dibujo de Marko López.

Fotografía 95. Cerámica escultórica. Colección M.Cultura.

Fotografía 96. Vasija San Miguel. Costa de Tacna.

Fotografía 97. Vasija escultórica estilo San Miguel. Costa de Tacna. Colección Cultura. Foto de CVV.

Fotografía 98. Cántaro San Miguel. Tomado de Max Uhle.

6.3.3. Estilo Pocoma

Se propone como un estilo de transición entre *San Miguel* y *Gentilar*. En el Caplina, *Pocoma* aparece asociado en contextos cerrados con cerámica *San Miguel, Chilpe y Estuquiña;* se ha registrado casas de quincha sobre terrazas contenidas con muros de piedra, asociadas al estilo *San Miguel*, en Arica en el poblado de San Lorenzo y valle de Azapa. Algo similar debió ocurrir en el Caplina con los asentamientos aterrazados de Tocuco, Lluta, Challata y Challatita. En los asentamientos de San Antonio en Locumba, Umapaya y Coruca en Sama, y la Chironta en Cinto, hemos registrado casas de planta rectangular con restos de paredes de quincha y asociadas a cerámica *San Miguel*.

Fotografía 99. Derecha: Vasija estilo Pocoma.

La popularidad de este estilo en el valle medio del Caplina es significativo, habiéndose registrado un total de 21 sitios arqueológicos con rasgos *Pocoma*; muchos de ellos, se superponen o alternan con evidencias *Chiribaya y San Miguel*. Pocoma, tiene en la costa, valles yungas y valles andinos de Tacna. Se desarrolló a partir de los 1200 hasta los 1445 años d.C. en el inicio del contacto con los Incas.

Una de las características de su vajilla es la hechura de grandes cántaros con base anular, asas cuerpo, gollete acampanulado y decoración en dos paneles. Las jarras y los llamados "coquitos" son frecuentes en el ajuar funerario.

El patrón de asentamiento *Pocoma*, en el valle medio del Caplina, es similar al de *San Miguel*; es decir, los cementerios (y posiblemente los sitios domésticos) se encuentran ubicados en el fondo del valle, asociados a los espacios agrícolas, y reocuparon algunos túmulos funerarios como cementerios y/o rituales de ofrendas.

Fotografía 100. Jarras estilo Gentilar. Colección M.Cultura-Tacna.

6.3.4. Estilo Sitajara

Propuesto por J. Gordillo como un estilo local para la cabecera de la cuenca del río Sama, en los sectores de Sitajara, Yabroco y Susapaya, situados sobre los 2,800 m.s.n.m. El sitio estudiado es la aldea de Pukara, ubicada en Sitajara, sitio aterrazado protegido por un muro defensivo. La cerámica está representada por cuencos de paredes convergentes, bordes inflexos, labios redondeados y con apéndices pequeños la altura del borde. Además, existen jarras de cuerpo esférico con una sola asa, cuello corto, bordes divergentes y base plana ligeramente reforzada por un soporte de pedestal. En ambas formas la pasta es semicompacta de color marrón con paños grises, cocción mal controlada, superficie externa alisada irregularmente y aplicación de un débil y diluido engobe color rojo (Gordillo, 1989, 1996). Gordillo lo propone como una expresión serrana post Tiwanaku y con similitud a los estilos *San Miguel* y *Gentilar*, vinculados también con la presencia inca.

Fotografía 101.
Vasija estilo Gentilar.

6.3.5. Estilo Gentilar

Se desarrolló a partir de los 1300 años d.C. hasta la llegada de los Incas al valle. Su distribución en los valles accidentales es similar al de los estilos *San Miguel* y *Pocoma*. *Gentilar*, es definido inicialmente por Uhle (1919) como *Chincha Atacameño;* luego, J. Bird (1946) lo denomina Arica II y finalmente Dauelsberg (1973) le da el nombre de Gentilar (sitio tipo ubicado en el valle medio de Azapa). Su presencia en las costas y valles de Moquegua, Tacna y Arica es amplio. Sus actividades agro-marítimas y posiblemente pastoriles, no variaron mucho con relación a San Miguel y Pocoma; en cambio, la producción artesanal alcanzó importancia y prestigio en la región por la finura de sus tejidos y la variedad y calidad artística de la cerámica.

Fotografía 102.
Cerámica inca "imitación cuzco" de Sitajara.
Foto de CVV.

Gentilar, fue la expresión de un grupo que sintetizó la experiencia de los estilos locales desarrollados desde *Chiribaya*. Continúa ocupando los lechos de los valles y los puntos estratégicos de altura en laderas y cimas de cerros, donde construyen sus casas aterrazadas, como en la aldea Tocuco en el Caplina, Coruca en Sama, San Antonio y la Chironta, Locumba. La presencia Gentilar en el valle medio del Caplina registró un total de 12 sitios arqueológicos. La cerámica recolectada de la superficie de los cementerios C2, C3, C13, C14, C15, C16, C17 y C25; de los túmulos C11 y C22, y de los posibles sitios domésticos C40 y C42.

6.3.6. Estilo Kollau

Es un estilo altiplánico de escasa; en el valle medio del Caplina, solamente hemos registrado cuatro fragmentos de cerámica de evidente filiación *Kollau,* distribuidos en los sitios C2, C3 y C21. A inicios de los años sesenta, Isabel Flores advierte la presencia del estilo cerámico *Kollau* en un contexto del valle del Caplina (Flores, 1969); Carlos Vela (1990,75) ubica una jarra *Kollau* asociada a un contexto *Pocoma* del cementerio Cristo Rey (Tumba Nro. 8, espécimen 023).

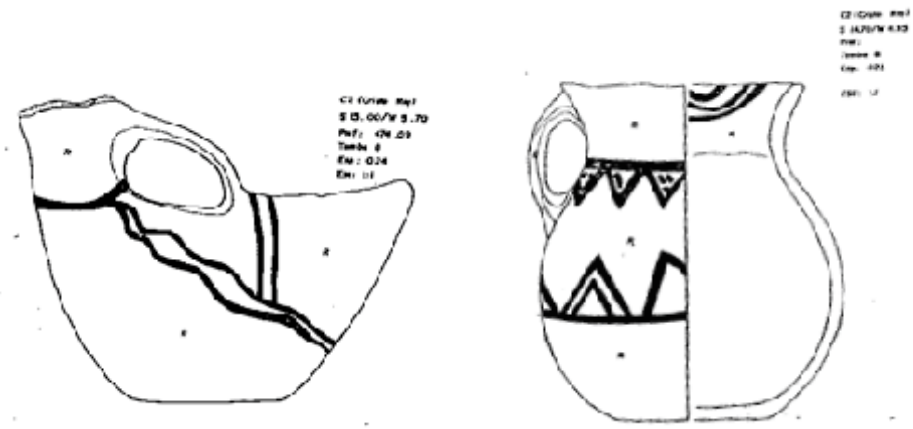


Ilustración 44. Cerámica con rasgos Kollau encontrados en el sitio Cristo Rey (Vela, 1990).

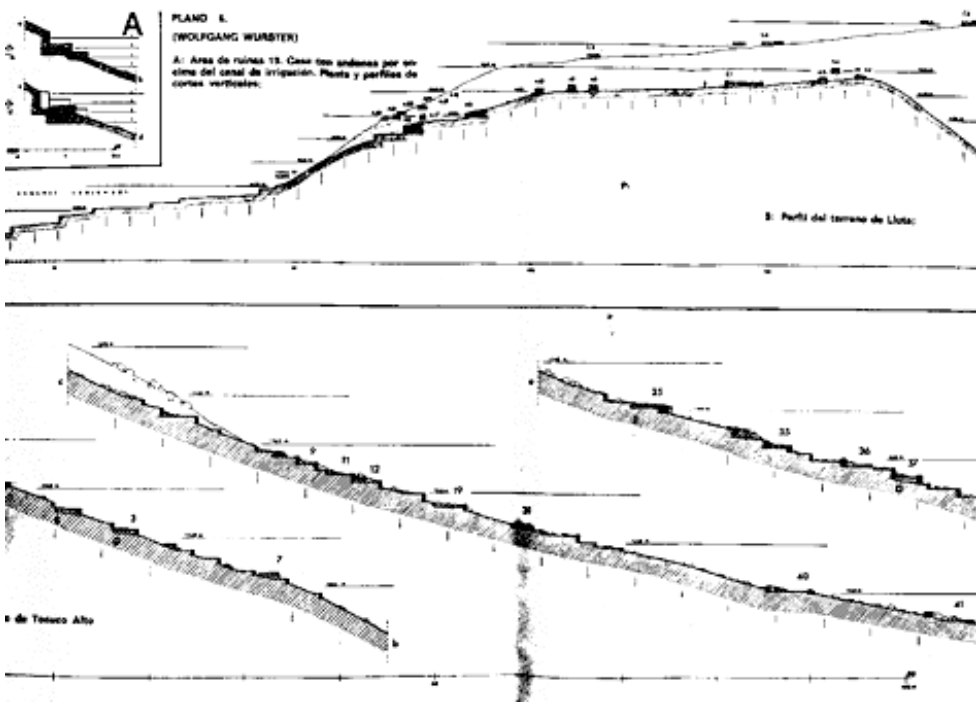
6.4. Las aldeas del Caplina

En la parte alta del valle del Caplina se encuentran las evidencias de aldeas, que vivieron a partir del segundo milenio después de Cristo. En la zona de Challatita, Lluta y Tocuco, se observan los restos de estas aldeas que tienen una disposición de terrazas en los cerros de esta parte del valle encañonado. Estas agrupaciones domésticas se vinculan con las sociedades post tiwanaku del Desarrollo Tardío.

Estas aldeas aterrazadas están dispuestas en las laderas de los cerros, tienen sistemas de canales que atraviesan las aldeas y la comunican con zonas agrícolas. En general estas aldeas tienen habitaciones de planta rectangular, además hay calles angostas, plazas, así como

graneros o silos para conservar maíz y otros productos agrícolas; en el entorno se observa andenerías o terrazas de cultivo, junto a ellas canales que conducían agua; en la parte alta de los cerros se encuentran construcciones que fueron corrales para animales como llamas y alpacas. El arqueólogo alemán Herman Trimborn fue quien en los años 70 estudió estos sitios arqueológicos, que están en la parte alta del valle del Caplina y se encuentran a una altitud de aproximadamente 1700 m.s.n.m. Tocuco se encuentra a unos 5km., de los baños de Calientes que son famosos por sus aguas medicinales siguiendo la carretera a Lluta, que está a 8 km de Tocuco; luego a 5km está Challatita. Los tres sitios son aldeas aterrazadas; Lluta tiene un fechado radio carbónico de 1250 d.C. Estos asentamientos humanos son la expresión del crecimiento poblacional, que en el periodo post tiwanaku tuvo un crecimiento intensivo y extensivo.

A fines de los años 80´ se desarrolla el Proyecto de Catastro Arqueológico del INC-Tacna y logra ubicar varios sitios arqueológicos en los cuales, en su mayoría, se evidencia una ocupación multiétnica de los grupos étnicos expresados por los diversos estilos ceramográficos del periodo post tiwanaku o llamado también de los Desarrollos Regionales Tardíos.

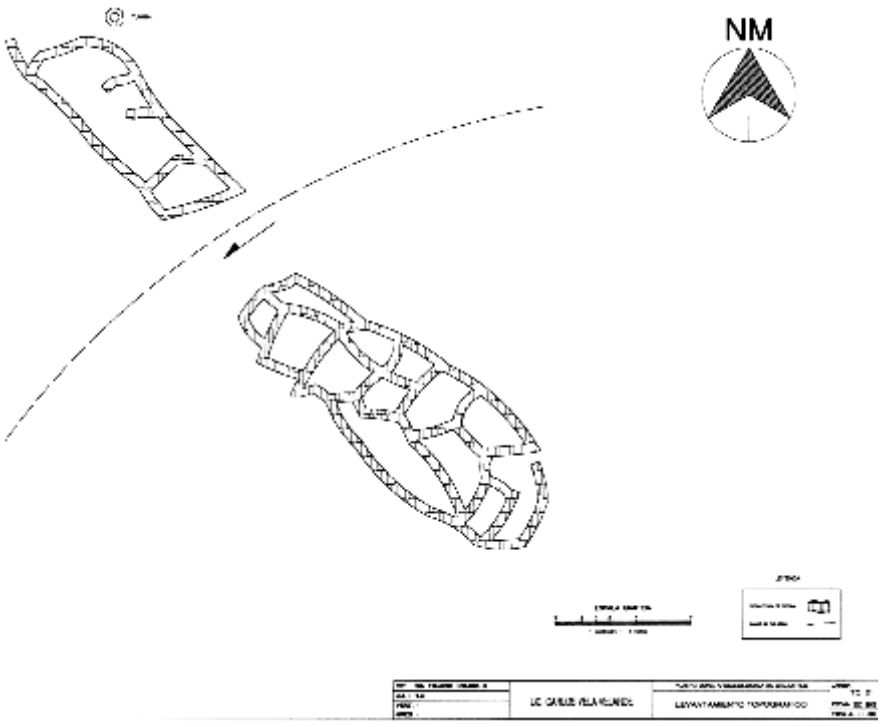


Plano 6. Perfil de la aldea de Lluta (valle del Caplina), viviendas planteadas en las laderas de cerros de la parte alta del valle del Caplina. Tomado de Trimborn, 1975.

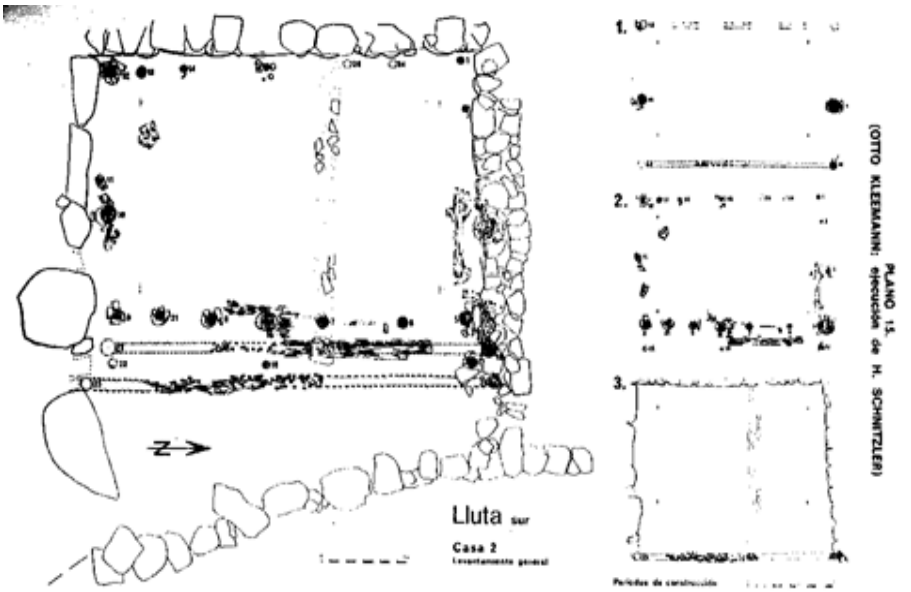
Ilustración 45. Planta aldea de Challatita. (Trimborn, 1975).

Fotografía 103. Aldea de Calientes.

Fotografía 104. Aldea de Calientes.



Plano 7. Aldea Calientes.



Plano 8. Planta de vivienda en el sitio de Lluta, parte alta del valle del Caplina. Tomado de Trimborn (1975).

Plano 9. Aldea de Tocuco bajo.

Fotografía 105. Muro en aldea de Tocuco bajo.

Fotografía 106. Terrazas de Tocuco bajo.

Fotografía 107. Muros de Tocuco bajo.

Fotografía 108. Piezas de cerámica del período Tardío de los estilos *Maytas-Chiribaya* (derecha) y estilo *San Miguel* y *Gentilar*. Tomado del libro *Arqueología de Tacna y Arica* de Max Uhle.

Capítulo 7

La Presencia Inca

"La Historia del Tawantinsuyu narra la gesta de un pequeño curacazgo perdido en la inmensidad de la cordillera andina que se convirtió luego en un gran Estado. Es la narración mítica de sus inicios y de la legendaria guerra contra peligrosos y numerosos enemigos. Es la epopeya de un pueblo ágrafo que supo beneficiarse de las experiencias de remotas culturas que le precedieron en el tiempo, conocimientos logrados por los habitantes de los andes a través de milenios".

María Rostworowsky De Diez Canseco

Existe el criterio de sustentar el carácter de la presencia Inca en los valles costeños del sur, como consecuencia de la acción de mitmakunas o mitimaes de estirpe altiplánica, y que las poblaciones de los valles convivieron con estos. Fueron "señoríos" quienes recibieron la influencia incaica. Siempre lo relacionado al Imperio del Tawantinsuyo, es parte de lo que se puede definir como un componente constante de la identidad peruana, o tal vez de la "peruanidad"; lo conocido en su mayoría es básicamente las leyendas acerca de la fundación del Imperio Inca, el pasado mítico o fantasmagórico de sus reyes incas o la grandeza de su territorio, y muchas veces ese es el punto de partida o el prejuicio que condiciona el desarrollo especulativo de muchas "investigaciones".

Pero lo cierto es que fue un estado despótico, que gracias al trabajo y esfuerzo de la población local pudo levantar sus monumentos, donde solo lo nobleza incaica estaba identificada con el Inca, mientras en el pueblo existía el descontento, siendo quizá este un elemento que facilitó la conquista del incario al invasor español. La palabra "mitimae" o "mitmakuna" relaciona la presencia hegemónica y dominante del Inca que aprovecha el trabajo de adeptos al imperio. Las relaciones entre los enclaves Incas y las poblaciones locales, conjugan los aspectos de etnicidad, dinámica cultural y complementariedad para entender el carácter de la presencia Inca, así como entender la dimensión de su poder en los Andes (Vela, 2001); (Vela, 2002).

La conquista de los incas a la zona sur del actual Perú, es atribuida a la campaña expansionista del inca Pachacútec; la conquista del imperio puede ser comparada con las campañas militares de las legiones romanas, las cuales pudieron asimilar para Roma muchos territorios estableciendo administradores que controlaban los pueblos conquistados. Se cuenta que cuando Pachacútec conquistó la zona del altiplano (noreste) del lago Titicaca, triunfa en cruentas batallas y vence a los Kollas, que era un grupo que vivía en constante pugna con la sociedad Lupaqa.

Ilustración 46. Estrella de ocho puntas, iconografía inca.

Los Incas fueron gobernantes que recopilaron y dieron gran extensión a una serie de costumbres que ancestralmente existían en los Andes. Su valor no se halla tanto en su capacidad creativa, sino en su habilidad para difundir, ordenar y administrar el sistema andino en un amplio territorio. La base de la cultura y la organización andina se encuentra en el parentesco, es decir, en el ayllu, un conjunto de personas que se consideran parientes pues creían descender de un antepasado común. Éstos están a su vez unidos por vínculos de reciprocidad, es decir, están comprometidos a ayudarse mutuamente en las labores cotidianas; a este tipo de trabajo se le conoce con el nombre de ayni. También tienen la obligación de trabajar juntos para el beneficio de todo el ayllu: este trabajo se conoce como minca. Los miembros de un ayllu responden a la autoridad de sus curacas (caciques), que son los encargados de regular las relaciones sociales, de ejecutar las fiestas, de almacenar recursos y disponer de la mano de obra.

La economía inca no conoció ni la moneda, ni el mercado, por lo tanto los intercambios y la fuerza laboral se obtenían a través de lazos de parentesco o por reciprocidad. Entre parientes existía un intercambio de energía constante, pero también se daba trabajo para la autoridad, conocido como mita. La administración inca pedía como tributo exclusivamente mano de obra, que era enviada a trabajar sus tierras, a hacer cerámica, a construir andenes o grandes obras arquitectónicas. A cambio, el inca devolvía estos servicios organizando rituales, manteniendo los caminos, repartiendo bienes en caso de necesidad o en fiestas; esta relación por la cual el inca devolvía el trabajo del ayllu fue de redistribución.

El estado inca se basaba en la agricultura y en el sistema de ayllus, o grupos de parentesco. En la organización política inca llama la atención la existencia de un sistema de poder dual, donde todas las autoridades aparecían siempre emparejadas: por ejemplo, en el caso del inca, se propone la existencia de dos incas que gobiernan en simultáneo, un inca hanan ('arriba') y un inca hurin ('abajo'). De igual forma, las autoridades a nivel local eran también duales: a nivel de los ayllus, las máximas autoridades fueron los curacas; todo ayllu tenía dos curacas, uno hanan y otro hurin. Por debajo de los incas, se encontraban las familias de los antiguos incas, las cuales formaban grupos de parentesco conocidos como panacas (familia real). Las panacas participaban en la sucesión al cargo de inca. En un nivel inferior se encontraban los jefes de los pueblos conquistados por los incas, los cuales, en caso de no ser rebeldes, recibían una educación cusqueña y una serie de privilegios (Rostworowsky, 1988).

El siguiente nivel de autoridad lo constituían los curacas, jefes de los ayllus. La gente común estaba agrupada en la categoría de hatun runa, se trataba de campesinos miembros de un ayllu, éstos tenían la obligación de ir a la mita (trabajo por turnos) para el estado inca. Algunos salían temporalmente de esta condición y eran movilizados fuera de su lugar de origen: a estos se les conoce como mitimaes o mitmaqunas, población que era movilizada a distintas zonas y quienes en la práctica expandieron el incario y formalizaron las relaciones económicas y culturales en las provincias asimiladas. Finalmente, cabe mencionar a los yanaconas, los cuales eran separados definitivamente de su ayllu y pasaban a depender directamente del inca, para quien desempeñaban una labor especializada.

Administrativamente, todo el territorio estaba dividido en cuatro grandes regiones o suyos, a ello debe su nombre Tahuantinsuyu, que estaba, a su vez, subdividido en cuatro: Antisuyu, Collasuyu, Cuntisuyu y Chinchasuyu. Fue el incario un pueblo de agricultores avanzados: para cada zona desarrollaron una estrategia que permitía obtener el máximo provecho. Utilizaron andenes o terrazas de cultivo para aprovechar las laderas de los cerros, camellones o waru waru en zonas altas inundables, irrigaciones, etc. Inventaron un arado de pie conocido como chaquitaclla. Los cultivos más importantes fueron la papa (patata) y el maíz, además del ají, la chirimoya, la papaya, el tomate y el fríjol. Las llamas fueron los animales básicos de transporte; también se domesticaron alpacas por su fina lana.

Las principales manufacturas incas fueron la cerámica, los tejidos, los ornamentos metálicos y las armas con bellas ornamentaciones. A pesar de no contar con caballos, ni vehículos de ruedas ni un sistema de escritura, las autoridades de Cusco lograron mantenerse en estrecho contacto con todas las partes del imperio. Una compleja red de caminos empedrados que conectaban las diversas zonas de las regiones, el llamado Qapaq ñan, y gracias a mensajeros (los chasquis) actuando en relevos, corrían al día los caminos. Los registros contables, datos de población e inventarios generales, se llevaban a cabo mediante los quipus, juegos de cordeles de diferentes colores y diferentes nudos según un sistema codificado, que les permitía llevar la contabilidad.

Imagen 1. Del cronista Guamán Poma de Ayala. Representa al inca Pachacútec que expande el imperio hacia los andes centro sur.

En la zona sur del Perú, la arqueología refuerza cada vez más el planteamiento de que la presencia inca en los valles costeños, estaba conformada por las poblaciones locales que convivieron y que a pesar de la presencia incaica, los locales mantenían sus identidades. La caracterización de la nobleza cusqueña era comparable a cualquier aristocracia; además, el incario necesitó de un ejército que facilitara sus conquistas territoriales; para ello, construyen caminos y puentes para comunicar los cuatro suyos con el Cusco; las necesidades motivaron la búsqueda de nuevos espacios productivos.

Es conocido que muchas de las conquistas incas fueron resultado de acciones militares, pero en el caso de los valles del sur y su litoral, la presencia se logra de forma pacífica y que la introducción de la mita debió dinamizar la economía local. El proceso de "incanización" se limitó debido al mantenimiento de las poblaciones locales con sus identidades, de esa manera se sustentaban la complementariedad, y gracias a transacciones económicas, se lograba mejor productividad. Los datos etnohistóricos nos señalan que los caciques locales tuvieron "bonanza" económica durante la presencia inca y aún más, en la colonia, pues establecieron pactos con su ocasional invasor.

Pero en esencia la complementariedad señala los sistemas de interacción cultural de las diferentes poblaciones o grupos étnicos en determinados espacios, lo que implica el desarrollo de asentamientos en diferentes geografías y ecologías que permitía el aprovechamiento de los recursos de esas diferentes ecologías, en ese sentido la investigación incluye la ubicación de sitios arqueológicos emparentados culturalmente y con diferente altitud sobre el nivel del mar. La complementariedad tiene como característica el componente multiétnico para poder establecer la serie de identidades culturales interactuantes (Vela, 2001).

Fotografía 109. Aríbalo inca del Museo de Peañas. Foto, CVV.

Sitios incas en Tacna

Evidencias incaicas se observa en los sitios arqueológicos de Peañas, Pachia, Challata, Pallagua, Palca y Huaylillas en la cuenca del valle Caplina; Sama la Antigua, Pampa Julia, Yalata, Kanamarca, Capanique, Huankarani y Quile en la cuenca del de río Sama; Pocoma en Locumba; Los Hornos, Quedrada de Burros, Morro Sama, Punta Meca e Ite en el Litoral; Jucuri y Conchachiri en la zona alto andina tacneña.

En todo el desarrollo agro-alfarero de Tacna, existieron tres constantes que en definitiva caracterizaron la conducta de los quechuas y yungas de estas partes: uso racional del agua para la actividad agrícola, actividad comercial intensa con poblaciones del altiplano y otros espacios ecológicos y el profundo sentido mágico religioso de su conducta, expresado en la variedad de símbolos representados en sus textiles, cerámica, petroglifos, geoglifos y otros.

7.1. Moqi un centro administrativo inca en la cuenca de Locumba

J. Gordillo y C. Santoro identifican el sitio de Moqi en Ilabaya, proponen que la presencia inca fue importante, por un paso obligado y de conexión entre el altiplano y la costa, por su relación con los valles serranos. Este es el caso del sitio arqueológico Moqi, ubicado en una cresta

orientada de SW a NE, entre los ríos Boroqueña y Cambaya a más de 2,858 m.s.n.m. Es un extenso conjunto arquitectónico emplazado sobre tres amplias terrazas en una extensión que supera las 10 hectáreas de terreno arqueológico. El sitio es un complejo definido por dos sectores:

Sector de Moqi, caracterizado por albergar la arquitectura mayor con grandes recintos rectangulares de 18 x 6 metros, con fuertes muros de piedra irregular distribuidos de manera contigua en torno a espacios abiertos y muros de contención. Algunas estructuras tienen pequeñas hornacinas trapezoidales ubicadas en las partes medias del aparejo irregular de los muros. Hacia la entrada del conjunto se antepone un área de tumbas soterradas y hacia el extremo sur oeste existen grandes espacios abiertos a manera de plazas.

Sector de Torata, que es un pequeño cerro ubicado al norte de Moqi, que en su naturaleza ocupacional son parte de un mismo contexto. El cerro Torata, nombre acuñado por lo lugareños de Cambaya, está ubicado a 2,836 m.s.n.m, al costado del cementerio actual de la zona, con algunos recintos rectangulares en sus cotas inferiores y terrazas domesticas en sus laderas. En la cima, prevalecen las estructuras soterradas de 1.20 mts. de diámetro y 1.50 mts. de profundidad. Por su ubicación, forma y contexto asociado, parecen tratarse de grandes depósitos de alimentos, bebida (chicha) y de utillaje doméstico. Existe en la superficie gran cantidad de fragmentos de cerámica correspondientes a formas de platos, cántaros y aribalos.

Estructuras arquitectónicas de Moqi

Gordillo propone "una Kallanka inca utilizada por los ejércitos imperiales en sus desplazamientos de control y rutinas de ostentación de poder y dominio político de la zona. Por el lugar cruza un tramo regional del camino que desde Candarave se desplaza hacia los valles occidentales para posiblemente empalmar sobre el camino principal de los llanos. Caso parecido, pero en menor escala, advertimos en el sitio inca de Quile, en Susapaya, cabecera de valle perteneciente a cuenca hidrográfica del río Sama, asociado también a la ruta inca que de Ilave baja al codiciado valle de Sama y sus guaneras costeras" (Gordillo y Bolaños, 2013).

Plano 10. Sitio Moqi (Gordillo y Bolaños, 2013). Muestra sectores del sitio Moqi.

En ese sentido se relaciona con la red de caminos que comunican los petroglifos de Turulaca, situados en el anexo de Mirave, hacia la cabecera del rio Cinto a 1,900 m.s.n.m. Turulaca, se caracteriza por la existencia de más de 14 petroglifos realizados sobre enormes tobas volcánicas con figuras y paneles antropomorfos, zoomorfos, constelares y geométricos. En la representación de figuras zoomorfas sobresale la representación de la llama esquemática, diseño muy propio y recurrente en la iconografía decorativa y ritual inca. Gordillo y Bolaños (2013) publican un artículo en *La Vida y la Historia* n° *1, un análisis del sitio Moqi*, mostrando su arquitectura y cerámica con filiación inca.

Fotografía 110. Cerámica inca del sitio Moqi. Tomado de Gordillo y Bolaños (2013).

Fotografía 111. Moqi, estructura arquitectónica. Foto de Gonzalo Oviedo.

7.2. La expansión inca a la costa de Tacna

Las investigaciones arqueológicas en el norte de Chile en general aceptan que los incas se expandieron hacia la costa gracias, a que en un primer momento, asimilaron a las poblaciones de la sierra de Arica las cuales fueron "incanizadas". Incanización se refiere a la forma cómo los incas anexaron poblaciones a su orden, y que además se aculturaron e identificaron, de tal forma que la arqueología registra materiales producto de esta fusión, además que la estratigrafía afirma que esos espacios fueron reocupados, lo cual facilitó el acceso a los valles de Azapa y Camarones, donde fabricaron una cerámica que denominan"Imitación Cusco". Arqueólogos chilenos así lo afirmaban (Niemeyer, 1981); (Schiappacasse y Niemeyer, 1989).

La presencia inca en el sur del Perú, engrosó sistemas de relaciones con las poblaciones locales, todavía se observa la impronta cultural de este proceso a través de la arqueología. El arqueólogo Marko López en su trabajo acerca del *Proceso Histórico prehispánico en el valle del Caplina* (López, 1997) afirma en referencia a la presencia inca en el valle del Caplina:

"Los contextos de asociación de tumbas, nos demuestra una alianza o convivencia con las etnias del Caplina, seguramente los Incas usaron la infraestructura de las etnias dominándolos, que luego se consolidan más con apoyo de sus aliados".

El viejo patrón de complementariedad altiplano-costa, "instituido "por tiwanaku y tal vez antes, se mantuvo hasta finales del período Tardío, que muy bien los incas lo canalizaron y consolidaron más en su etapa de expansión y dominación. El traslado de etnias y colonias del altiplano, en alianza con los incas como los Collas, en una forma de consolidar y acentuar más la presencia inca".

El arqueólogo Jesús Gordillo afirma con relación a la presencia inca en el valle del Caplina:

La discusión de la problemática Inca en el Caplina aún es incipiente, se han dado varios registros en contextos cerrados y de superficie que posibilita sustentar la propuesta de Hidalgo y Focacci. En torno a una convivencia multiétnica entre estilos foráneos arribados al valle traducidos en los estilos Chilpe, Saxamar, Chucuito polícromo e Inca imperial con los locales Gentilar, Pocoma y Sitajara. Los contextos recuperados en el cementerio Peañas (valle medio del Caplina) permiten avalar dicha afirmación, especímenes inca asociados a pueblos locales hemos ubicado en la zona de estudio específicamente en los sitios C25 y C37, el resto de especímenes inca se encuentran distribuidos en los sitios C1, C2, C10, C15, C17, C20, C22, C42.

Gordillo así lo establece:

En el valle del Caplina se observa en el sitio de Peañas que la presencia Inca desarrolló relaciones culturales y económicas con las poblaciones locales, El Proyecto de Catastro de Tacna, ha identificado una serie de sitios con evidencias Inca los cuales no escapan a este contexto (Gordillo, 1993).

La presencia inca en el litoral expresa similares características, pero hasta hoy solo se cuenta con información inédita. López (1997) y Gordillo (1993) plantean en sus tesis que la investigación de la presencia inca es incipiente, es débil; sin embargo, en últimos estudios de Vela (1999), se propone que la presencia inca registrada con una cerámica "imitación Cusco" es la expresión de mitmaqunas que se instalan y fusionan con la sociedad local.

La presencia inca desarrolló una economía más dinámica y establece relaciones socio-políticas; con la llegada de las poblaciones incas a la costa se encontraron con valles de un variado componente étnico y que desarrollaban relaciones de complementariedad; además, consolidaban identidades y eran autónomas entre sí.

Imagen 2.
El quipu, forma de cuantificar datos. (Guamán Poma de Ayala).

La mayoría de investigaciones plantean que en el siglo XV (1440-1450), se gesta la expansión inca como consecuencia del éxito de las campañas militares del inca Pachacútec en el altiplano puneño. Se dice que luego de la batalla de Paucarcollo, donde murieron 30,000 personas se selló la conquista inca en toda el área: dicen las crónicas que estos territorios fueron visitados por los incas Túpac Yupanqui y Huayna Cápac hacia fines del siglo XV.

El sistema de enclaves que adoptó el estado inca no suponía necesariamente una continuidad territorial. El objetivo no era conquistar territorios ni poblaciones, sino influir y hegemonizar en el modo de producción existente y hacerlo girar para sus intereses. De esta forma, sus actitudes socio-políticas tenían un objetivo económico, y en función de su desarrollo agrícola se instalaron en tierras aptas para el maíz, papa, yuca, legumbres, coca y ají, siendo los recursos del mar un atractivo especial. Además del aporte a la alimentación que brindan pescados, mariscos, algas, etc, las excretas de aves marinas, el guano de islas, fue aprovechado como fertilizante en la agricultura; así se diseñaron estrategias para incluir estos espacios a su orden económico.

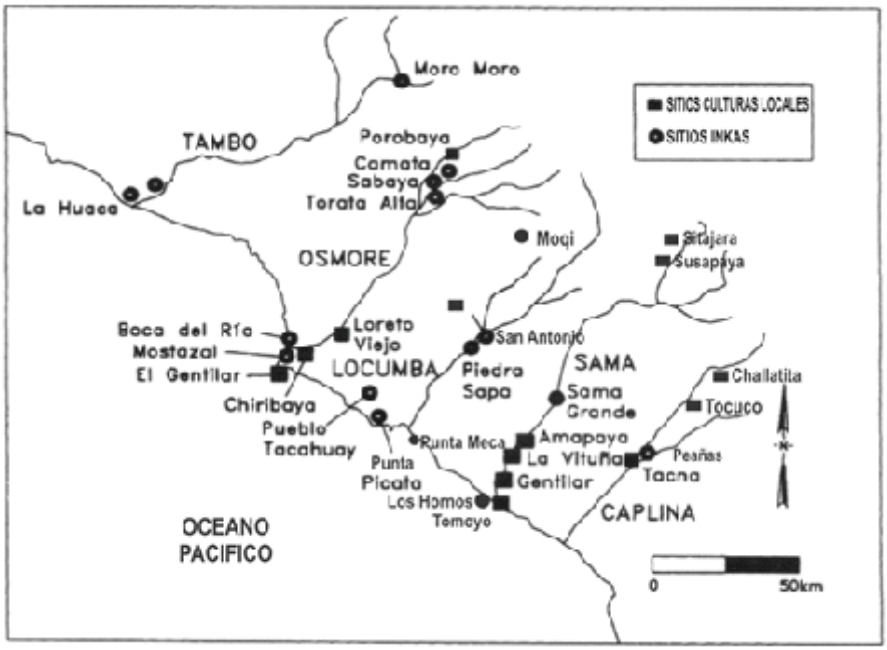
En el periodo Tardío de la prehistoria se desarrollan sociedades de identidad local que establecen relaciones de complementariedad con las poblaciones incas que se expandieron a este valle, y a su vez se instalan a lo largo de este valle con asentamientos a diferente altitud sobre el nivel del mar, estableciendo un control de pisos ecológicos correspondiente al estudio de las sociedades de la prehistoria tardía que ocuparon el litoral costero de la actual subregión de Tacna. Son componentes de este proceso las sociedades denominadas Desarrollos Locales

Tardíos o Reinos del periodo Intermedio Tardío, y las poblaciones incaicas que en su expansión se instalan en el valle de Sama y en la costa de Tacna, donde desarrollan relaciones de complementariedad.

7.3. El sitio arqueológico "Los Hornos"

El sitio arqueológico "Los Hornos", se ubica en el Centro Poblado Mayor CPM Boca del Río, Provincia de Tacna, Departamento de Tacna, está ubicado en el centro de la cordillera costanera, en la playa "Los Hornos"; este cerro presenta una serie de quebradas que lo cortan; el sitio se encuentra a 5 km al norte de Boca del Río y frente al poblado de Tomollo Beach, la ubicación UTM es N7994.0, E321.50, Distrito de Sama Las Yaras (Vela, 1999, 2005, 2007).

Fotografía 112.
Arriba: Cerámica utilitaria de Los hornos. Es una cerámica muy rudimentaria (por su materia prima, acabado, tratamiento) pero sus formas y aplicaciones escultóricas son sin duda inca. Expresa el carácter de la presencia inca.



Plano 11. Principales sitios tardíos en el extremo sur peruano.
La presencia inca se manifiesta con estilos de fusión entre inca y materiales locales,
como producto de la simbiosis de estímulos incas y la cultura local. Basado en plano de Alan Covey (2000).

El sitio tiene una ubicación estratégica, ya que desde lo alto del cerro se observa el litoral que entonces estaba poblado por grupos de pescadores; por el oeste se comunica con el valle de Sama, por el sitio se observan varios senderos que cruzan el cerro y se dirigen hacia el valle y el litoral. En este sitio se observan tres diferentes sectores como de vivienda, de enterramiento y de basurales, que son característicos de un asentamiento permanente.

El sitio no presenta estructuras arquitectónicas o monumentos, pues la arquitectura doméstica fue de casas de caña (quincha); el sitio se encuentra dispuesto en varias pequeñas quebradas donde se observan tumbas soterradas circulares (cisto), las que en su mayoría están disturbadas por los "huaqueros". Hay basurales arqueológicos que tienen abundantes huesos de pescado, hueso de camélido, conchas de marisco, hueso de mamífero marino y restos de vegetales como cucurbitáceas, maíz, chañar, maderas, restos metálicos, además de fragmentos de cerámica, puntas de proyectil y cuentas de collar.

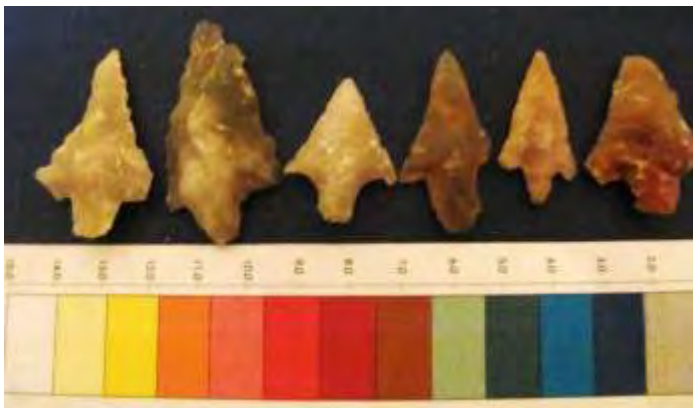
En el sitio los materiales se encuentran dispersos en un radio de 300 metros aproximadamente.

La cerámica *Los Hornos*, tiene filiación inca, manifiesta en dos variantes: una con antiplásticos finos y arcilla de buena calidad, y otra con variados antiplásticos y arcilla poco refinada.

Plano 12.
Ubicación del sitio *Los Hornos*. Elaboración propia.

Podemos observar que en varias etapas del desarrollo cultural de Tacna hay poca especialización en el trabajo alfarero. Específicamente en la cerámica *Los Hornos* se observa una tendencia en continuar las técnicas locales, lo que sugiere una escasa dinámica cultural y tal vez reducidos vínculos o contactos con otros centros artesanales *Los Hornos* y la asimilación de la tecnología local por los alfareros mitmaqs.

La estratigrafía demuestra, en relación a la densidad de materiales, que los estratos más profundos tienen más material, consecuencia de una mayor población y el paulatino despoblamiento del sitio.



Fotografía 113. Puntas de proyectil tardías de "Los Hornos".

El color que predomina en la cerámica es el marrón, sobretodo en el nivel III. Este color es característico de la cerámica sencilla; consecuentemente en los niveles III y II hay una tendencia por el tratamiento no refinado como el bruñido, observando el incremento del alisado y el pulido en los niveles más superficiales.

La manufactura predominante en todos los niveles es el modelado. Los antiplásticos que predominan en el nivel III son el cuarzo, arena, mica y pirita, no así en los niveles II y I, esto explica la combinación de técnicas muy locales, logrando una cerámica inca muy sencilla, además otra "imitación Cusco", la cual no tiene la densidad de la otra. La cocción se combina entre oxidante (en el nivel más superficial) y la cocción reluciente y mixta en los niveles II y III, es decir se observa que en un primer momento no se da una refinación de materiales ni de tecnologías y que esta población lograría un desarrollo máximo que luego sería trastocado con los cambios generados luego en la época colonial, donde se produce el despoblamiento de la costa de Tacna.

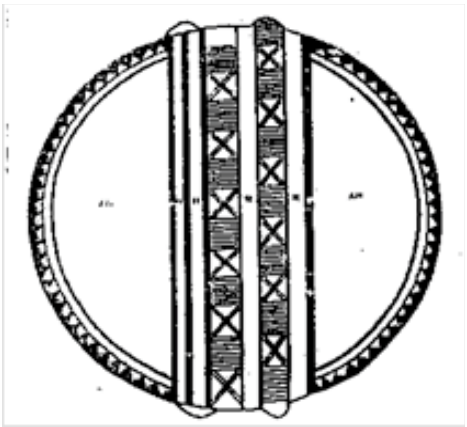


Ilustración 47. Dibujo n° 43, cerámica "imitación Cusco" de "Los Hornos". Elaboración propia.

A esta cerámica la podemos vincular con el estilo "Cusco Polícromo" o "Inca Imperial" según Rowe (1944), Tshopik (1946); pero se trata de una imitación, es decir es una cerámica que copia las formas típicas como aríbalos, platos o escudillas, tazones, ollas, jarras, cántaros de la cerámica inca Cusqueña.

Esta cerámica imitación Cusco polícromo, presenta un engobe anaranjado, tiene una pasta de color naranja o rojiza, con una textura muy fina; el tratamiento de su superficie exterior es muy delicado, es un alisado y/o pulido horizontal, su cocción es oxidante muy bien controlada.

Los diseños suelen ser geométricos, simbólicos, entre estos los que más se repiten son bandas verticales que combinan colores; hay diseños como grecas o ganchos, ondas, así como los típicos "helechos", hay diseños de pequeños triángulos.

La decoración presenta colores como el negro N3/0; crema beige 2.5 y 8/3; anaranjado rojizo 2.5 YR 5/8; anaranjado claro 7.5 YR8/8; el engobe es color anaranjado 5YR 6/8 (según Munsell).

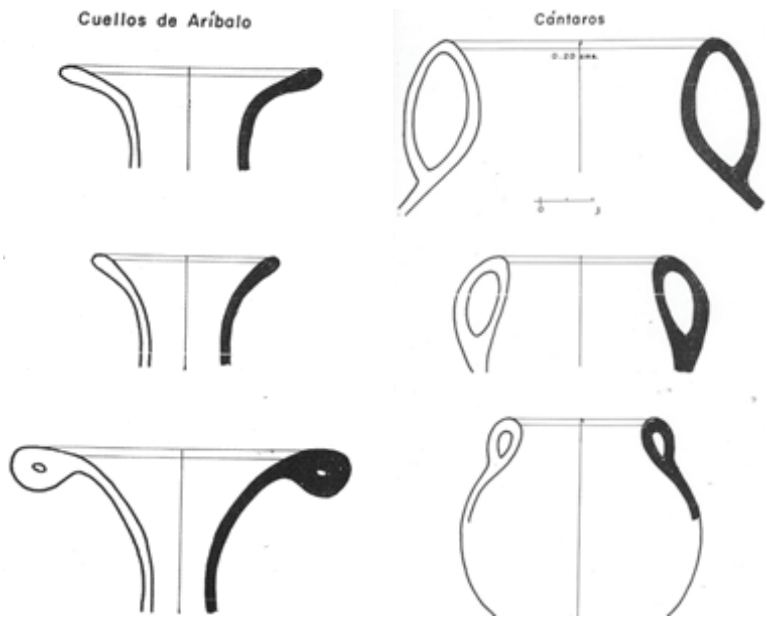


Ilustración 48. Cuellos de aribalos. Derecha: cántaros, cerámica utilitaria "imitación cusco", cerámica sin decoración, arcilla muy sencilla.

En los fragmentos de aríbalos se observa una aplicación escultórica que representa la cabeza de un murciélago, los cuellos tienen forma de bocina o trompeta y tienen unas aplicaciones en el borde a manera de protúberos. Se obtiene otro grupo de cerámica que por su forma nos señala ser utilitaria, es decir doméstica; lo constituye un grupo definido de vasijas globujares que mayormente no presenta engobe o fue aplicado muy diluido, las piezas utilitarias superan en tamaño a las decoradas "imitación Cusco", pues su función fue almacenar líquidos o preparar alimentos, ésta cerámica tiene una pasta porosa con antiplásticos de granos de cuarzo y arena.

En la cerámica sin engobe, se observa como ollas, cántaros y aríbalos por lo que podemos decir que hemos detectado otro grupo ceramográfico o alfar, que se describirá más adelante; en general esta cerámica sin engobe tiene una pasta granulada, su cocción es oxidante y/o reduciente y sin control, se observa con frecuencia manchas negras por falta de control en la cocción.

La cerámica inca (con engobe) tiene una pasta muy fina y de mejor calidad que la cerámica de los estilos de los Desarrollos Locales o post Tiwanaku que convivieron con los grupos incaicos, se observan fragmentos de aríbalos que tienen diseños *Gentilar* (ganchos), que pueden ser resultado de la asimilación de elementos culturales o tal vez de la integración con la población local y la consecuente fusión de elementos culturales.

Ilustración 49. Fragmentos cerámica *Los Hornos.*

La producción alfarera

Se ha identificado dos conjuntos tecnológicos en los materiales cerámicos de *Los Hornos*. En un muestreo estratigráfico se pudo definir los dos alfares, tomando en cuenta parámetros tecnológicos y culturales que describiremos más adelante.

El alfar 1.- Es una pasta anaranjada que tiene como antiplástico arena, su textura es media o fina; presenta engobe o tal vez un pulido, la manufactura es en base a moldeado, su porosidad es compacta, la cocción es oxidante muy controlada; corresponde a las formas identificada en la recolección superficial como son los aríbalos, escudillas, tazones y demás formas del estilo Cusco polícromo, los que tienen decoración con variedad de diseños y colores.

El alfar 2.- Corresponde a una pasta de color marrón o marrón negruzco, con inclusiones de cuarzo, arena y excepcionalmente mica, esta cerámica tiene una textura gruesa y granulada, presenta una cocción reduciente o mixta, el tratamiento presenta brochado con artefactos vegetales y bruñido, no tiene engobe, la manufactura es de modelado, la pasta es muy

porosa; esta cerámica es básicamente utilitaria con formas de ollas, cántaros; son destinados a actividades domésticas; en la recolección superficial se ha ubicado varios fragmentos de aríbalos con esta pasta, es decir formas típicas de la cerámica Cusco polícromo, pero de fabricación local. Esta cerámica por sus porcentajes de deposición expresan su popularidad; hay muchos fragmentos que tienen hollín que comprueban su uso.

La información arqueológica, referida a la prehistoria tardía en el valle de Sama, señala la presencia inca como uno de sus componentes, ya que este período desarrolló un poblamiento multiétnico entre las poblaciones locales, la presencia inca y la presencia altiplánica; en este estudio el método analítico adecuado a la ciencia arqueológica nos permite reflexionar acerca de la presencia inca y las interacciones con la sociedad local, estableciendo coeficientes de regresión, efectos principales, interacciones, así como estimaciones de respuesta en superficie; dicho análisis concuerdan y refuerzan estudios anteriores y plantean nuevas hipótesis de trabajo, pero en general sugieren que la presencia inca, si bien es cierto significó un limitado proceso de "incanización", desarrolló relaciones de interacción con la sociedad local. El análisis descriptivo contribuye con cifras porcentuales que concuerdan con el desarrollo del método analítico.

Interrelaciones culturales en "Los Hornos"

Cuando los incas se instalan en el valle de Sama se encontraron con una población diseminada en todo el valle, además del litoral. En las estribaciones de Sama se tiene varios sitios con evidencia inca (Gordillo, 1996), es decir en la zona de valle serrano, en Sitajara, Yabroco; en la parte media del valle se tiene varios incas de "Sama la Antigua", "Yalata", "Pampa Julia" (Trimborn, 1975). Estos sitios están relacionados a campos agrícolas. Este valle es valioso por su producción de maíz, algodón, zapallos, calabazas y ají; además de árboles como el chañar y el molle que brindan maderas.

Fotografía 114. Cerámica imitación Cusco de *Los hornos.*

El litoral de Tacna posee una serie de sitios, como "El Calvario", "Boca del Río", "Tomollo", "Los Hornos", "quebrada de los Burros", "La Lobera", "Punta Meca", los cuales presentan materiales de los estilos San Miguel, Pocoma, Gentilar y Maytas; es decir, fueron poblaciones con un complejo componente étnico y varias identidades interactuantes.

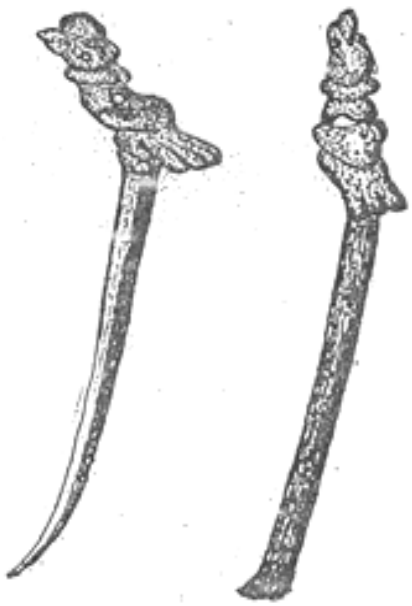
Las evidencias arqueológicas en "Los Hornos" expresan una clara ocupación inca, tanto en la superficie como en la estratigrafía, como ya se explicó en el análisis de cerámica, existen materiales de los llamados estilos post Tiwanaku, lo que nos sugiere una integración económica y cultural de la población inca con las poblaciones que ya estaban en el litoral y el valle de Sama.

"Los Hornos" debió ser un punto estratégico en la economía inca en la zona, además de su ubicación geográfica, ya que siempre los sitios incas estaban instalados en lugares estratégicos, por lo que "Los Hornos" fue parte de una planificación económica y socio-política, de tal forma que las poblaciones incas del valle de Sama aprovechaban la agricultura. "Los Hornos" estaba relacionado con la actividad pesquera, es decir la economía inca planificó un control de pisos ecológicos en el valle de Sama. Es así que la presencia inca estableció redes de interacción con la población local, a pesar que el litoral de Tacna manifiesta que las poblaciones locales permanecieron con sus identidades, pues la población inca no estuvo interesada en lograr una total asimilación al incario, pues así realizaban transacciones comerciales y consolidaban sus influencias políticas, que la postre lograría una actividad económica más dinámica.

Fotografía 115. Metales de Los Hornos.

Nuestra investigación en "Los Hornos", nos aproxima a entender un sistema económico diseñado por las poblaciones incas, en el valle de Sama. La información etnohistórica advierte la presencia de poblaciones dedicadas a la agricultura y otras actividades como la recolecta de guano de islas y los recursos de mar; esta zona del litoral se relaciona con el valle de Sama (Barriga, 1946), (Echevarría, 1949), (Galdos, 1984), (Rostowrowski, 1986) nos plantean una agricultura intensiva y un variado componente étnico en el valle de Sama.

"Los Hornos" en sus aspectos infraestructurales, es decir arquitectura doméstica, arquitectura funeraria, distribución de espacios, caminos, establece una relación con el medio ambiente que lo circunda, porque hay que tener en cuenta que la cultura define la relación del grupo humano con la naturaleza y fruto de esta dialéctica hombre-naturaleza devendrá la cultura; así un sitio arqueológico es una creación cultural del colectivo social que habitó el asentamiento.



Realizadas las exploraciones en el sitio, observamos que no es adyacente a zonas productivas (campos agrícolas, ganadería, caleta de pescadores, etc.). Sin embargo, se encuentra en una ubicación geográfica estratégica, pues puede controlar el litoral que estaba poblado por grupos de pescadores locales. Además, desde "Los Hornos", la comunicación con el valle de Sama es más rápida. Hay una serie de senderos que comunican el sitio con el valle y con el litoral. Lo anteriormente mencionado, sumado a los materiales arqueológicos y a la deposición en los basurales ya explicados antes, sugieren que "Los Hornos" fue un lugar donde se realizaban transacciones económicas con un carácter de enclave que tenía un objeto económico.

Ilustración 50. Objeto de metal, espátula con aplicación escultórica de un cóndor.

Fotografía 116. Objeto de metal.

Fotografía 117. Piezas de metal *Los Hornos*.

La presencia significativa de coprolitos de camélido en los basurales nos señala que existieron muchos animales vivos, los que debieron servir para el transporte de productos del mar hacia el valle y viceversa. Exploraciones y reportes de investigadores de la costa de Tacna en su mayoría, mencionan la presencia de materiales arqueológicos de los denominados Grupos Locales, siendo hasta ahora "Los Hornos" el sitio con la mayor presencia de materiales incas, por lo que debió cumplir un rol específico.

La recurrencia poco significativa de materiales de los Grupos Locales establece la identidad y la filiación del sitio "Los Hornos", y define la asociación cultural. "Los Hornos" es un sitio con indicadores de la presencia inca en Tacna, sin embargo estos concuerdan en que esta presencia cultural fue ligera, es decir no se produce un total proceso de "incanización", pues los grupos locales coexisten y desarrollan relaciones de complementariedad con la población inca.

Se postula que el proceso de complementariedad económica necesitó aprovechar la producción de pisos ecológicos variados, para proveer en momentos de escasez o prevenir cosechas fallidas. Nuestra investigación en " Los Hornos" nos aproxima a entender un sistema económico diseñado por las poblaciones incas en el valle de Sama. La información etnohistórica advierte la presencia de poblaciones dedicadas a la agricultura y otras actividades, como la recolecta de guano en islas y los recursos de mar (esta zona del litoral se relaciona con el valle de Sama), que nos plantean una agricultura intensiva y un variado componente étnico en el valle de Sama. En tal sentido, Los Hornos debió ser un lugar de intercambio, con una significativa cantidad de guano de camélidos y la presencia de animales vivos que debieron ser medio de transporte para realizar transacciones y movilizarse con productos locales, de la agricultura, pesca y recolección, por ello la asociación con materiales de las culturas locales.

Las investigaciones arqueológicas en Sama (Trimborn, 1981), (Ibid, 1975) o (Gordillo, 1996), establecen una serie de asentamientos a lo largo del valle, habiendo varios con filiación inca, como son Sama la Antigua, Yalata, Pampa Julia (Trimborn, 1981) o el estudio de J. Gordillo que observa en los inicios del valle de Sama, varios sitios con evidencias incas (Ibid, 1996). En ese sentido " Los Hornos" fue parte de un orden económico o geopolítico y se articuló con los demás asentamientos para desarrollar un proceso de complementariedad económica, teniendo " Los Hornos", el rol de controlar los recursos marítimos. El investigador L. Cavagnaro plantea que en el litoral de Tacna, existió un sitio de mucha importancia económica en tiempos de los incas y en la colonia, a este lo denomina la "Quiaca" dato documental que sin embargo hasta hoy no tiene una exacta ubicación del referido lugar y propone que la Quiaca debió ser la caleta de Ite.

El modo de asentamiento es por lo expuesto la expresión física del modo de producción de una particular sociedad, así como las relaciones de producción corresponden a la expresión jurídica a la mitología en las sociedades antiguas corresponden a la ideología. En los hallazgos de asentamientos es posible remontarse a la forma de vida de sus habitantes. (Staino y Canziani, 1985).

En ese sentido " Los Hornos" responde a una planificación económica y política, además de sus aspectos infraestructurales (arquitectura doméstica, arquitectura funeraria, distribución de espacios, caminos) establece una relación con el medio ambiente que lo circunda, porque hay que tener en cuenta que la cultura define la relación del grupo humano con la naturaleza, y fruto de esta dialéctica hombre-naturaleza devendrá la cultura. Así un sitio arqueológico es una creación cultural del colectivo social que habitó el asentamiento.

Este es el elemento que establece la Complementariedad, pues al no producirse la "incanización" los grupos étnicos desarrollan el proceso de complementariedad, haciendo relaciones económicas más dinámicas y teniendo como base a las interrelaciones culturales, que permitieron un desarrollo sostenible.

La presencia inca en la costa de Tacna señala que en el sitio "Los Hornos", existe una cerámica con formas, diseños típicos de la cerámica "Cusco polícromo", pero sin duda de fabricación local. La cerámica "Los Hornos" presenta dos variantes: una decorada policroma con buena manufactura, decoración y formas típicas de cerámica "Cusco polícromo", su pasta es fina, su cocción es oxidante muy bien controlada. La otra variante es una cerámica que copia las formas de la cerámica inca, pero no presenta decoración, tiene manufactura y acabado muy descuidado, además un engobe muy diluido y una materia prima muy sencilla.

El sitio "Los Hornos" tiene una cronología relativa ubicable entre mediados del siglo XV y mediados del siglo XVI, en el denominado periodo Tardío. Este sitio fue un sitio de ocupación permanente, con una economía variada aprovechando recursos marítimos, de la agricultura y ganadería, además de una variada artesanía; este sitio arqueológico debió ser un lugar de acopio y de distribución de productos.

Mediante un estudio global se establece el proceso de complementariedad en su dimensión cultural y política, en relación a las poblaciones locales, pues a lo largo del valle de Sama existen varios sitios con filiación inca relacionados a los asentamientos locales en el valle en el litoral. "Los Hornos", responde a un proceso de asentamiento diseñado por la estrategia de la expansión inca. Además expresa que en su expansión, la población inca estableció vínculos económicos con los lugareños, no se desarrolla un proceso de "incanización", pues al mantenerse las identidades locales, esto permitiría el desarrollo de una economía más dinámica.

El sitio demuestra una definida ocupación inca, pues la estratigrafía presenta elementos de filiación incaica, no se observa elementos de los grupos locales ni del periodo posterior (colonial). La relación de este sitio con el valle de Sama establece un sistema de relaciones culturales, económicos de Complementariedad, por una estrategia de asentamiento tanto por los grupos locales como la presencia inca, dicho proceso de expansión inca limitó su "incanización" por las sólidas identidades culturales de la sociedad local, además que mediante relaciones de complementariedad se desarrollan relaciones económicas más dinámicas y justifican los intereses de sus entidades. Estudios arqueológicos en el valle demuestran un control de pisos ecológicos y esto plantea la sostenibilidad de este valle por lo variado de sus pisos ecológicos, además de los recursos del mar como se observa en la estratigrafía una variedad de productos que definen una economía compleja y con interrelaciones culturales, ambientales.

Fotografía 118. Camino en la zona de Tarata, Prov. de Tarata (3,500 msnm).

Fotografía 119. Tramo del camino inca en la costa de Tacna (morro de Sama).

El análisis ambiental de Los Hornos

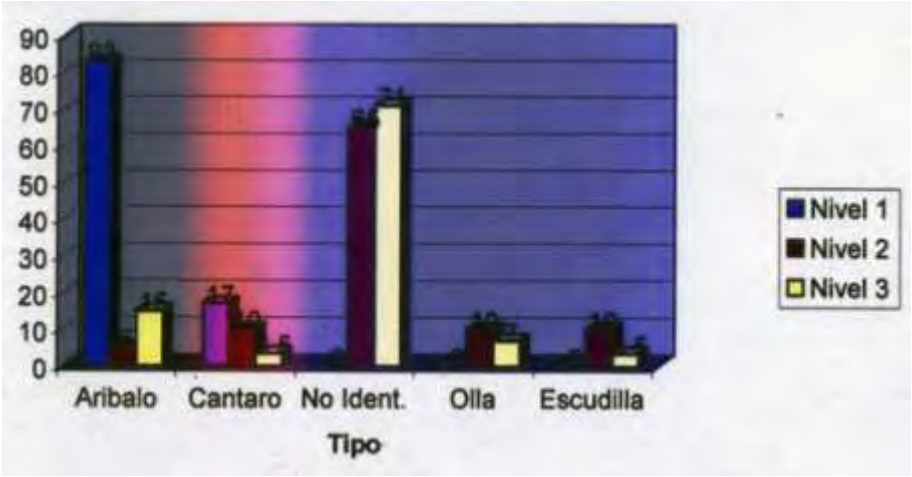
Objetivos del desarrollo sostenible	Las sociedades siglo XV-XVI, Sama
* Reactivar el Crecimiento. * Cambiar la calidad de crecimiento. * Satisfacer las necesidades esenciales. * Asegurar un nivel de vida sostenible para la población. * Conservar y compartir los recursos. * Fusionar el medio ambiente y la economía.	* Aumento de la población. * Relaciones de complementariedad. * Aprovechamiento sostenido de los recursos. * Recursos variados. * Racionalidad ecologista, intercambio, reciprocidad. * Aprovechamiento sostenido y variado, programado.

Condiciones para un manejo sostenible de los recursos naturales	Las sociedades siglo XVI Sama
* Un sistema político que asegure una participación efectiva en las decisiones.	* Sistema comunitario, rasgos de parentesco.
* Sistema económ ico capaz de generar excedentes.	* La *Mita.*
* Un sistema social que provea soluciones a las tensiones a un desarrollo no armónico y desigual.	* *La Complementariedad.*
* Un sistema económico de producción que respete la obligación de preservar la ecología.	*La cosmovisión ecologista, la complementariedad, el intercambio.
* Un sistema administrativo que sea flexible y tenga la capacidad de corregirse.	* La Mita, los mitmaqunas, la sociedad local.

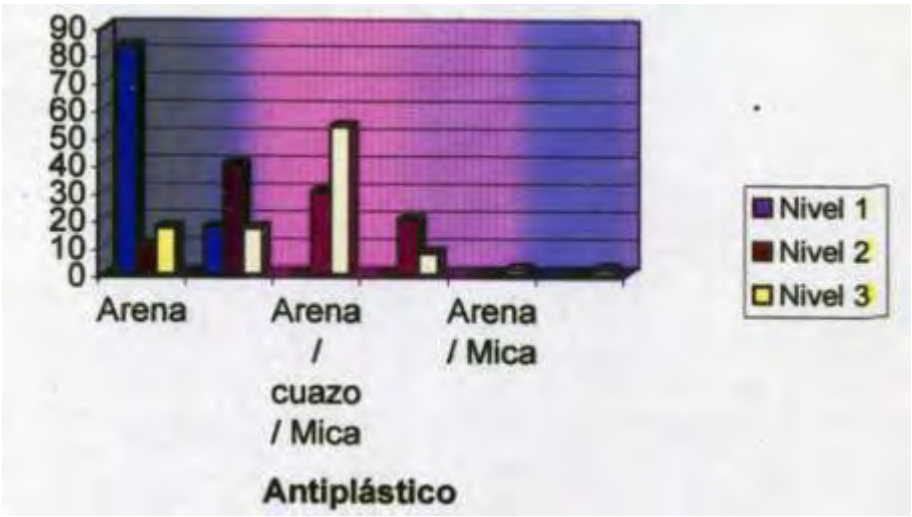
Cuadro 5. Propone características sociales que permitieron sostenibilidad. Las sociedades tardías en el valle de Sama.

Ilustración 51. Cuenca del valle de Sama, sitios incas y sitios locales.
A lo largo del valle de Sama se ubican sitios de filiación inca, así como de las sociedades locales, esto conforma la teoría de complementariedad y del control de pisos ecológicos.

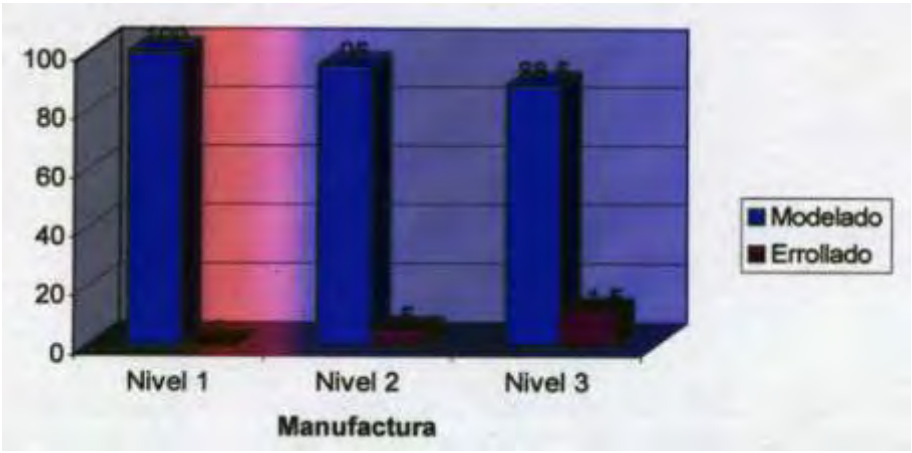
El análisis ceramográfico de Los Hornos



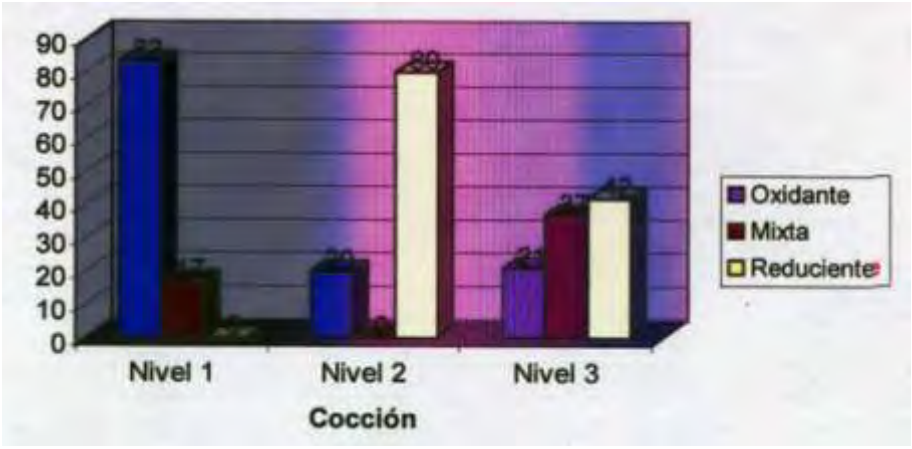
Gráfica 1. La tipología de la cerámica.



Gráfica 2. Establece el tipo de antiplástico.

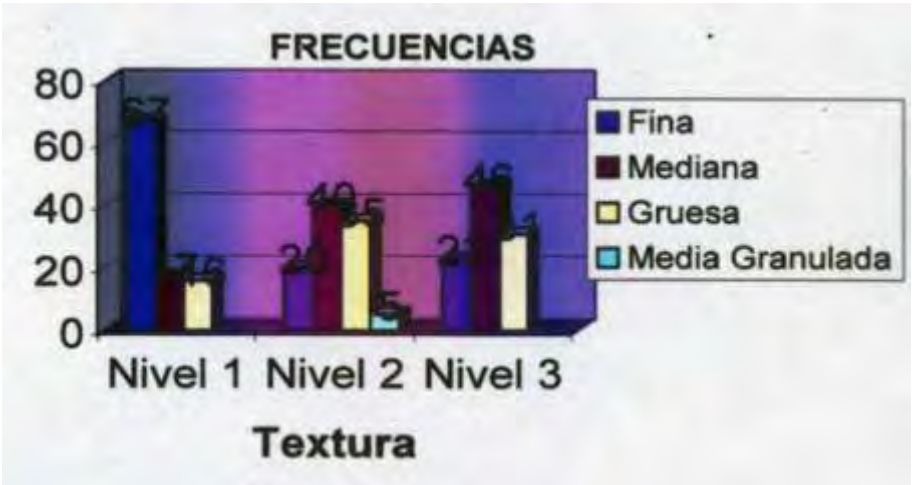


Gráfica 3. Establece el tipo de trabajo.

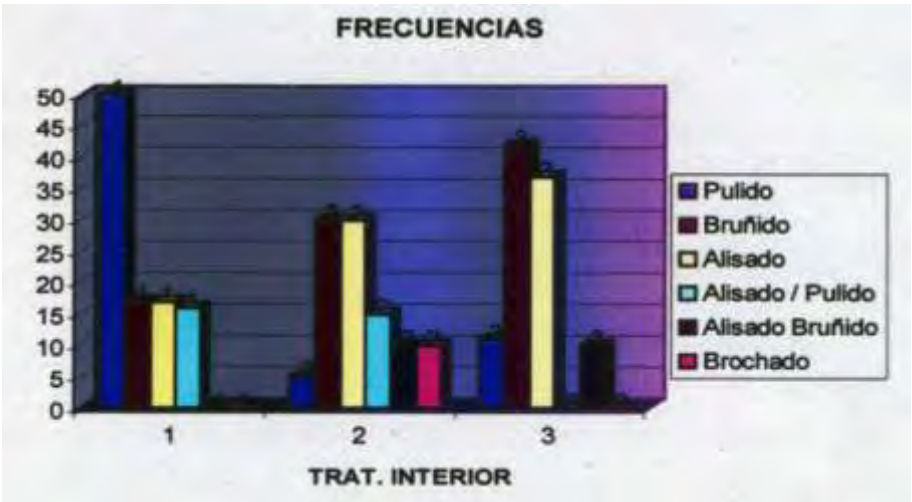


Gráfica 4. Establece el tipo de cocción.

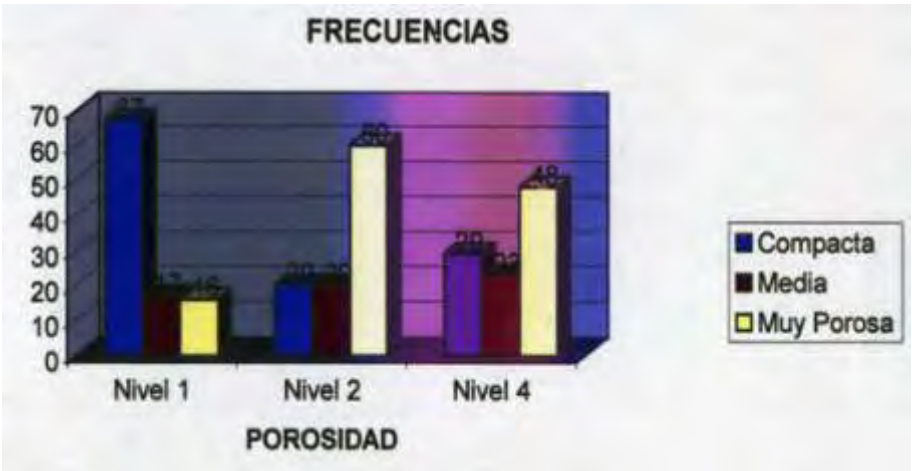
Gráfica 5. Establece los colores de la pasta.



Gráfica 6. Establece la textura de la pasta.



Gráfica 7. Establece el tipo de tratamiento interior.



Gráfica 8. Establece la porosidad de la pasta.

Valoración ambiental del valle de Sama, siglo XVI

Valor de uso directo: necesidades de subsistencia de las comunidades locales.

Valor de uso indirecto: funciones ecológicas o ecosistémicas, cumpliendo rol regulador.

Valor de opción: valor potencial para uso futuro.

Valor Legado: recurso para generaciones futuras.

Valor de Uso Directo	Valor de Uso Indirecto	Valor de Opción	Valor Legado	Grupos Étnicos vinculados
- Pesca - Agricultura - Ganadería - Recolección - Energía - Transporte - Madera - Caza	- Retención de nutrientes - Recarga de acuíferos - Alimentación del ecosistema - Estabilización climática - Control del drenaje fluvial	- Usos futuros potenciales - Valor futuro de producción - Aumento de la producción - Mejoras en la calidad ambiental - Aumento de población - Investigación	- Biodiversidad - Cultura - Herencia - Paisaje	- San Miguel - Maytas - Gentilar - Kolla - Saxamar - Inca

Cuadro 6. Recursos del valle de Sama que proponen sostenibilidad ambiental y económica.

Material	Procedencia	Origen	P. ecológico
Cerámica	Valle	Mineral	Yunga/quechua
Madera	Valle	Vegetal	Yunga/quechua
Conchas	Mar	Animal	Marino
Espina Pescado	Mar	Animal	Marino
Hueso lobo mar	Mar	Animal	Marino
Algas	Mar	Vegetal	Marino
Hueso ave	Mar	Animal	Marino
Camélido	Valle alto/puna	Animal	Quechua/puna
s. maíz	Valle	Vegetal	Yunga/quechua
s. zapallo	Valle	vegetal	Yunga
s. calabaza	Valle	vegetal	Yunga
Ají	Valle	vegetal	Yunga
plumas ave	mar	Animal	Marino
Chañar	Valle	Vegetal	Yunga
Textiles	Valle	Vegetal/animal	Yunga/quechua
Cucharas	Valle	vegetal	Yunga/quechua
esteras	Valle	vegetal	Yunga/quechua
frag. Cobre	Valle	Mineral	Quechua/puna
puntas flecha	Valle	Mineral	Yunga
Batanes	Valle	mineral	Yunga
"quincha"	Valle	vegetal	Yunga

Cuadro 7. Cuadro Análisis de materiales arqueológicos de Los Hornos y relación ecológica.
Este cuadro refiere los materiales de Los Hornos determinando su procedencia y piso ecológico.

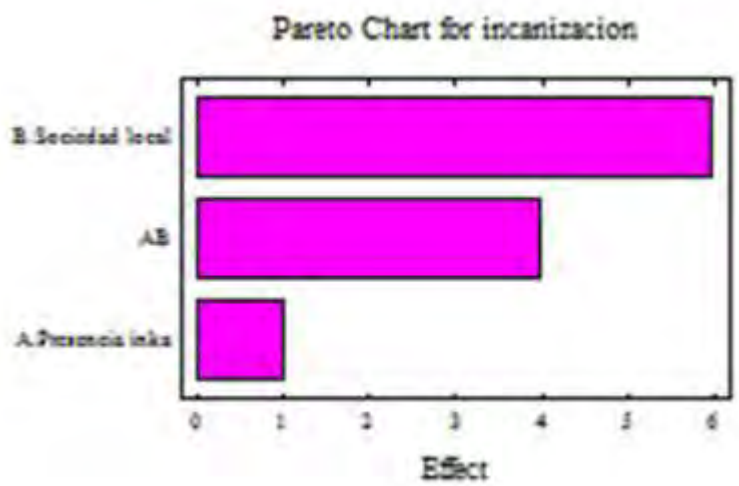


Figura 1. Análisis de Pareto para incanización:
a pesar de la significativa presencia inca en el sitio *Los hornos*, las culturas locales prevalecen.
Este análisis coincide con el análisis arqueológico que establece una ligera presencia inca.

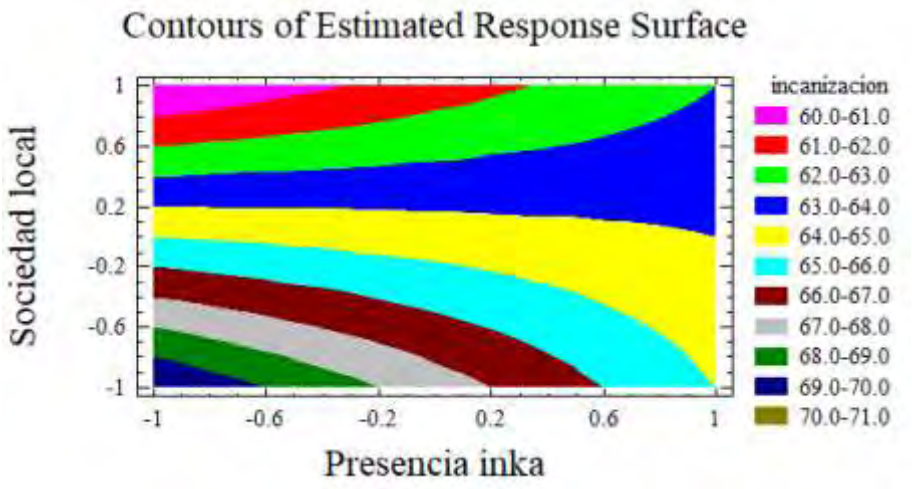


Ilustración 52 . Prueba de interacciones.
Expresa que a pesar de los vínculos la sociedad local y la presencia inca, no logran fusionarse y que más bien divergen.

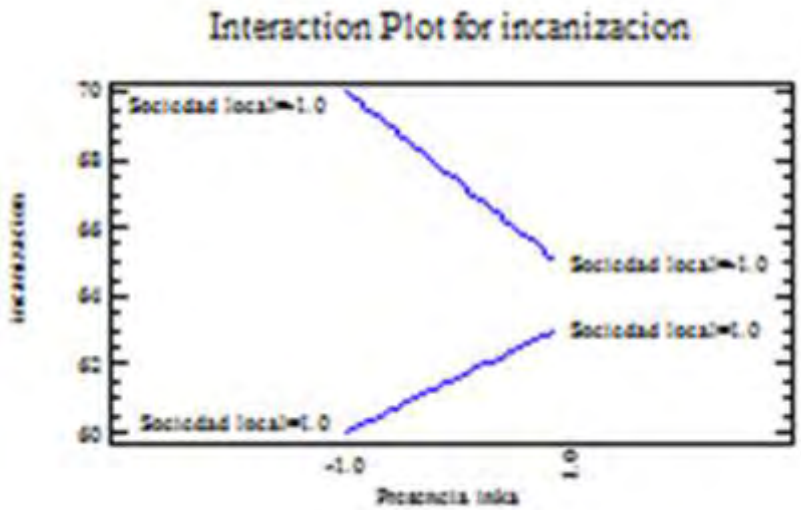


Imagen 3. Manifiesta la divergencia entre la presencia inca y la población local. Así no fue posible el proceso de incanización, es decir, la asimilación de la población local al sistema incaico.

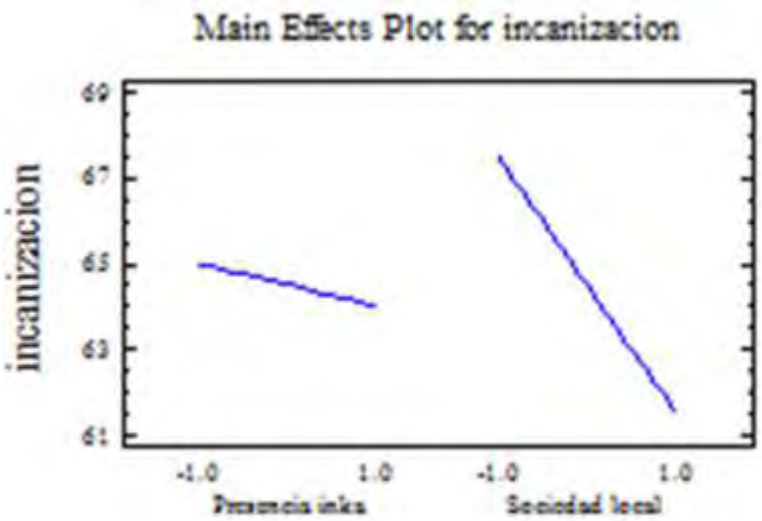
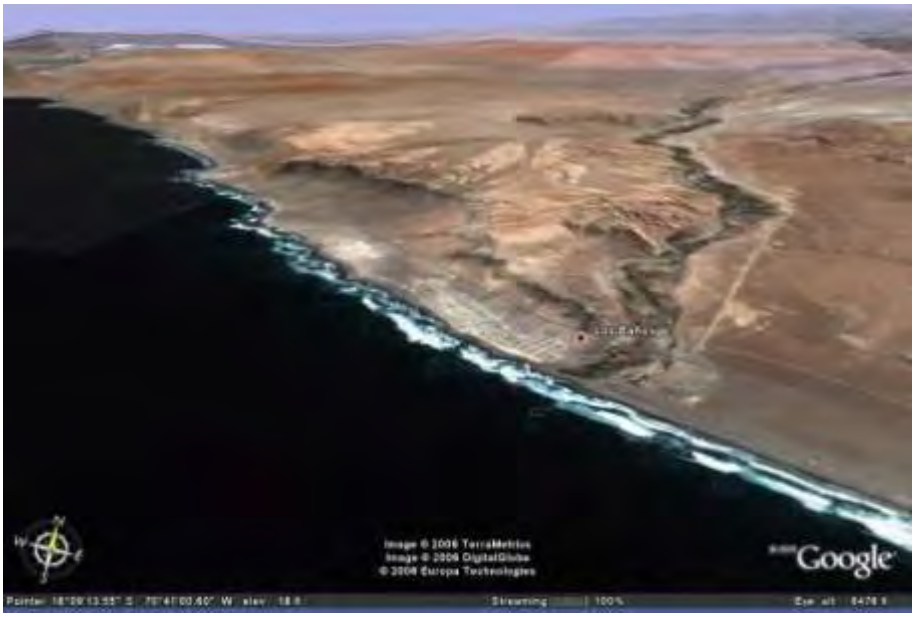


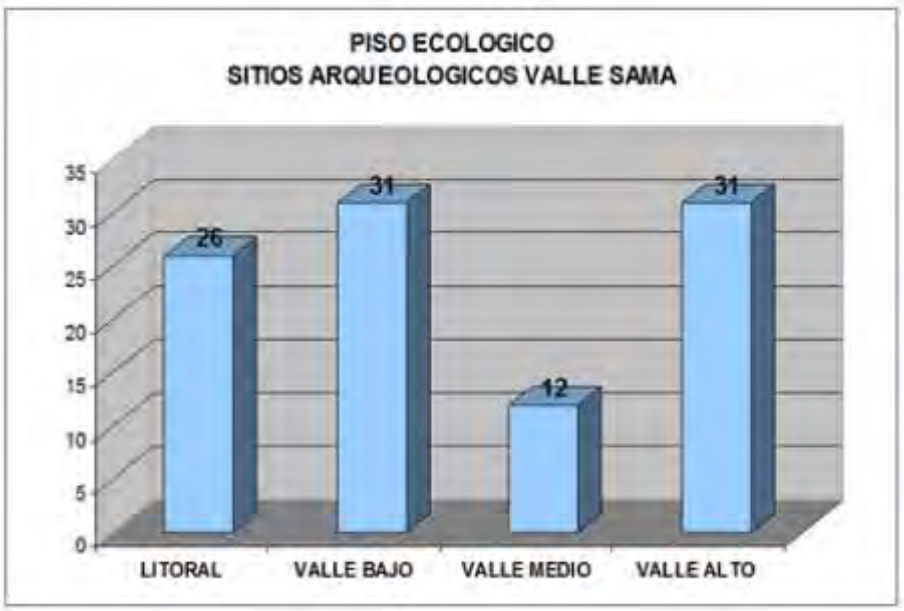
Imagen 4. Curva de optimización. Se observa que la curva de la presencia inca tendrá una caída, mientras que la curva de la población local tendrá crecimiento y se prolongará.

Fotografía 120. Foto Google, desembocadura del río Sama en la costa de Tacna.

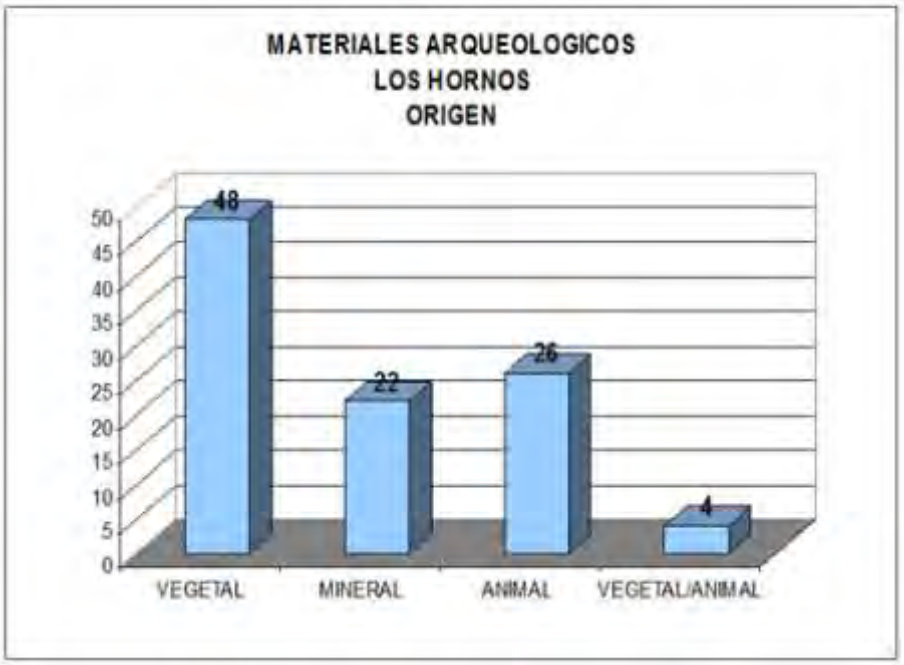


Fotografía 121. Foto Google, desembocadura del río Sama en la costa de Tacna.

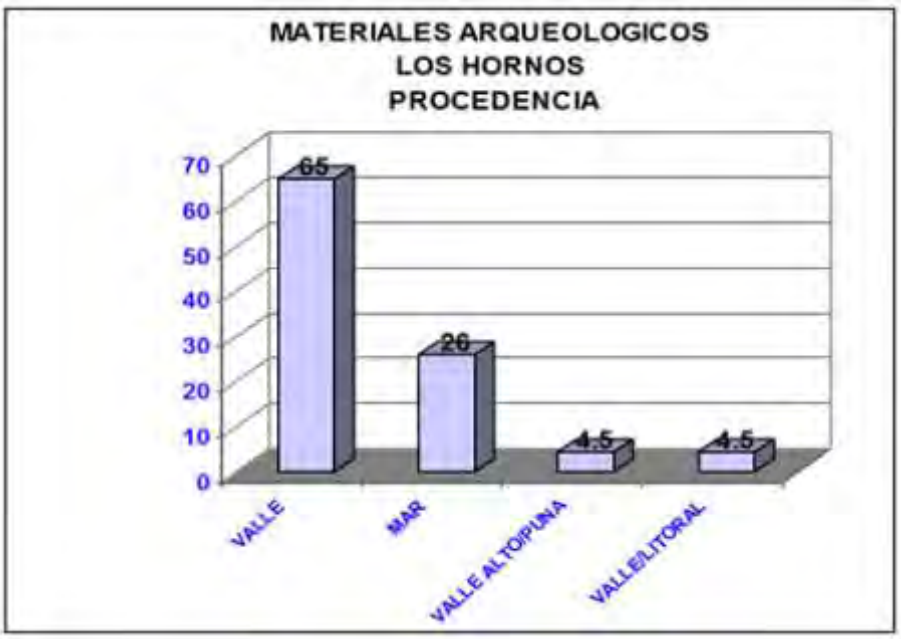
Gráfica 9. Sitios arqueológicos en el valle de Sama y su filiación cultural.
Propone el carácter convivencial como propuesta en el periodo Tardío.



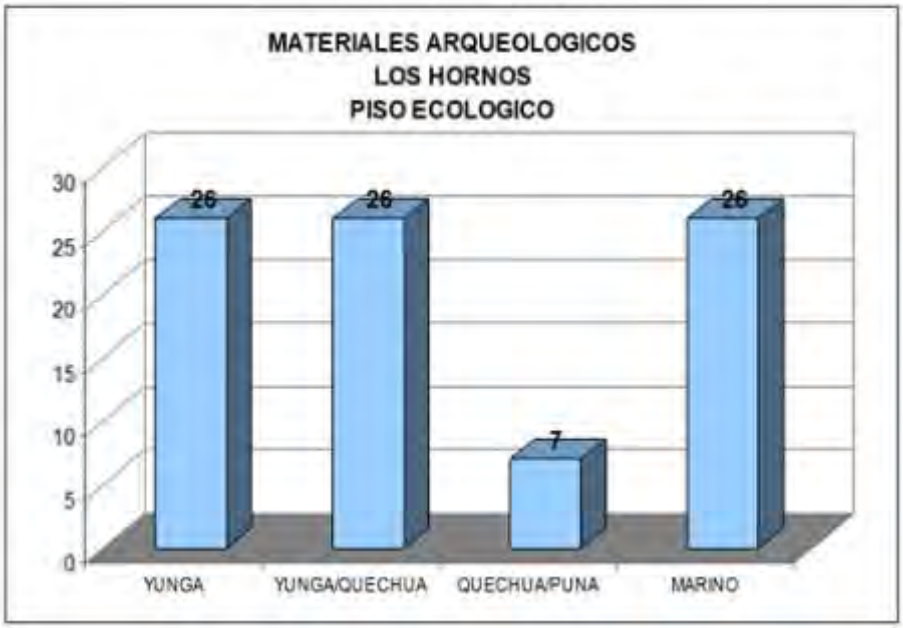
Gráfica 10. Ubicación de sitios arqueológicos en el valle de Sama.



Gráfica 11. Materiales arqueológicos del sitio *Los Hornos*.



Gráfica 12. Procedencias de los materiales arqueológicos de Los Hornos. Así, se sugiere el consumo y el carácter distributivo del sitio.



Gráfica 13. Los pisos ecológicos y la procedencia de los materiales arqueológicos.

Plano 13. Litoral de Tacna.

Fotografía 122. Foto Google, desembocadura del río Locumba en Ite.

Fotografía 123. Sitio arqueológico Santa María (Tarata).
Evidencias arquitectónicas y materiales tardíos.

Tercera Parte

Estudios Arqueológicos en la Región

Capítulo VIII

Arqueología en las cuencas de Tacna

8.1. Arqueología del valle de Sama

El Periodo Arcaico

En la región Tacna se encuentran evidencias del periodo arcaico en Quebrada de Burros (Lavalle, 1999), (Lavalle, 2001), (Lavalle, 2012) con un asentamiento de hace más de 8,000 años, así como el sitio El Calvario (Vela, 2002). Este sitio se vincula con finales del arcaico. Con una antigüedad de 3,000 a.p. Eran grupos de cazadores-pescadores-recolectores que en condiciones de desarrollo cultural, común a este estadio cultural ocupan este litoral y pertenecen a una tradición cultural en la costa del sur del Perú.

El Horizonte Medio

En el sitio de Poquera en la parte baja del valle, en el sector de Sama Inclán, se ubica este sitio con características de los asentamientos tiwanaku en la periferia, es decir, aldeas contiguas a un cementerio. Los materiales encontrados son fragmentos de cerámica relativos al tiwanaku decadente o expansivo. En el sitio de Berlín, existe un sitio arqueológico con características y cerámica tiwanaku. Su disposición es muy similar al sitio M-11 de Omo, Moquegua.

El periodo Intermedio Tardío

Este quizá es el periodo de mayor población en la prehistoria de Tacna, se encuentran sitios en casi todas las ecoregiones, teniendo un poblamiento intensivo y extensivo. Como grupos étnicos están las sociedades locales post Tiwanaku que la arqueología reconoce con los estilos *San Miguel*, *Chiribaya, Maytas* y *Pocoma*, los que combinaron una economía marítima con los recursos de los valles y de las lomas.

Los asentamientos incas en el valle de Sama

Cuando los incas se instalaron en el valle de Sama se encontraron con una población diseminada en todo el valle, además del litoral. En las estribaciones de Sama se tiene varios sitios con evidencia inca (Gordillo, 1996), tanto en la zona de valle serrano como Sitajara y Yabroco, así como en la parte media del valle, caso de "Sama la Antigua", "Yalata" y "Pampa Julia" (Trimborn, 1975). Estos sitios están relacionados a campos agrícolas, valiosos por su producción de maíz, algodón, zapallos, calabazas y ají, además de árboles como el chañar y el molle que brindan maderas.

La presencia inca en el litoral de Tacna manifiesta que las poblaciones locales permanecieron con sus identidades, pues la población inca no estuvo interesada en lograr una total asimilación al incario, ya que realizaban transacciones comerciales y consolidaban sus influencias políticas, que a la postre lograrían una actividad económica más dinámica.

Fotografía 124.
Ushno inca (estructura ceremonial) en el valle medio del valle de Sama, sector de Tala.

Los materiales de Sitajara y Susapaya, parte alta del valle

Los estudios arqueológicos en la parte alta del valle de Sama en la zona de Sitajara, Susapaya y Yabroco realizadas por Jesús Gordillo (1989) nos refieren la presencia inca en base a cerámica relativa al estilo *Cusco polícromo* o *Inca imperial*, estos sitios se encuentran en las nacientes del valle y se encuentran a una altitud de 3,800 m.s.n.m; tienen una ecología propia del valle interandino, y la asociación arqueológica los vincula con una actividad agrícola y una relación con materiales locales que se denominan *San Miguel* y *Gentilar*, que son correspondientes del denominado periodo Intermedio Tardío.

Fotografía 125. Kallanca, posible centro administrativo inca en el sitio de Quile (Susapaya), sierra de Tacna. Tomado de Williams (2009).

Los materiales de la parte media del valle

Los estudios realizados por el arqueólogo alemán Herman Trimborn a mitad de los años 70', refieren la presencia de materiales del periodo Intermedio Tardío en asociación con materiales de filiación inca, estos materiales se ubican en varios sitios del valle medio de Sama, son de los estilos *San Miguel*, *Gentilar*, *Maytas*; en asociación con los materiales inca del estilo *Cusco policromo* o *Inca imperial*, Trimborn, menciona varios sitios arqueológicos, Yalata, Amapaya, Sama la Antigua, Pampa Julia, la Siquina, y la Vituña, los que presentan similares materiales, siendo un indicador de una fuerte presencia y población de esos grupos étnicos en el valle y sus vínculos con la población inca.

Colonia

La evidencia colonial es muy escasa, encontramos la mina "Fuerte de los españoles" y el cementerio de "Boca del Río". Sin embargo, ya en la república esta zona litoral es objeto de repoblamiento; pese a eso y teniendo en consideración los sitios arqueológicos, la población de entonces era más numerosa que hoy: los sitios domésticos y los cementerios demuestran que en la prehistoria, la población era mayor. Hoy en día, la tendencia a construir casas de playa y aprovechar el recurso pesquero orienta a repoblar estos espacios. Además, cabe mencionar el sitio arqueológico de Sama La Antigua, donde existe una reocupación colonial en un sitio inca; en el sector de Buenavista también se observa una ocupación colonial significativa.

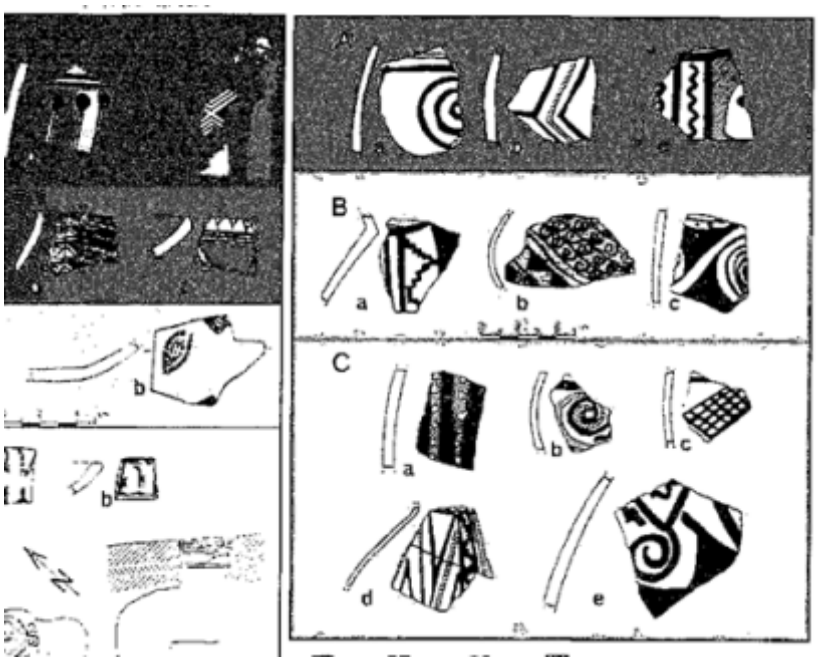


Ilustración 53. Cerámica inca y local. Según Trimborn (1975),
se observa diseños San Miguel, Gentilar e Inca, en sitios arqueológicos del valle de Sama.

Sitio	Filiación cultural	Piso ecológico
Hornos	Inca	Litoral
Tomollo	Local	Litoral
Quebrada B.	inca/local	Litoral
Balconcillo	inca/local	Litoral
Calvario	Local	Litoral
Siquina	Local	valle bajo
Vituña	Local	valle bajo
Amapaya	Local	valle bajo
Yalata	Inca	valle bajo
Pampa Julia	Inca	valle bajo
Buenavista	Local	valle bajo
Sama Antigua	Inca	valle medio
Tala	Inca	valle medio
Paramarca	Inca	valle alto
Sitajara	inca/local	valle alto
Susapaya	inca/local	valle alto
Yabroco	Local	valle alto
Pucara	inca/local	valle alto
Capanique	Local	valle alto

Cuadro 8. Sitios arqueológicos tardíos en el valle de Sama. Su filiación cultural y piso ecológico para establecer el asentamiento tardío. Participaron en relaciones de complementariedad. Fuente: Elaboración propia.

8.2. Los estudios arqueológicos en la cuenca de Locumba

Los estudios arqueológicos, en la cuenca del rio Locumba, basados en los aportes de Flores, Gordillo y Ayca, además de los registros de la cueva de Toquepala, nos permiten tener una secuencia, donde las evidencias arcaicas de Toquepala son el eje para establecer el desarrollo cultural y las transformaciones sociales en un medio geográfico-ambiental con recursos que permitieron la expansión inca en los asentamientos.

La zona alto andina de la cuenca, los valles y el litoral marino

El litoral fue el escenario de subsistencia de grupos arcaicos con una tecnología adaptada para actividades de caza, recolección y pesca, las evidencias de Tacahuay (DeFrance y Umire, 2004), Punta Picata y la relación con los pescadores y cazadores del morro de Sama (Lavalle, 2012) son las expresiones de un modelo de movilidad y subsistencia, así como de una economía coherente en sociedades de estas características; las costas de Tacna fueron propicias para la pesca y recolección intensiva, por ello los yacimientos arqueológicos tienen un potencial cultural y las contradicciones culturales fueron "lentas" por los recursos diversos y sostenidos, por ello la "cadena productiva" de sus tecnologías líticas no tenían el apuro ni el apremio de espacios críticos en cuanto a su subsistencia. La gestión del medio ambiente, mediante el registro arqueológico, propone conocimientos y simbolismos que en el caso del arte rupestre de Toquepala eran pueblos con contenidos ideológicos profundos que es

necesario reconstruir para comprender esas sociedades donde el registro arqueológico puede "narrar" esa parte de la cultura que es inmaterial.

En ese sentido, el análisis arqueológico debe tener como objeto de estudio la sociedad, siendo la tarea del arqueólogo, mediante los testimonios materiales, una primera aproximación para entender más allá de lo evidente de una sociedad. El periodo Arcaico se manifiesta con los pescadores-recolectores de la quebrada de Tacahuay en la costa de la provincia de Jorge Basadre, en el litoral de Ite; es necesario señalar que todo el litoral estuvo poblado por grupos que ocuparon estos espacios: quebradas, lomas, desembocaduras como Quebrada de Burros, Quebrada Tacahuay, Pampa de Palo, Anillo de Concha, Punta Icuy, Punta Picata, Punta Camajuata, Punta San Pablo, y Punta Meca.

En la cuenca de Locumba se registra evidencia agroalfarera desde Tiwanaku, Chiribaya y los desarrollos regionales hasta inca, como los registros del sitio Moqi que Gordillo y Santoro proponen como un centro administrativo inca en la cuenca de Locumba. Se agregan los estudios de Aldo Bolaños y Oscar Ayca en el sitio Alfarillo, donde se manifiesta materiales del periodo Formativo y fueron alfareros iniciales que evolucionaron de su pasado arcaico y desarrollaron una sociedad más compleja, y que el funcionalismo de su cerámica fue decisiva en el proceso cultural (Bolaños, 2008); (Ayca, 2010).

La presencia Tiwanaku en la cuenca de Locumba

La expansión tiwanaquense a la cuenca del Locumba ocurrió al mismo tiempo que ocurría este proceso en los valles occidentales; los recursos naturales como el suelo, el agua, el clima fueron un atractivo especial para los colonos altiplánicos, además de la configuración espacial; es así que construyen terrazas en la zona de Cinto, Locumba, Ilabaya y alto el Cairo, en lugares de alturas entre los 700 y 1000 m.s.n.m, es decir en la parte media de la cuenca del Locumba, que son buenos lugares para el desarrollo agrario por la calidad de los suelos y la posibilidad de cultivos. Existió aumento de la población como lo reafirma la presencia de poblaciones en los valles. Los colonos se instalaron en las partes altas de los cerros para aprovechar las mejores tierras y evitar inundaciones que ocurren en los meses de verano por el aumento del caudal hídrico. Se encuentran asentamientos y cementerios en San Antonio, Altos de Higuerani, alto El Cairo, Conostoco, Guaylata, diseñando estrategias de producción y de ocupación en la cuenca (Ayca, 2010).

Tiwanaku logra asimilar las poblaciones locales dentro de un modelo basado en la agricultura. Los materiales arqueológicos son similares al panorama del proceso de la expansión tiwanaku en los valles occidentales, es decir, en la época tardía pero de fabricación local. Los estudios preliminares de Gordillo y López o el aporte de O. Ayca, en el libro *Historia de la Provincia Jorge Basadre*, analizan y proponen la secuencia arqueológica en la cuenca de Locumba, establecen la filiación de la cerámica tiwanaku y describen sitios arqueológicos asociados.

Ayca propone que el sitio San Antonio tiene protagonismo en este proceso; debido a razones estratégicas por su ubicación, el alto El Cairo sería uno de los asentamientos de colonos iniciales en la expansión tiwanaquense. Afirma también que la mayoría de sitios estuvieron dispuestos junto a campos de cultivo. Locumba es un lugar intermedio para considerar el momento y la afiliación de la colonización tiwanaku de los valles de Moquegua, Sama, Caplina y Azapa. Se consideran modelos de colonización del estado de Tiwanaku, enclaves diaspóricos de colonización secundaria y terciaria de las provincias iniciales de Moquegua.

El arqueólogo Paul Goldstein emprende una investigación en el valle de Locumba; en la prospección sistemática en los años 2015 y 2016 del Proyecto Arqueológico Locumba ha definido 74 sectores del sitio, incluidos 16 sectores de afiliación Tiwanaku, en los afluentes Cinto y Salado (600 - 1000 m.s.n.m). El trabajo de campo de 2016 delineó los tres sectores residenciales de Tiwanaku en el sitio Cerro San Antonio (L1 con recolección superficial sistemática y excavaciones de prueba. Las excavaciones sugieren una ocupación típica de Tiwanaku V con distinciones funcionales entre sectores y una pequeña estructura ceremonial. La cerámica conecta con otros conjuntos Tiwanaku V de los valles occidentales, con una presencia mayoritaria que se asemeja al estilo *Chen Chen* de Moquegua, junto con variantes locales y regionales de Tiwanaku (Tumilaca, Cabuza).

Propone contemporaneidad y relación social con la colonia Moquegua, dejando abierta la posibilidad del modelo en cadena. Sin embargo, las diferencias en la distribución de motivos también sugieren vínculos sociales, estilísticos y de intercambio independientes tanto con el altiplano como con el Norte Grande, junto con las variantes locales y regionales de Tiwanaku de Moquegua (Tumilaca, Cabuza) (Goldstein y Sitek, 2016).

8.3. La arqueología de Ite

Fotografía 126. Fotografía 127.
Gráficos del Museo de Ite. Representan la vida en el período Arcaico en la costa de Ite.

Punta Picata

Se encuentra en una playa de roqueríos y muy cercana a la cordillera marina; la línea de playa muestra un pronunciado declive. La vía de acceso es la carretera costanera Tacna - Ilo, y está muy cerca al límite político con Moquegua. En un estudio preliminar destinado a delimitar este sitio arqueológico y establecer su carácter de patrimonio cultural arqueológico, se definieron las siguientes características: una coloración oscura en el terreno producto de la descomposición de materia orgánica; se reconoce un sector doméstico junto a la playa de Punta Picata que es el actual desembarcadero de botes o lanchas de pesca artesanal, donde se observa evidencias de actividad doméstica (batanes, cerámica, piedras, ceniza y basura), además de tumbas soterradas que, al parecer, tuvieron como tapas de material "caliche". Asimismo, se define dos sectores claros de ocupación, diferenciados por la calidad y el tipo de materiales como el tipo de terreno. Se observa una cerámica que tiene rasgos de la cerámica temprana de la costa del sur.

Se definió dos sectores de ocupación cultural: un sector A próximo a la carretera, es más grande en dimensión y está ubicado cerca de la carretera costanera, se observan fragmentos de cerámica como el principal indicador cultural además de la coloración oscura de la tierra y restos de una efímera vegetación de lomas. Este sector muestra un gran declive con respecto de la playa (Vela, 2003).

Fotografía 128. Materiales arqueológicos del museo de Ite.
Período post Tiwanaku o de los Desarrollos Regionales Tardíos.

El sector B se ubica junto a la playa de Picata y es notorio por las evidencias disturbadas como tumbas, basurales, restos domésticos, depresiones en el terreno, la coloración, como la gran cantidad de restos arqueológicos que se observan en la superficie. Este sector presenta en la superficie restos cerámicos correspondientes al llamado Horizonte Tardío, se observa materiales con filiación inca y con filiación de los grupos o culturas locales del estilo *San Miguel*.

Además de materiales líticos como cuchillos, lascas y desechos de talla, se reconocieron materiales domésticos como batanes, crisoles, morteros, cantos rodados, huesos de pescado, huesos de ballena, huesos de mamífero marino, huesos de ave, conchas de mariscos, textiles, redes de pesca, pesas para pesca, como también una significativa cantidad de restos de maíz y otros vegetales no identificados. Todo el terreno tiene una coloración gris, producto de la descomposición de materia orgánica característico en los sitios arqueológicos.

En el sector A, es decir, el sector más cercano a la carretera costanera, posee una significativa cantidad de fragmentos de cerámica en la superficie como también restos líticos; este sector presenta una cerámica con características de la cerámica temprana de la costa sur, es decir, con bordes biselados, trabajo rústico, escasa compactación y desgrasante vegetal. La excavación en el sector B, lo abordamos en la zona de basural, donde se encuentra una potente cantidad de elementos de la actividad económica, como conchas de marisco, huesos de pescado, restos de maíz, cerámica, piedras y huesos de ave.

Los petroglifos de Punta Picata

En el año 2010, los arqueólogos Jesús Gordillo, Adán Umire y Gori Echevarría realizaron un trabajo de investigación arqueológica en el sitio de Punta Picata (Gordillo, Umire y Echevarría, 2010) indicando preliminarmente una ocupación desde el periodo formativo (2000 a.p) hasta el periodo de los desarrollos tardíos. Destacan las características físicas del sitio, siendo las afloraciones de rocas las que permitieron la ejecución del arte rupestre, además de proponer las bases para la definición estilística de los petroglifos de Punta Picata.

Fotografía 129. Punta Picata (Gordillo, Umire y Echevarría, 2010).

Fotografía 130. Punta Picata (Gordillo, Umire y Echevarría, 2010).

Fotografía 131.
Tumbas de Punta Picata con estructura de piedras (Vela, 2003).

Fotografía 132.
Tumbas de Punta Picata con estructura de piedras (Vela, 2003).

Fotografía 133.
Zona de basural (Vela, 2003).

Fotografía 134.
Restos de actividad doméstica, batanes (Vela, 2003).

Ilustración 54. Materiales arqueológicos de Punta Picata de filiación inca.

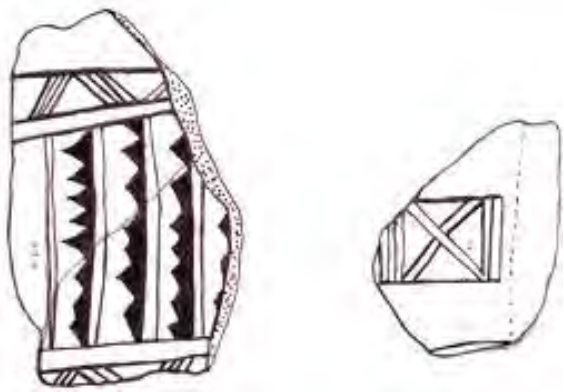


Ilustración 55. Fragmentos de cerámica estilo
Inca imperial o Cusco polícromo del sitio Punta Meca.

Fotografía 135. Materiales arqueológicos tardíos del Museo de Ite.

8.4. Las sociedades tardías en la ecorregión quechua: el estilo *Sitajara*

Jesús Gordillo propone que, en el periodo tardío, específicamente en los valles interandinos de zona quechua de Tacna, en el distrito de Sitajara, se desarrollaron sociedades que arqueológicamente manifiestan características peculiares. Son similares a los estilos del periodo Intermedio tardío (post Tiwanaku), pero son una versión muy local, lo que debió tener razones étnicas.

Los registros identifican a poblaciones con conocimiento amplio de la cerámica, textilería, agricultura, domesticación de animales, pesca, arte rupestre y arquitectura. El valle de Sitajara ubicado sobre los 3,139 metros de altura, en el ámbito de influencia del cauce del río Salado y la unión con el río Quenasani. Políticamente pertenece al distrito del mismo nombre, provincia de Tarata y departamento de Tacna. También se reconocieron los valles de Yabroco y Susapaya, ubicándose en este último dos aldeas importantes: Kanamarca y Huankarani. Sitajara forma parte de la cabecera de la cuenca hidrográfica del río Sama.

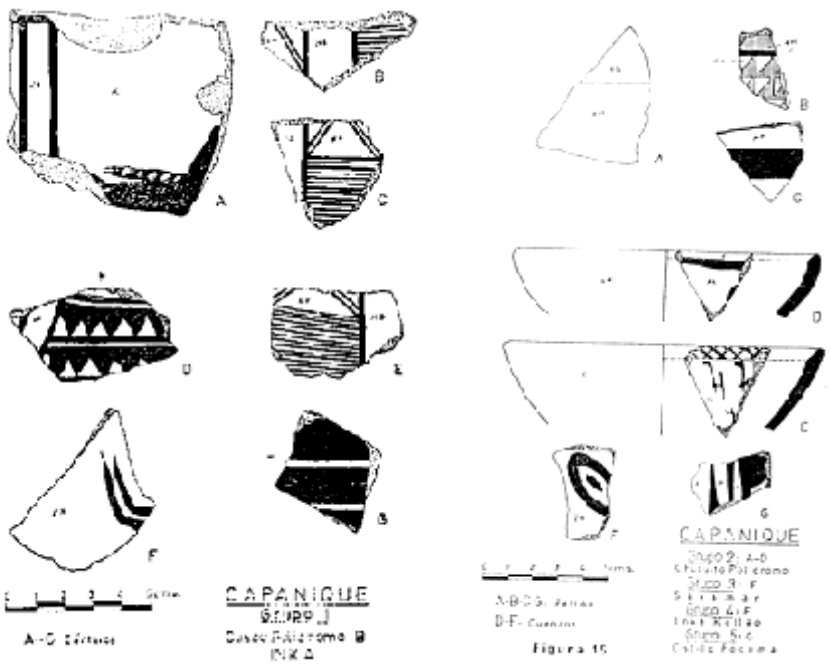


Ilustración 56. Cerámica Sitajara, tipo imitación Cusco. Dibujo de Jesús Gordillo.

Los indicadores cerámicos permitieron plantear consideraciones de orden cronológico y de posibles relaciones con otros grupos de la región, por lo que pensamos que la propuesta del estilo *Sitajara* es válida en la medida que sus atributos cerámicos así lo demuestran. Rasgos como los tipos de cuencos de paredes inflexas (con o sin apéndices), forman parte de una tradición propia de los valles occidentales relacionada probablemente con los cuencos *Estuquiña* en Moquegua. La cerámica del estilo *Sitajara* supervive hasta finales del período Intermedio Tardío. Durante la ocupación inca, sufre algunos cambios leves en lo que

respecta al tratamiento de la pasta y en la mayor divergencia de los bordes. La cerámica *Sitajara* tiene dos fases: la fase I aparece con suma incidencia en la aldea Pukara, asociada superficialmente a los estilos regionales costeros *Pocoma* y *Gentilar*; mientras, que la fase II se asocia frecuentemente a cerámica inca en los sitios Capanique, Kanamarca y Huankarani.

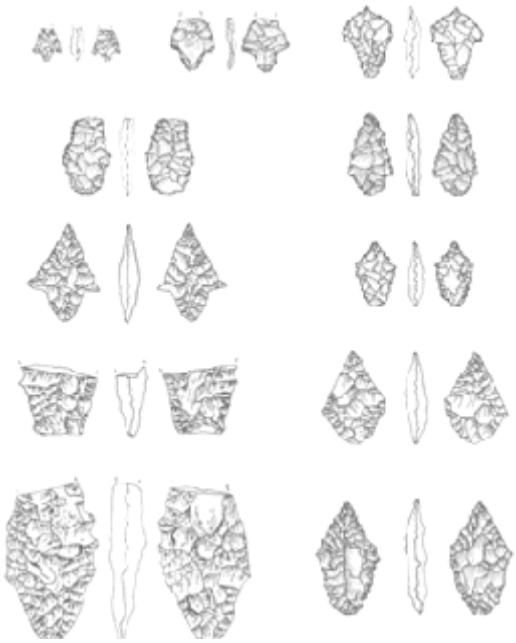
Fotografía 136. Chullpas de Sitajara.

Al igual que la cerámica, en el patrón de asentamiento también vemos algunos cambios en ambos períodos. En la aldea Pukara es obvio el carácter defensivo y ubicación de altura, en donde se organiza el espacio doméstico sobre terrazas y áreas planas; en tanto, la presencia de cistas soterradas y chullpas de barro y piedra nos plantea la posibilidad de la existencia de una jerarquización o status dentro del grupo étnico.

El estilo *Sitajara,* sustenta una vinculación al Intermedio Tardío, sobre la base de su asociación a cerámica *Pocoma* y *Gentilar* (1200 años d.C. a 1445 años dC, aproximadamente). Su posterior proyección hacia el Horizonte Tardío, está indicado por su asociación superficial con la cerámica inca. Además del indicador alfarero, podemos mencionar los patrones y modelos de hábitat y los tipos de enterramiento vinculados a tradiciones post Tiwanaku e inca (Gordillo, 1993).

Ilustración 57. Iconografía de textiles estilo Maytas Chiribaya (Isaac Paucar).

8.5. Arqueología en la Laguna Suches



El Proyecto Arqueológico Lago Suches dirigido por la arqueóloga Carmen Ávila Vásquez, realizó durante la temporada 2009 un catastro sistemático de superficie junto con un mapeo de la variedad medioambiental de la cuenca del Lago Suches, ubicado en la sierra sur del Perú, dentro del distrito de Candarave, provincia de Candarave, departamento de Tacna (Vinning, 2009).

La cuenca del lago Suches es un área de interés arqueológico y paleoambiental por diversas razones. Se encuentra localizado aproximadamente a mitad de camino entre dos focos de investigaciones arqueológicas intensivas de largo plazo: los valles de la costa sur peruana y el altiplano de la cuenca del lago Titicaca.

Ilustración 58. De Carmen Ávila.

Los estudios sugieren que la laguna de Suches tuvo un protagonismo singular, por ser un lugar de interconexión con centros de desarrollo socioeconómico de la prehistoria como lo fueron el lago Titicaca y los valles costeros; Suches propone, debido a sus condiciones ambientales, el aprovechamiento en actividades como el pastoreo de camélidos, así mismo se propone que durante el periodo medio (época Tiwanaku, 500 – 1000 d.C) tuvo mayor protagonismo, iniciándose el tránsito en Suches desde el período Arcaico tardío . Dos principales preguntas fueron consideradas:

a. ¿Cómo cambió el uso del territorio a través del tiempo desde el Arcaico hasta los periodos tardíos prehispánicos?

b. ¿Qué relaciones existían entre la ubicación y función de los sitios con respecto a los recursos medioambientales que pudieron mitigar las condiciones de alto riesgo en la región de Suches?

Los materiales indican cambios en el tipo de asentamiento de época a época con énfasis en el pastoreo y ocupación permanente durante el Formativo, Intermedio Tardío, y la actualidad, así como énfasis en la migración giratoria, el transporte, o casi la desocupación durante los periodos del Arcaico, Horizonte Tardío Colonial, y el Horizonte Medio. Además la frecuencia de los sitios indica mayor asentamiento durante unos periodos que otros. Del total, 15 sitios (45%) presentan componentes arcaicos, 6 (18%) componentes formativos, 3 (9%) componentes del Horizonte Medio, 8 (24%) componentes del Intermedio Tardío, 9

(27%) componentes del Horizonte Tardío, y 15 (45%) componentes del periodo Colonial hasta moderno.

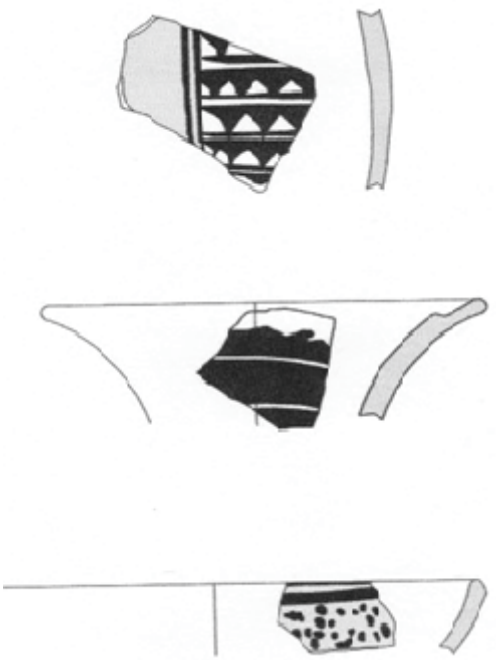


Ilustración 59.
Fragmentos de cerámica tardía en Suches (C. Ávila)

Por los resultados del Proyecto Arqueológico Lago Suches se puede empezar a tratar de una ocupación continua, significativa e importante de las zonas alto andinas relacionada a interacción con énfasis económico en recursos de pastoreo desde el Formativo hasta la actualidad**.** Las evidencias sugieren que las vertientes de los lagos servían como una zona importante para redes de comunicación e intercambio durante la prehistoria, especialmente durante el Horizonte Medio y el Horizonte Tardío – Colonial, y que esta zona sostenía importantes poblaciones que participaban en sistemas de interacción interzonal. Las evidencias sugieren que las vertientes de los lagos servían como una zona importante para redes de comunicación e intercambio durante la prehistoria, especialmente durante el Horizonte Medio y el Horizonte Tardío – Colonial, y que esta zona sostenía importantes poblaciones que participaban en sistemas de interacción interzonal

Cuarta Parte

Sacralidad, Tecnología, Etnicidad

Capítulo 9

Sacralidad y Simbolismo

"El salvaje", dice el antropólogo Lucien Lévy-Bruhl, "está inmerso en un marco espiritual de carácter místico. Incapaz de observación desapasionada y congruente, profundo poder de abstracción", y con "una decidida aversión al razonamiento. Su mentalidad es la de una confusa superstición, prelógica, hecha a base de «participaciones místicas" y no existe una frontera entre lo lógico y lo místico. El rasgo principal de la conciencia religiosa primitiva, según se ha estudiado en pueblos polinesios y africanos, es la ausencia de cualquier frontera definida entre el mundo espiritual y el natural, y por lo tanto entre la mente humana o ego y el mundo circundante. El filósofo francés Lucien Lévy-Bruhl llamó a esta ausencia de límites participación mística, indicando una sensación de fusión entre el organismo humano y su medio ambiente. (Levy-Bruhl, 1922).

Ilustración 60.
Diseño de la cueva de Toquepala.
Simboliza la vida de los cazadores y la sacralización de animales que fueron el sustento de su vida.

"No existen pueblos, por primitivos que sean, que carezcan de religión o magia. Tampoco existe, ha de añadirse de inmediato, ninguna raza de salvajes que desconozca ya la actitud científica, ya la ciencia, a pesar de que tal falta les ha sido frecuentemente atribuida. En toda comunidad primitiva, estudiada por observadores competentes y dignos de confianza, han sido encontrados dos campos claramente distinguibles, el Sagrado y el Profano; dicho de otro modo, el dominio de la Magia y la Religión, y el dominio de la Ciencia." (Malinowski, 1948).

Los pueblos prehispánicos eran profundamente religiosos, todo su entorno tenía un sentido mágico-religioso, desde las piedras por ser la extensión de la "pachamama", la flora y fauna; las creaciones simbólicas, seres míticos como toda la naturaleza para estar en armonía y así protegerse de eventuales desastres o los problemas ambientales que siempre alteraron su vida. Esos pueblos siempre quisieron agradar a sus dioses, así las ceremonias y sus ritos en momentos importantes de sus vidas como el nacimiento, la muerte, la economía, con ofrendas, además la presencia de personajes con conocimientos de magia.

La religión tuvo un carácter de gran formalidad. El dios supremo en los andes era Viracocha, creador y señor de todas las cosas vivientes. Otras grandes deidades fueron los dioses de la creación y de la vida, Pachacamac, del Sol, Inti (padre de los incas), y las diosas de la Luna, Mamaquilla, de la Tierra, Pachamama, y del rayo y la lluvia, Illapa. Las ceremonias y rituales incas eran numerosas y frecuentemente complejas.

La necesidad de alimento y el deseo de abundancia, como la recolección, la caza y la pesca, creaban emociones intensas y variadas que se sacralizaron como las especies vegetales y animales, las que constituyen el alimento del grupo y ser el interés de sus miembros. La naturaleza es una despensa viva, para recoger alimentos, como la depredación o caza en las costas, para capturar peces o mamíferos de mar. Toda especie que sea perseguida, sobre la cual giran todos los intereses, impulsos y emociones, fue sacralizada con sentimientos que simbolizan en el folklore, el credo y el rito.

Por esto, los cazadores de la cueva de Toquepala ejecutaron ritos propiciatorios sobre las pinturas de la cueva con la finalidad de tener buena suerte en sus cacerías o en la actividad depredadora o finalmente en su vida, desarrollando el animismo; desde los periodos más tempranos estamparon mensajes expresando su pensamiento y creencias, así diseñaron, pintaron, esculpieron, como cualquier mensaje consciente (Vela, 2014). La religiosidad popular en Tacna tiene en el Señor de Locumba expresión de arraigo, que es la continuidad cultural como lo es el santuario de la Virgen de Las Peñas (peregrinación que se inicia desde tiempos cuando Arica era peruana) como algo estructural en la cultura andina.

Las investigaciones del arqueólogo alemán Hermann Trimborn (1975) indican que en sus excavaciones en el valle de Sama se encontraron evidencias de una ceremonia ritual en el sitio La Vituña en la parte baja del Sama cerca de su desembocadura a diez kilómetros de Boca del Río. Cerca de un cementerio se encontró una especie de plaza rectangular hundida de 4 metros por 2 y con tres escalones para ingresar. Esta modalidad nos recuerda las plazas hundidas de las culturas formativas, así como los centros cultistas de Tiwanaku; en este recinto se estableció que fue clausurado en un momento, al encontrarse materiales de diferentes texturas y colores que confirman un abandono intencional. Se encontró restos de perros, llamas, ñandú, en la parte central del conjunto se encontró una vasija del estilo *Pocoma;* en su interior había restos de tejidos compactados con elementos que restos de sangre coagulada y solidificada que sin duda fueron objeto de rituales (Trimborn, 1975).

Ilustración 61.
Tomado de Materiales para la historia de Tacna de L. Cavagnaro (1986). Representa una ceremonia de ofrendas en el sitio La Vituña.

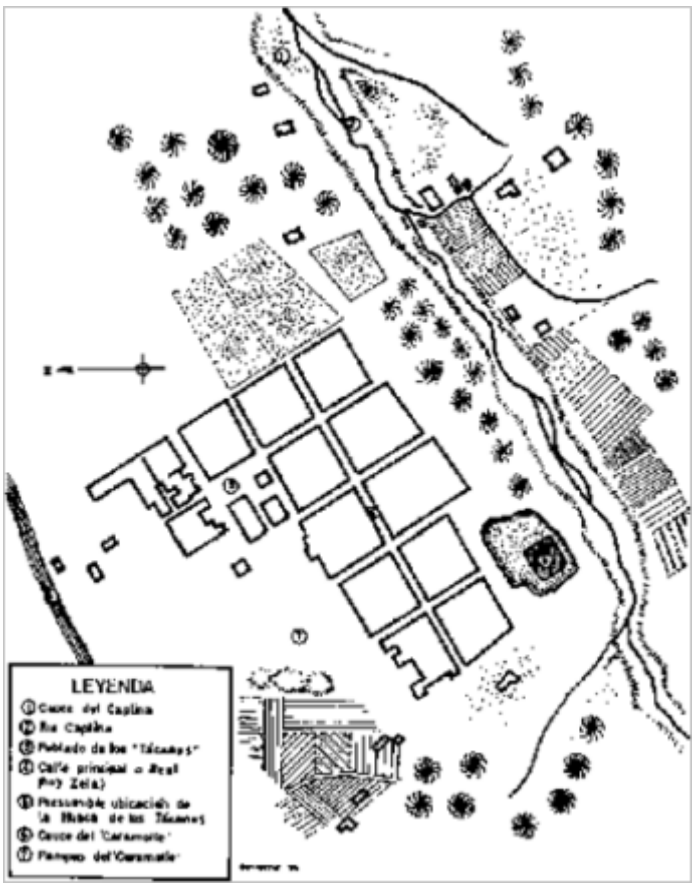


Ilustración 62. Plano de lo que debió ser la "Reducción de Indígenas de San Pedro de Tacna" comprendida entre los actuales jirones Francisco Laso y Arias y Aragüez, teniendo por eje a la calle de "Zela". Dibujo: Octavio Limache Alejo. Tomado de L. Cavagnaro. En Materiales para la historia de Tacna. Tomo II (Cavagnaro, 1988)

Ilustración 63. Diseños simbólico y ritual de Mikulla.

Fotografía 137. Apacheta en el camino a Palca. Acumulación de piedras de un contenido religioso

Fotografía 138. Túmulo ceremonial en Miculla. Esta fue una de las formas de sacralidad.

James Frazer, en *La rama dorada*, muestra con claridad que el animismo no es la única, ni tampoco la dominante, creencia de la cultura salvaje. El primitivo busca ante todo consultar el curso de la naturaleza para fines prácticos y lleva a cabo tal cosa de modo directo, por medio de rituales y conjuros, obligando al viento y al clima, a los animales y a las cosechas, a obedecer su voluntad. Solo mucho después, al toparse con las limitaciones del poder de su magia, se dirigirá a seres superiores, con miedo o con esperanza, en súplica o en desafío; tales seres superiores serán demonios, espíritus de los antepasados o dioses. En esa distinción entre lo que, por una parte, es control directo y, por otra, propiciación de poderes superiores donde sir James Frazer ve la diferencia entre magia y religión. La magia, basada en la confianza del hombre en poder dominar la naturaleza de modo directo; en ese aspecto es pariente de la ciencia. La religión, la confesión de la impotencia humana en ciertas cuestiones, eleva al hombre por encima del nivel de lo mágico y, más tarde, logra mantener su independencia juna la ciencia, frente a la cual la magia tiene que sucumbir (Frazer, 1951); (Malinowsky, 1948).

Wiracocha es un dios pan andino, venerado con diversos nombres (Tunupa) y representado de variadas formas desde el periodo Formativo. Aparece representado en la Portada del Sol de Tiwanaku, en la cerámica ceremonial de Wari y en el Templo de Koricancha del Cusco. En los mitos y leyendas, aparece como creador u ordenador del mundo. Uno de los mitos narra que en un inicio Wiracocha hizo el cielo y la tierra poblándola de plantas, animales y hombres primitivos que vivían en oscuridad y desorden.

9.1. El culto al felino

Fotografía 139. Petroglifo de Miculla representa dos personajes humanos cargando un felino.

Fotografía 140. Petroglifo de Mikulla representa un acto propiciatorio para cacería.

Rómulo Cuneo Vidal dice que las "antiguas comarcas" de Camarones, Azapa, Lluta, Tacna e Ite fueron centros religiosos en el sur del Perú. Eran conocidos como "mochaderos" o adoratorios donde concurrían los indígenas en peregrinaciones periódicas. Cuneo Vidal señala que solo algunos de estos valles tuvieron importancia debido a ser la residencia de caciques más influyentes como los del valle de Tacna. Cuneo menciona ocho lugares con valor religioso: Alto

de Lima, modificación de Alto de los Rímac, donde veneraron y consultaron a momias; Callao, invocatorio; ayllo de Umo, "Ayllo de los encantadores o curanderos"; Aica, ayllu de brujos; Intiorco, cerro del sol (adoración al sol); cerro Arunta, cerro del saludo (Cuneo Vidal, 1977).

Luis Cavagnaro dice que la actual Catedral de Tacna (templo católico) se ubica encima de lo que fue la antigua "huaca" de Tacna. Además, hay que mencionar que la arqueología ubica diversos centros religiosos católicos los que se encuentran curiosamente en lugares que antes fueron asentamientos prehispánicos así por ejemplo: el Santuario de Locumba, la virgen de Pallagua, la Virgen de Las Peñas (Cavagnaro, 1988).

Ilustración 64. Ilustración 65.
Del cronista indio Guamán Poma de Ayala, muestra aspectos de la religiosidad y la evangelización

Fotografía 141. Camino empedrado en la quebrada de Palca.

9.2. Tacna tierra de petroglifos

La región de Tacna tiene como uno de sus elementos distintivos la significativa presencia de petroglifos. Quizá sea el complejo de Miculla el más representativo y reconocido a nivel nacional y es, desde hace años, un atractivo turístico que paulatinamente logra reconocimiento. Sin embargo, en casi toda la región y en todos los pisos ecológicos, se registran petroglifos. Desde los estudios pioneros de Isabel Flores (Flores, 1979), luego los registros de Oscar Ayca, los estudios de J. Gordillo y Marko López (Ayca, Gordillo y Lopez, 1989).

Así a los petroglifos de Miculla se suman los de Punta Picata, morro de Sama en la costa; Anajiri, Candarave, Ilabaya en la zona quechua; en el sitio de Mirave la arqueóloga Isabel Flores estudia varios petroglifos, se suman los de Conostoco, en Locumba. En la literatura arqueológica del sur del Perú y norte de Chile hay varias hipótesis sobre los petroglifos que en realidad no las compartimos como decir que tiene la función de ser una especie de señales de tránsito en las rutas prehispánicas, en realidad hay un elemento necesario para que existan petroglifos mas allá de los elementos culturales o mágicos que se proponen o los aspectos antropológicos, hay un elemento importante y es que en esta zona de desierto es el lugar donde hay la materia prima es decir la piedra donde los antiguos plasmaron su mundo interior, así por ejemplo Miculla se encuentra en una quebrada que es lecho de un rio y donde existen piedras ígneas o de granito que es donde se ejecutaron los petroglifos, o en Punta Picata.

En donde se ejecutaron sobre afloramientos rocosos del periodo Cámbrico, o los de Anajiri en Tarata que si bien es cierto difieren en la materia pero son característicos de esta zona entendida como las más árida del planeta.

9.2.1. Los petroglifos de Miculla

Complejo Arqueológico de Miculla está ubicado al este de la ciudad de Tacna, entre los kilómetros 20 y 26 de la carretera Tacna-Palca rumbo a Collpa y Pa Paz, a 1,300 metros promedio sobre el nivel del mar, en las coordenadas 17 52´30" de latitud sur y 70 05´ 00" de longitud oeste. Políticamente pertenece al distrito de Pachía, provincia y región de Tacna. La zona, goza de un clima templado, cielo despejado y sol durante todo el año.

Pachía, en la antigüedad, fue una Llacta (pueblo mayor) desde donde se ejercía el control y administración del agua; según el historiador Rómulo Cúneo Vidal, Pachía procede de Pachiña, voz aymara que expresa "repartir valle abajo las aguas de un río represado"; por lo consiguiente, tuvo en su origen el valor de repartición del agua de regadío del valle de Tacna, bajo la vigilancia de los curacas y principales de cada ayllu.

En los últimos años, Miculla se ha constituido en recurso turístico y es parte del imaginario colectivo en la ciudad de Tacna. Los petroglifos de Miculla son grabados en bajo relieve sobre la superficie de las rocas, utilizando percutores de piedra, metal o hueso y con técnicas de presión, percusión y mixta.

Una de las figuras que se repite en la mayoría de las rocas es la del ser humano. Hay escenas de caza, rituales (donde los seres humanos lucen atavíos o tocados cefálicos), además escenas rutinarias como la domesticación de animales y conflictos étnicos entre grupos opositores, es evidente en los dibujos el movimiento y la plasticidad.

También hay representaciones zoomorfas (camélidos, felinos, perros, suris, serpientes, peces, aves, roedores, tarucas), asociados a la figura humana que suele estar zoomorfizada (garras, tres dedos, picos) que son la evidencia del pensamiento animista o de personajes "Chamanes" o "Achachilas", hay diseños de plantas (fitomorfo), grabados geométricos y simbólicos o abstractos. Igualmente se observan astros y estrellas, lo que hace pensar la relación mágica del hombre con el cosmos; además del rito sexual como culto a la fertilidad (Vela, 2001).

Fotografía 142. Petroglifo de Miculla

Hasta ahora existen dos teorías sobre la fabricación de los petroglifos. La primera señala que estos son indicadores de rutas de tráfico creadas por las caravanas o transportistas andinos que conectaban los valles con las tierras altiplánicas. La segunda se inspira en el lenguaje simbólico del hombre frente a su entorno, además de la necesidad humana de comunicarse, en este caso, mediante un lenguaje simbólico. Lo cierto es que el hombre andino desde tiempos arcaicos plasmaba en las piedras su sentimiento, sus deseos, su cosmovisión; así en Tacna, las Cuevas de Toquepala son la expresión de hombres que hace 10,000 años dejaron testimonios pues los humanos tienen la necesidad de crear arte y en este caso usando colores naturales pintaban sobre la piedra. Los antiguos pobladores del valle del Caplina practicaron actos ceremoniales que tenían el propósito de solicitar agua y fertilidad a sus apus (dioses tutelares).

En Miculla se ha encontrado materiales arqueológicos asociados a los petroglifos, los que por sus características corresponderían a finales del periodo Formativo (700 d.C); hasta materiales de la época colonial, inclusive existen petroglifos representando la palabra latina PLVS VLTRA (los mejores), evidencia de la presencia hispana, lo que sustenta todo un tiempo en que se ejecutaron los petroglifos, no podemos atribuirle a un solo grupo étnico la ejecución de los petroglifos sino mas bien a la población de este valle que a través del tiempo y de sus cambios históricos realiza estos diseños (Vela, 2001).

Los diseños de Miculla

La figura humana (representación de mayor relevancia) aparece formando parte de escenas de caza, música, danza, ritualidad sexual, faenas agrícolas, guiando hatos de llamas, en enfrentamientos étnicos con arco y flecha, cargando bultos, portando impresionantes tocados

cefálicos y en actos estrictamente rituales del culto al agua, la tierra y el cosmos. Sus formas, proyectan movimientos armoniosos y de mucha plasticidad, a pesar de lo esquemático y grotesco con que se han dibujado algunas de las figuras. Ningún diseño se repite idénticamente, todas las figuras humanas son diferentes. El género aparece representado por penes prominentes y tocados cefálicos para el caso del sexo masculino, y dibujos de vulvas aisladas y peinados en forma de una "v" invertida, para el femenino.

Las figuras zoomorfas también son frecuentes y están representadas por camélidos (llamas, alpacas y escenas de apareamiento), tarucas, felinos, perros, zorros, hurones, suris, culebras, sapos, lagartijas, roedores, peces, aves, mariposas, arácnidos, cien pies y otras no identificadas. Son importantes también, las representaciones de figuras fitomorfas (árboles, cactus, plantas de maíz); antro-zoomorfas, geométricas y simbólicas como la figura denominada "El Laberinto".

Estos dos últimos tipos de diseños están representados por círculos, círculos concéntricos, círculos con punto concéntrico, círculos enlazados, espirales, líneas onduladas y rectas, grecas, puntos encerrados en cuadrados y rectángulos. Las composiciones abstractas, difíciles de identificar, también son recurrentes pero en menor escala. Aparecen representadas con mucho realismo la imagen del sol, la luna, las estrellas y la "Cruz del Sur", sustentando la relación mágica del hombre andino con el cosmos; esta característica, sumada a la energía magnética atribuida al lugar, ha convertido a Miculla, últimamente, en un importante destino para el desarrollo del turismo místico.

Cronología

Los petroglifos de Miculla fueron plasmados durante el periodo cultural denominado Desarrollo Regional Tardío, entre los siglos IX y XV de nuestra era. Después del fin Tiwanaku (Siglo XI), aunque no se descarta algunos petroglifos del período Formativo (500 a.C. – 500 d.C.) y Tiwanaku.

En Tacna, se registran sitios con petroglifos como: Tocuco, Challatita, Pallagua, Pachía, Calana, Piedra Blanca, Pocollay, Causuri, Quebrada de los Molles, Quebrada Seca, Coruca, San Antonio, Mirave, Ylabaya, Colocaya, Coropuro, Anajiri, etc; cerca a los petroglifos de Miculla, se encuentran las aldeas de Tocuco y Tocuco Alto, los Túmulos Funerarios de Miculla, y otras pequeñas concentraciones de petroglifos en las quebradas de Miculla y Palca, pertenecientes a los períodos culturales antes señalados. Por la zona, cruza el camino Inca de Palca que al momento de ingresar a la zona arqueológica se ramifica en tres segmentos: uno se dirige hacia el valle Caplina, otro central continúa valle abajo y el tercero va recostado al sur pasando a espaldas del módulo de servicios y frente al "Wawapas", cerro tutelar de Miculla, rumbo al sur.

Existe un diseño con mucho simbolismo, el "Señor de las serpientes" o "Señor del Agua", se trata de un personaje con dos y más ofidios en sus manos, a manera de báculos sagrados. En Miculla, los petroglifos están asociados a otros elementos culturales como

geoglifos, canales de irrigación, terrenos de cultivo, caminos de tránsito interno y externo, apachetas, promontorios ceremoniales, estructuras de uso ritual y doméstico, huacas, tumbas y túmulos funerarios (Gordillo, 1987; 1996).

9.2.2. Los petroglifos y el simbolismo mágico de Miculla

La relación hombre-medio ambiente, la creación de dioses (su transformación y jerarquía), la cosmovisión, la religiosidad crea símbolos e imágenes, en torno a los cuales giraba el destino y estado de ánimo de estas poblaciones. El puma, animal que representaba la fuerza, el dominio, el poder y la fertilidad en las culturas de los Andes. Y por ser una especie mítica por su fortaleza, El puma aparece en varios petroglifos, ofreciendo una imagen de respeto y de veneración, dominaron la ideología de las sociedades del período formativo (2 mil a.C. –200 d.C.), así lo demuestra la iconografía de las culturas Pukara o Tiwanaku, estas tuvieron presencia en los valles de Tacna, por ello los petroglifos de Miculla, tuvieron rasgos acentuados de origen felino.

Los sacerdotes debieron recurrir a actos ceremoniales propiciatorios con el objeto de "solicitar" agua y fertilidad a sus apus y achachilas, teniendo en consideración el alto sentido animista y utilitario que el hombre andino le atribuye a todos los elementos de la naturaleza. Esta función, es entendida por medio de un lenguaje simbólico que realiza el hombre frente a su realidad, representándola en diversas modalidades del arte rupestre.

Así aparece la representación del "Señor de las serpientes" o "Señor del Agua", que es un personaje que porta dos serpientes de sus brazos, recordando o semejándose al personaje de la Puerta del sol que tiene dos báculos o bastones en sus brazos que representa a Wiracocha o Tunupa divinidad suprema del mundo andino que personifica varios elementos de la naturaleza como el sol, viento, lluvia que podían influir para bien o mal en la agricultura.

En Miculla, los petroglifos están asociados a otros elementos culturales como: geoglifos, canales de irrigación, terrenos de cultivo, Túmulos ceremoniales, estructuras de uso ritual y doméstico, huacas, tumbas y túmulos funerarios (Gordillo, 1996); (Ayca, 1987).

Fotografía 143. Petroglifo de Miculla

Las figuras zoomorfas también son frecuentes y están representadas por camélidos (llamas, alpacas y escenas de apareamiento), tarucas, felinos, perros, zorros, hurones, suris, culebras, sapos, lagartijas, roedores, peces, aves, mariposas, arácnidos, cien pies y otras no identificadas. Son importantes también, las representaciones de figuras fitomorfas (árboles, cactus, plantas de maíz); antro-zoomorfas, geométricas y simbólicas representados por círculos, círculos concéntricos, círculos con punto concéntrico, círculos enlazados, espirales, líneas onduladas y rectas, grecas, puntos encerrados en cuadrados y rectángulos. La imagen del Sol, la Luna, las estrellas y la "Cruz del Sur", la relación mítica del hombre con el cosmos, simbolismo en petroglifos de Miculla, la relación hombre-naturaleza-sociedad.

Fotografía 144. Petroglifo de Miculla

La antigua sacralidad tiwanaquense fue decayendo en la medida de la emergencia de entidades étnicas que afirmaron su identidad local, así el culto al felino de estirpe altiplánica fue olvidado por los pueblos de los valles costeños por otras formas de religiosidad o sacralidad.

Fotografía 145. Petroglifo de Miculla

Fotografía 146. Petroglifo de Miculla

Fotografía 147. Petroglifo de Miculla

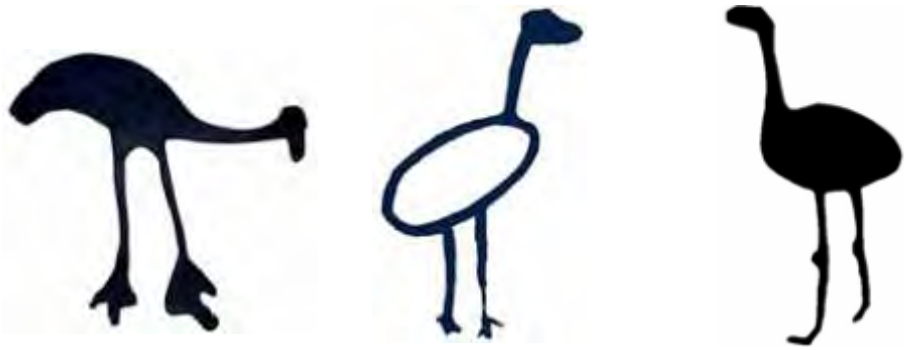


Ilustración 66. Petroglifos de Miculla. Representan a aves.

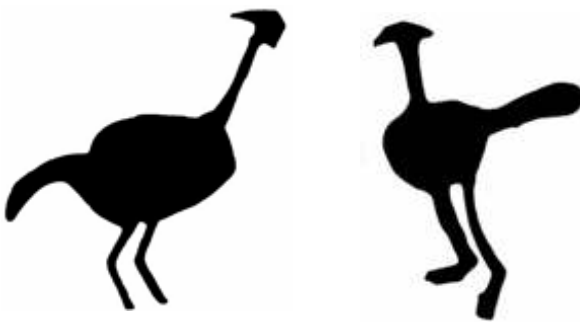


Ilustración 67. Aves en Miculla.

Ilustración 68. Recua de camélidos.

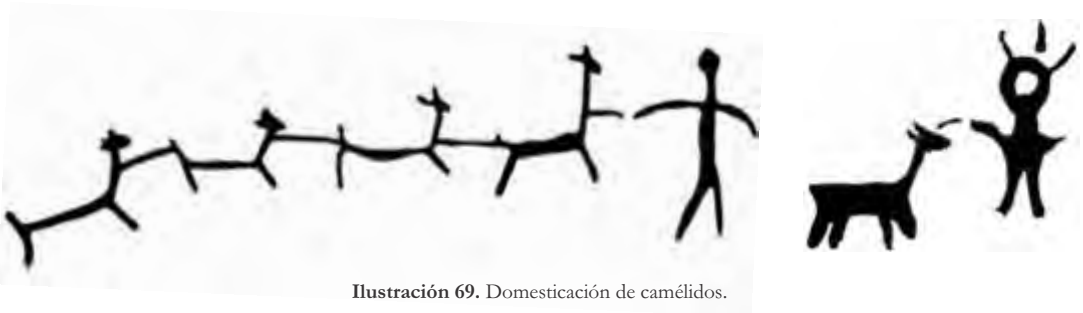


Ilustración 69. Domesticación de camélidos.

Ilustración 70. Petroglifo "los balseros".

Ilustración 71. Elementos zoomorfos y antropomorfos

Ilustración 72. Elementos antropomorfos.

Ilustración 73. Personajes antropomorfos en actitud guerrera.

Ilustración 74. Personaje con "boleadora", instrumento de cacería.
Personajes con penachos e instrumentos musicales.

Fotografía 148. Los petroglifos de Miculla son un especial atractivo al turismo

Capitulo 10

Tecnología en la prehistoria

En todos los procesos de transformación de la materia prima, está implícita una función social que organizó los grupos humanos y fueron diseñando cultura, adaptando su relación con el ambiente. De tal forma, creaban las iniciales tecnologías; así se proponían el trabajo y paulatinamente, el contenido ideológico de la sociedad, cuya principal preocupación era la supervivencia. Creían en un ser supremo; el cosmos era algo bello y ordenado y animado, se valían de mitos para explicar su existencia.

Crearon ideas, símbolos, comportamientos interrelacionados que actuaron en un grupo social fortaleciendo los sentimientos de identificación, en todas las actividades de transformación de la materia prima en artefactos, útiles, etc. Supuso un proceso o una cadena productiva que se inició con la necesidad social por resolver los problemas de subsistencia. Tal es así que en los periodos tempranos contaban con escasos conocimientos y tecnología de tal forma que la mayoría de aportes culturales tuvieron un funcionalismo que les permitía para diferentes usos.

La tecnología tuvo un comportamiento evolutivo en el tiempo, hay una relación directa entre los progresos social, económico, cultural y tecnológico; los progresos tecnológicos alcanzados en la historia son resultantes de las características específicas de determinada época y lugar. Tecnología primitiva o de subsistencia, propia del hombre nómade; atendiendo la necesidad primaria de alimentación; desarrollada solamente para el sostenimiento. Mientras que tecnología artesanal o manufacturera del hombre sedentario permitió el surgimiento de las ciudades, desarrollo de la agricultura y del comercio. Con un progreso tecnológico bajo bases racionales, mediante un proceso de producción hecho por el propio artesano, la relación hombre-naturaleza-sociedad crearon las condiciones propícias para el progreso tecnológico.

Todas las épocas o etapas de experiência humana nos dejaron testimonios de su vida; así en el período arcaico destacan herramientas de piedra que sirvieron para poder aprovechar recursos naturales para poder subsistir, o de huesos de animales para esta función, de cueros usados como abrigo, huesos de animales o animales marinos usados como estructura de sus viviendas; trozos de cerámica recuperados como un rompecabezas que es la forma recurrente como se ubican los datos arqueológicos. O como con los procesos de cambio cultural fueron edificando además de ideas, ideologías, formas más desarrolladas de vivir como fueron las primeras aldeas y que paulatinamente en relación con sus procesos de cambio cultural crearon monumentos, templos; o imprimieron en los suelos, los geoglifos, o tallaron rocas que perennizan la memoria colectiva de su sociedad.

10.1. La tecnología lítica

Un gran abismo separa a los primeros pescadores, recolectores o los cazadores arcaicos y los pueblos tardíos en la tecnologías para la subsistencia, desde las técnicas líticas para fabricar útiles para cacería, objetos para labores domésticas como "desollar" animales o las herramientas usadas para la invención de la agricultura, que sin duda fue la base de la economía andina. La dieta del arcaico tuvo su base en la captura de mariscos, crustáceos y peces los cuales se evidencian en los "conchales"; los registros arqueológicos nos indican que inicialmente los peces fueron capturados desde las orillas o rocas y paulatinamente lograron pescar en embarcaciones, mientras que, en la zona alto andina, la subsistencia se basaba en la cacería de camélidos, ciervos y aves que tenían su hábitat en la puna, los páramos, quebradas, y bojedales.

En la naturaleza hay muchas rocas y minerales de diversa dureza, resistencia, ductilidad y fracturación que fueron usadas por el hombre para producir instrumentos. La búsqueda de estos recursos, su selección es uno de los primeros trabajos humanos que implica la prospección y conocimiento de espacios naturales. Esto a su vez movilizó a los grupos al igual de trasladarse a los sitios de cacería. Esta tarea necesitó de horas de trabajo de cantería, desde el periodo Arcaico inician la transformación de la piedra con fines utilitarios para lo cual usaron varios procedimientos técnicos, siendo esencialmente dos técnicas empleadas: percusión o tallado y la otra técnica el pulido, pudiendo combinarse entre estas, procedimientos mixtos para lograr el producto final. Los cazadores de Toquepala desarrollan una tradición que es considerada recurrente en el extremo sur peruano, por la forma, los acabados, el tipo de trabajo especializado para la cacería y las labores domésticas del grupo.

Las piezas hechas a percusión se hacen a partir de un núcleo de piedra que tenga una fractura conoidal que tenga dureza pero que sea maleable para el trabajo. Por ello, la materia prima preferida son toda la familia de cuarzos. El trabajo a percusión requiere de una piedra que funciona como un martillo. La tipología y tecnología de útiles líticos asociado a la estratigrafía aportan datos valiosos para determinar cronología, así como relaciones culturales de las sociedades.

La diversidad de artefactos líticos son consecuencia del funcionalismo que cada grupo social requiere de acuerdo a su nivel de desarrollo, así por ejemplo las puntas de gran tamaño fueron fabricadas en el periodo del paleolítico cuando existía una megafauna que requería de objetos contundentes y de gran tamaño para este fin. Las micropuntas aparecen cuando las técnicas de cacería se diversifican y la movilidad de los cazadores es intensa para capturar especies de diferente tamaño. Los restos líticos usados fueron puntas de proyectil para lanzas y flechas; raspadores usados para faenar los animales cazados o para fabricar objetos de cuero o perforar madera, o piezas sin trabajo para moler y triturar granos o para fracturar huesos de animales para comer la médula o tal vez para comer mariscos y crustáceos, y poder así, capturar mamíferos marinos de gran tamaño.

El trabajo lítico se mantiene hasta la prehistoria tardía que a pesar del desarrollo urbano y de sociedades complejas había cazadora y pescadora con casi similares técnicas del arcaico En nuestra región hay que agregar el ecosistema de Lomas, que aporta una diversidad de recursos y es el hábitat de especies que los cazadores arcaicos preferían. Sin embargo, la caza con los logros tecnológicos y la introducción de la domesticación y la sedentarización cada vez perdía el protagonismo.

10.2. La tecnología agraria

El desarrollo de la agricultura necesitó de muchos aportes tecnológicos como herramientas, andenerías, sistemas de riego, sin embargo complementaron sus estrategias manteniendo los procesos ecológicos básicos, para esto se conocía cómo cada estación condicionaba la producción; por esto era importante mantener la calidad del suelo, la eficiencia ecológica, y mantener la diversidad biológica y la estabilidad del agro; y el ecosistema como un factor decisivo: la diversidad. De esta manera se fue modelando la conciencia ecologista para reducir el uso de recursos no renovables, para incrementar el uso de recursos renovables. En la sostenibilidad del factor humano es importante tener poblaciones humanas estabilizadas, es decir, que las contradicciones sociales no agudicen la sociedad y puedan generar conflictos; como por ejemplo, la lucha por recursos que la sociedad capitalista/industrial condiciona.

La agricultura es un proceso que surgió paralelo al sedentarismo. Este fenómeno se relaciona en la puna a la domesticación de los camélidos y a la subsecuente ganadería. El sedentarismo se adopta como resultado de la especialización en la recolecta marina y la pesca en la costa. En ambas zonas la agricultura se incorporó posteriormente.

Ilustración 75.
(Guamán Poma de Ayala)

Los agricultores andinos debieron sobreponer las inclemencias que la naturaleza le proponía en esta zona de sequías, inundaciones, huaycos, el fenómeno de El Niño, o las cosechas fallidas. Estos valles, a pesar de tener escaso recurso hídrico tienen la posibilidad de retener nutrientes para las épocas de escasez, o recuperar ecosistemas o hábitats, además lograr nichos ecológicos que brindan recursos especializados como los valles de Tacna que lograron quizá uno de los mejores ajíes, zapallos, o la costa sur con una pesca significativa. Los valles demuestran tener resistencia ante la sequía, el frío o resilencia que es la capacidad de recuperarse ante eventuales desastres como las avenidas o inundaciones del verano, cuando las cuencas hidrográficas se sobrecargan por las lluvias de verano, cargándose los ríos llevando su agua con destino al mar. Este evento destroza campos de cultivo y arrasa con especies de río como el camarón. Fue la diversidad de recursos en flora y fauna, la alternativa en la subsistencia.

Los sistemas de terrazas llamados andenes

Aún se cultiva en ellos, pero la gran mayoría que se conocen están abandonadas. Después de la conquista española se produjo el colapso agrario, tanto por la ruptura del sistema social que sustentaba a este género de producción como por el abandono de los delicados mecanismos y técnicas de preservación de suelos y mantenimiento del área cultivable, desencadenándose así el cada vez mayor daño causado por la erosión, con el consiguiente aumento de la aridez. Mediante los andenes, que se hallaban dotados de perfectos mecanismos de drenaje, se evitaba la erosión, el otro gravísimo problema, junto con la escasez de agua, que afronta la agricultura en tierras altas. Los materiales arrastrados por las quebradas y torrenteras eran distribuidos, una vez dominada su fuerza, por canales convenientemente repartidos entre las terrazas. No obstante, esto significa alrededor del 80% de los cultivos de la sierra. Cabe referir que el 50% del área cultivable del Perú se encuentra en la sierra, pero en esta región solo se alcanza el 25% de la producción agrícola nacional (Silva Santistevan, 1990).

Las sociedades prehispánicas se preocuparon por tener mejores condiciones de vida mediante la agricultura. La escasez de agua, la variedad del clima y del territorio difícil y diverso, los llevaron a buscar soluciones, mientras que los suelos y la calidad de las aguas proponían que ciertas especies fueran exitosas como es el ají, el algodón, las cucurbitáceas; nuestra zona de desierto, los valles con escasa agua o las quebradas estrechas que, sin embargo, son muy productivas por proponer ecosistemas y microclimas especializados; en tal sentido, agricultura y ganadería, como nuevas formas de producción, permitieron incrementar y estabilizar la obtención de alimentos en un área muy pequeña.

La construcción de andenes, fue uno de los logros más significativos de la cultura andina. En la expansión incaica se intensifica el desarrollo agrario; esto demandó mano de obra tanto que el modelo comunal y el sistema de complementariedad, el intercambio o la reciprocidad impulsaron la agricultura. Los andenes (terrazas agrícolas artificiales*)* sirven para tener más tierra útil en las laderas andinas. Permitían aprovechar mejor el agua, tanto en lluvia como en regadío, a través de los canales que comunicaban sus diversos niveles. En Tacna destacan los andenes de Tarata, Ticaco, Challaguaya, Sitajara, Susapaya, Yabroco (Vela, 2006).

Ilustración 76. Petroglifo de Miculla. Representa el pastoreo y domesticación de camélidos.

Actualmente se trata de revalorarlos y reconstituirlos para la agricultura. Ellos permiten cultivar en el declive de las quebradas y evitar la erosión producida por las lluvias.

Los andenes también fueron usados como tendales donde se carece de agua para secar algunos productos agrícolas como el ají (Capsicum sp.) y otros productos. La ganadería y la agricultura fueron la base de la economía prehispánica. Las poblaciones lograron domesticar y aclimatar una gran variedad de productos a diversas condiciones, aprovechando terrenos difíciles para la producción agrícola. En la zona quechua, el principal producto que cultivaron era el maíz y la papa.

Fotografía 149. Contexto funerario en Peañas.
Obsérvese herramienta agrícola. Tomado de Cavagnaro (1986).

Sistemas de riego

Desarrollaron conocimientos hidráulicos (canales y bocatomas), en la costa norte hicieron las chacras hundidas; en la puna los "camellones", permitieron la irrigación y el cultivo; la costa de Tacna se caracteriza por ser desierto cortado por ríos que se forman de los deshielos andinos sus drenajes desarrollaron la agricultura. En Tacna, necesitaron tecnología hidráulica ante la escasez de agua, se perfeccionaron y lograron métodos de irrigación diversos para zonas desérticas, áridas, como "El Atajo" o la zona de Magollo.

Fertilizantes

Las crónicas refieren que en el morro de Sama se aprovechaba el guano de sus islotes, se menciona a poblaciones serranas que se trasladaban para intercambiar este producto con los "camanchacos". El recurso llamado guano se formaba por las deyecciones de las aves; otro abono consistía en enterrar junto con las semillas, pequeños peces como sardinas o anchovetas.

Fotografía 150. Batán, utensilio de piedra usado para molienda. Foto de J. Gordillo.

Batanes y objetos para molienda en el sitio Gentilar (morro de Sama). Los batanes también fueron usados para transformar los componentes de la cerámica (cuarzo, pirita, feldespatos, fibra vegetal; así como colorantes).

Fotografía 151. Quebrada de Palca. Como otras, es estrecha, pero muy productiva.

Fotografía 152. Andenerías de Tarata. Foto de CVV.

Fotografía 153. Productos de agricultura (maíz, algodón, coca) de los Desarrollos Tardíos (Museo Peañas).

10.3. Tecnología textil

El proceso cultural tuvo en el descubrimiento de las fibras textiles uno de los momentos que generaron cambios significativos, desde los tiempos de los antiguos pescadores que fabricando redes cambiaron la forma de pescar. Esta actividad se desarrolla incluso antes de la vida sedentaria y agrícola, antes los cazadores aprovecharon la lana de camélidos así como la fibra de algodón que recolectaban en sus incursiones por los valles cuando las plantas todavía eran silvestres.

Fotografía 154. La continuidad cultural: tejedora en Candarave. Foto de CVV.

La forma de colorear los tejidos necesitó conocer las propiedades y utilidades de muchos recursos vegetales, animales y minerales como la "cochinilla" un parásito de las plantas de cactus, que da una coloración roja muy intensa, o un recurso mineral del azufre de color amarillo; la tinta de mariscos era aprovechada para colores púrpuras, el ocre otro recurso mineral para coloraciones rojas y de la combinación de estos se lograban colores diversos; además de los colores naturales que la fibra de camélidos tenían, así como la fibra de algodón con varias tonalidades. Los tintes se aplicaban luego de lavar la fibra antes de iniciar el hilado. El hilado era el proceso fundamental para preparar la lana, consistía en frotar la fibra con las manos y poco a poco lograr hilos delgados, los cuales eran enroscados en un utensilio imprescindible la "rueca", que es una pequeña vara con un tope de madera de tal manera que al girar la fibra se forman los hilos, esta técnica y este utensilio hasta hoy es usada como técnicas tradicionales y la continuidad cultural.

La cadena productiva de la textilería se inicia con el pastoreo de llamas y alpacas; selección de especímenes de mejor calidad de fibra, trasquilado de la fibra, selección de la fibra, hilado, teñido y tejido. A su vez, tenían construido el telar con diversos instrumentos de tejer como ruecas, puskas, usos, espada de tejer, agujas, etc; y finalmente la confección de las prendas de vestir. Es necesario señalar que en la prehistoria la actividad textil no solo fue con fines de elaboración de prendas de vestir; se requería de cuerdas para atar proyectiles en dardos, estolicas, flechas, lanzas o para fabricar redes de pesca, cordeles para pescar con anzuelo, cordeles para lazar los hatos de camélidos o coberturas de viviendas.

Los telares son el medio por el cual se fabrican las prendas, la mayoría constan de cuatro estacas donde se arman maderos en los que se colocan las urdimbres (fibras principales) para pasar las tramas y así lograr el tejido; el arte del tejido se plasma al desarrollar iconografías, tejidos en alto relieve. Las prendas de vestir fueron diversas como mantas, ponchos, fajas, cordones, sombreros, etc.

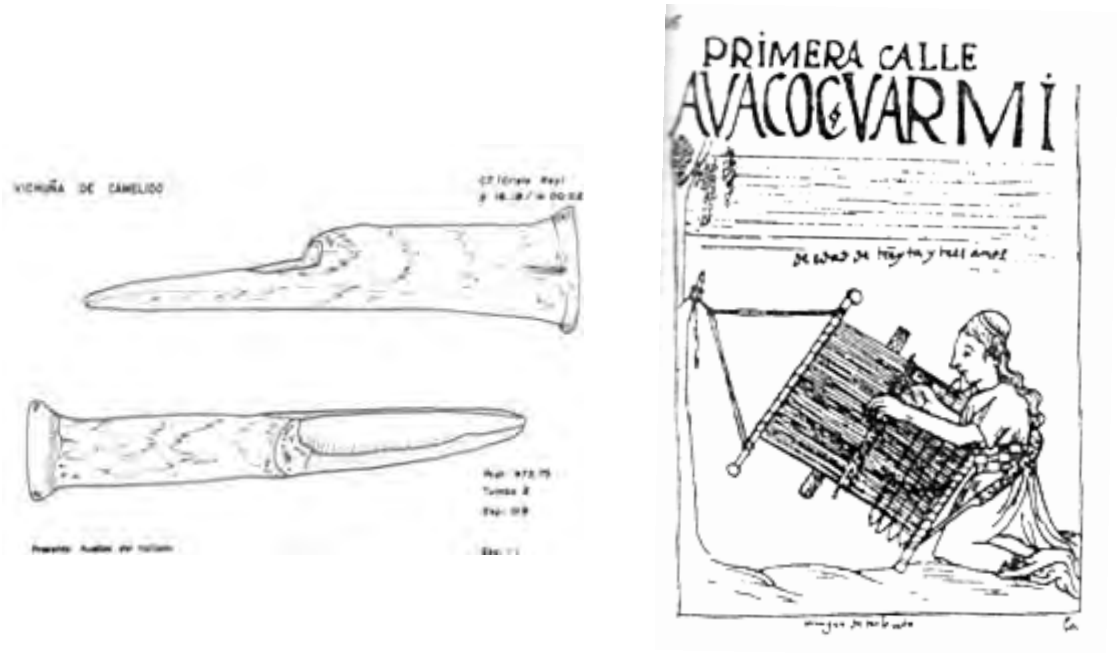


Ilustración 77. Objeto de hueso de camélido usado para tejer (sitio Cristo Rey).

Fotografía 155. Vicente Dagnino, "El corregimiento de Arica". Una fotografía de "Indias Tarateñas" luciendo el anaco.

Ilustración 78. Anako, Leonce de Angrand, 1844. Dibujo de anaku de Tacna.

Fotografía 156. Arriba: instrumentos para textilería (Museo Peañas).

10.4. Tecnología alfarera

La cerámica es considerada el más importante indicador de cambio cultural en las diferentes sociedades, sin embargo hubo culturas de gran desarrollo que no tuvieron similar aporte en la fabricación de la cerámica. La presencia de cerámica propone ser la característica de las culturas agrícolas y sedentarias, así como su ausencia es el indicador de las sociedades nómades, sin embargo las sociedades del pre cerámico desarrollaron tecnologías de acuerdo a su permanente movilidad que los obligaba a tener equipos ligeros.

La cerámica es la combinación de varios elementos, siendo la arcilla el componente principal al que se agregan otros con el fin de lograr plasticidad para poder modelar y dar forma al objeto. Estos elementos se denominan antiplásticos y pueden ser fibra vegetal, que al mezclarse con la arcilla facilitaban su fabricación. El uso de fibra vegetal era muy común en la fabricación de cerámica inicial, pues los primeros alfareros no poseían técnicas mejor desarrolladas. La cerámica presenta muchas variantes que dependen de la materia prima de la región y pueden ser arcillas muy puras como la porcelana; las cerámicas secundarias tienen muchas impurezas como minerales, óxidos metálicos, vidrios o sílices.

La arcilla es plástica, es decir se puede dar forma con una determinada cantidad de agua; otra característica es ser vitrificable, es decir se endurece y se vuelve resistente al someterse al calor en el horno. Otra característica es la porosidad que permite secarse de forma uniforme evitando rajaduras o la deformación de la pieza. La preparación de la cerámica depende del tipo de arcilla, el tipo de producto deseado o si es una producción limitada o masiva, como en las culturas urbanas donde la cerámica era de forma industrial a diferencia de las sociedades aldeanas de fines del Arcaico o del Formativo con una producción restringida.

El uso de antiplásticos fue evolucionando, para esto se establecieron tareas, utensilios como los "batanes", paletas, para triturar los elementos ya sean vegetales, minerales o combinados. La cerámica arqueológica se analiza describiendo el material, la manufactura, la cocción, la decoración y las formas que cada cultura desarrolla, que es como el "sello cultural" de la sociedad que la fabrica. Además se considera la función que cada pieza tuvo, pudiendo ser en su mayoría con fines utilitarios o con fines ceremoniales o fines suntuarios. O para mejorar la calidad de vida, esto es, almacenar, transportar, cocinar, servir, consumir u otras funciones.

La cerámica es utilizada por los arqueólogos como "indicador de cambios", tuvo mucha importancia en la vida de las sociedades prehispánicas andinas. La producción alfarera necesitó dedicación, esfuerzo, conocimiento, mano de obra y recursos en su manufactura. Su estudio nos permite establecer la organización productiva de una sociedad. Supone una cadena de trabajo que se inicia en la ubicación y selección de la materia prima y continua con los procesos de fabricación. Mediante su estudio arqueológico, nos permite entonces acercarnos a muchos aspectos de las sociedades pasadas como indicador de procesos, cambios y tipos de relaciones sociales y los cambios en sus comportamientos productivos. Con el desarrollo social se fueron especializando las labores en cada grupo, a diferencia de los alfareros iniciales que compartían diversas funciones dentro de su grupo.

Ilustración 79.
Carbón del pintor francés A. Frezier

Fotografía 157. Cestería de los Desarrollos Tardíos (Museo Peañas).

Ilustración 79. Carbón del pintor francés A. Frezier quien, en el siglo XVIII, recorre la costa del sur del Perú, donde plasma la vida de los pescadores que usaban este tipo de embarcación, así como aspectos ambientales como geográficos y de fauna.

Fotografía 157. Piezas de cestería de periodo Tardío, Museo Peañas.

Fotografía 158. Tumbas en el Museo de Peañas. Costumbres funerarias.

Fotografía 159. Tumbas y museo de sitio Peañas.

Fotografía 160. Chullpas funerarias en Sitajara.

Fotografía 161. Chullpa de Sitajara. Obsérvese al fondo el volcán Yucamani.

Fotografía 162. Túmulo de Copare, valle del Caplina.

Fotografía 163. Los del sitio Copare 1 son aproximadamente 10 túmulos funerarios. Se encuentran asociados a construcciones modernas y a fragmentos de cerámica que corresponden a los estilos de los Desarrollos Regionales Tardíos (*San Miguel, Gentilar, Pocoma*). Este sitio se encuentra en la parte media baja del valle (cerca del aeropuerto de Tacna). Estas construcciones tuvieron función funeraria y ritual.

Fotografía 164. Enterramiento extendido en el sitio Copare, valle del Caplina. Forma muy sencilla de enterrar que corresponde a las sociedades post Tiwanaku (1100-1300 d.C.). Este enterramiento se encontró en el sitio de Copare (asociado a túmulos funerarios) es probable que este fuera una especie de "prototumulo". Foto de CVV.

Fotografía 165. Túmulo de Para, destrozado por vía de comunicación.
Se observan capas de esteras y estratigrafía.

Fotografía 166. Túmulos de Miculla.

Fotografía 167. Túmulos ceremoniales de Miculla.

Fotografía 168. Tumbas y túmulos de Miculla

Fotografía 169. Los túmulos actualmente son usados con fines rituales y mágico-religiosos.

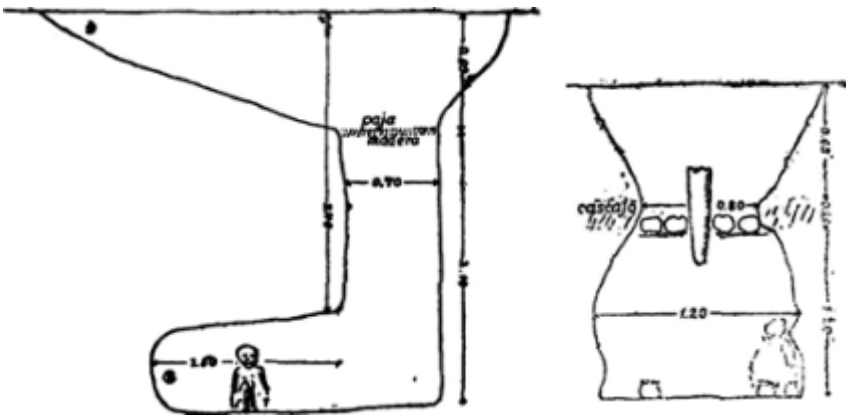


Ilustración 80. Tumbas tardías en valle de Sama en Tacna (Max Uhle).

10.5. Tecnología y sostenibilidad

El análisis ambiental y arqueológico en la región Tacna nos sugiere las bases para proponer sostenibilidad ambiental y social, así los principios del desarrollo sostenible proponen reactivar el crecimiento; en los diferentes periodos de la prehistoria se observa una paulatina evolución tecnológica como consecuencia de las necesidades de la sociedad y los nuevos aportes culturales en relación con la inclusión de la agricultura, la ganadería y el urbanismo. En tiempos de la consolidación de las primeras aldeas era imprescindible cambiar la calidad de crecimiento, el modo de producción andino tiene en la complementariedad, el principal modelo de desarrollo en las sociedades prehispánicas, para satisfacer las necesidades esenciales con un aprovechamiento sostenido de los recursos; se tiene referencias que los antiguos cazadores arcaicos proveían sus necesidades básicas pero limitaban su cacería en momentos de "apareamiento" de las hembras reproductivas para no depredar las especies que eran el sustento de la dieta.

La presencia de recursos diversos permitió asegurar un nivel de vida sostenible para la población, para esto la cultura andina contaba con una racionalidad ecologista, para conservar y compartir los recursos de tal forma de lograr un aprovechamiento sostenido, variado y programado, para esto fue necesario fusionar el medio ambiente y la economía.

Ilustración 81. Primeras Aldeas.

La arquitectura doméstica inicial fue muy sencilla; hicieron casas con estructura de palos o hueso de ballena y cobertura de pieles o vegetales. Las sociedades prehispánicas se organizaron para lograr productividad con actividades de pastoreo, agricultura y artesanía; para ello lograron eficiencia a través del sistema de trabajo comunal conocido como la mita, es decir el trabajo organizado para la comunidad que se consolida con una dimensión social de igualdad, complementariedad e intercambio, asimismo con autonomía e identidad cultural necesaria para mover este sistema de complementariedad, intercambio y reciprocidad. Así los valles de Tacna fueron testigos de sociedades que luego de Tiwanaku lograron sólidas identidades lo cual fue el principal componente.

La subsistencia se determina por la relación ambiental y cómo la sociedad aporta con tecnología producto de su desarrollo cultural; el valle del Caplina siempre tuvo limitantes para el desarrollo agrícola, como la escasez de agua y el tipo de suelos, sin embargo el desarrollo social estuvo diseñado por la actividad agraria, además de una constante de intercambio y reciprocidad con otros espacios como los otros valles costeros, los valles serranos o la puna y el altiplano. La relación costa-altiplano ha sido objeto de múltiples estudios y propuestas que

plantean el "control de pisos ecológicos" y la "teoría de complementariedad" o algunas posiciones que proponen que las sociedades costeras fueron una "especie de archipiélagos" o colonias de las culturas altiplánicas, es decir que en el altiplano existían las condiciones para el desarrollo que lograran prestigio y pudieran influenciar.

Desde la época arcaica se observa relaciones culturales que la arqueología confirma con las tradiciones líticas de Toquepala y Viscachani, así como el uso de espacios aprovechados para la caza intensiva. Si bien es cierto que desde la época Formativa se registra la presencia altiplánica con una débil influencia de la cultura Pukara, luego con la expansión Tiwanaku todos estos territorios estuvieron integrados con Tiwanaku (en realidad una potencia socio-cultural en los Andes Centro Sur), sin embargo cada valle supo responder de forma singular este proceso de interacción, pero sin duda la potencia de Tiwanaku es indiscutible.

Se desarrollaron estos modelos:

Uso y explotación de recursos de los suelos agrícolas del área y de recursos naturales.

Acceso indirecto o directo a recursos de litoral y de los ecosistemas de ubicados en las nacientes del Caplina y los valles de Sama y Locumba, además contactos con recursos de puna, interrelación macroregional con asentamientos y recursos de la cuenca del Titicaca. Los bienes de intercambio más requeridos de la agricultura fueron el maíz, el ají, algodón, zapallo, pescado, mariscos, algas marinas, sal, guano de islas, por la costa. De la sierra y altiplano se aprovechaba la lana de camélidos, quinua, papa, charqui, chuño, peces de lago, además camélidos que tuvieron uso como medio de transporte

Priorización de la Diversidad Biológica en la Cuenca de Sama

	Desierto Pacifico Templado Cálido	Desierto Pacifico Subtropical	Andes Meridionales Sub tropicales	Puna subtropical
ECOSISTEMAS:	-Lomas costaneras -Humedales costeros -Quebrada burros	-Lomas costaneras -Valle de chucatamani	-Bosque de queñoa	-Ancomarca -valle de los volcanes
POBLACIONES:	-Vegetación de neblina en lomas costaneras -lobos marinos -aves residentes y migratorias de humedales costeros	-Vegetación de neblina en lomas costaneras	-Bosque de polylepis -Aves en bosques alto andinos	-Poblaciones de flora alto andina (pastizales, pajonales, tolares, yaretales, etc.) -Aves acuáticas de humedales alto andinos -Poblaciones de especies en situación vulnerable y en vías de extinción (suri, huanaco, cóndor, flamenco, etc.)
GENES:	-Lupinus spp. -Lycopersicum spp., etc.	-Carica spp., etc.	-Polylepis spp., etc.	-Especies forrajeras y faunísticas con estatus de conservación

Fuente: CONAM

10.5.1. La variable complementariedad

La teoría de la complementariedad planteada por la etnohistoria para las poblaciones de la prehistoria tardía sugieren que este proceso de complementariedad económica necesitó aprovechar la producción de una geografía y pisos ecológicos diversos, los que tienen variedad y pueden ser sustento en momentos de escasez o prevenir cosechas fallidas, así como un componente étnico variado para poder generar este proceso.

Los curacazgos o cacicazgos son la institución étnica que establece relaciones con la población inca, que en su expansión se instaló en los valles costeros del sur del Perú. Así, el proceso de "incanización" (proceso de asimilación o dependencia al orden incaico) fue limitado, tal como lo define María Rostowrowski; más aún la sociedad inca tuvo un nivel de optimización limitado, con sistema de interacciones incompletas nos plantean una agricultura intensiva y un variado componente étnico, además de que la población inca era en esencia de mitmaqunas, es decir, una población reducida en número y dedicada a recolectar y administrar productos.

La diversidad cultural es el elemento que establece la complementariedad, pues al mantenerse las identidades culturales y al no producirse la "incanización" los grupos étnicos desarrollaron relaciones económicas más dinámicas, teniendo en base a las interrelaciones culturales y el manejo del medio ambiente, que son los factores que permitieron un desarrollo sostenible. Carlos Vela, en su tesis de maestría (2005), investiga la teoría de complementariedades en el valle de Sama.

10.5.2. La variable medio ambiente

En el antiguo Perú el poblador andino siempre vivió en estrecha relación con el medio ambiente, realizando un aprovechamiento racional de los recursos de los variados ecosistemas de la geografía andina. Es necesario establecer que la economía prehispánica desconocía el uso de monedas y de dinero, y no estaba regida por un mercado. Fueron mecanismos como la reciprocidad, la complementariedad y el intercambio los que desarrollaron la economía en los andes, intervinieron en la producción, en la distribución de las tierras y de productos. Estos mecanismos económicos establecieron relaciones sociales y culturales que permitieron un racional aprovechamiento de recursos naturales así como la programación de la producción (Vela, 2007).

Aproximadamente hace 7,000 años se detectan los primeros indicios de la domesticación de camélidos y de la sedentarización siendo factores que contribuyeron para el tránsito hacia formaciones culturales más complejas. Pero en los Andes la evolución no fue homogénea, los procesos de desarrollo tienen diferente velocidad de desarrollo, estableciéndose procesos de interacción regional. Con la introducción de la agricultura se generarían cambios sustanciales en los Andes por la adopción de nuevos patrones económicos, se generaría el proceso aldeano y urbano; la variación del paisaje natural por la construcción de andenerías, canales de regadío y caminos.

El desarrollo de la agricultura generó excedentes de producción que ocasionaron la estratificación social y la diferenciación del trabajo, pues era necesario contar con especialistas en fabricar cerámica, elaborar textiles y domesticar animales. Los contactos entre poblaciones de diferente ecología es fortalecida por la necesidad de aprovechar los productos que complementen sus necesidades; se establecieron rutas y jornadas para poder intercambiar los variados productos de la costa, lomas, valles, costeños, valles serranos y el altiplano, porque el hombre andino tuvo carácter de migrante por la búsqueda de recursos, por eso tiene una concepción profundamente ecologista y una racionalidad propia de su sistema económico y su organización social.

Creemos que los cultivos andinos tradicionales son una alternativa para la solución de problemas de la alimentación popular, por lo que es necesario revalorar nuestro patrimonio genético y cultural, pues la revaloración de especies nativas y las tecnologías campesinas son una solución y una esperanza para el futuro, es necesario preservar la potencialidad de los ecosistemas andinos. Es positiva la introducción de nuevas especies animales y vegetales siempre y cuando no alteren el equilibrio ecológico.

El análisis ambiental demuestra que en Tacna hay varios pisos ecológicos, diferentes climas, altitudes, varios microclimas que fueron el fundamento de una economía compleja y del desarrollo de relaciones de complementariedad que finalmente desarrollaran sostenibilidad. En la zona de más de 3,500 m.s.n.m, se presentan varias poblaciones dedicadas a la agricultura y al pastoreo. En la zona de la Puna, a más de 4,000 m.s.n.m se encuentran poblaciones de pastores relacionados a bofedales donde hay una flora y fauna definida; esta zona siempre fue el lugar de grupos de cazadores.

Es importante mencionar que en la costa de Tacna (morro de Sama) se cuenta con islotes guaneros, es decir fuentes de recurso fertilizante indispensable para la agricultura, este elemento era importante para una economía sostenida en este caso en la agricultura; Estas poblaciones se asientan en varios pisos ecológicos los cuales brindan recursos diferentes pero complementarios lo cual genera una economía sostenida, teniendo en la complementariedad como la institución social que impulsa un sistema social-económico.

Los paisajes culturales

Esta denominación se da a todos los paisajes generados por acción del hombre, por su capacidad creadora, así tenemos las obras de la agricultura que ha dejado irrigaciones, andenerías, presas y otros. En el valle de Sama se cuenta con significativas andenerías en la zona de Tarata, Ticaco, Sitajara y Susapaya, los cuales están asociados a caminos prehispánicos que pertenecieron a la red de caminos del inca y que han transformado el paisaje y son patrimonio cultural. Estos tienen un valor paisajístico como valor legado e histórico y en la actualidad cumplen un rol productivo. El paisaje cultural demuestra las transformaciones de las que fue objeto los espacios por las poblaciones dedicadas esencialmente a la agricultura, la pesca y las artesanías; estos espacios en la actualidad están abandonados debido que desde inicios del siglo

XVII se inicia el despoblamiento de la costa del Perú, así como el resto de la población andina destinada a servir de servidumbre en las minas del Alto Perú.

El consumo en la prehistoria tardía

Se observa un aprovechamiento complejo de recursos, tanto en productos de mar (mariscos, pescado, mamíferos marinos, aves) así como en productos del valle y de la zona alto andina (maíz, chañar, zapallos, calabazas, camélidos). Los recursos del ecosistema de lomas, fueron entonces aprovechados en las actividades de cacería. Se incluyen elementos de origen animal, vegetal, mineral. Además, la cerámica que combinan varios recursos. Los metales como el cobre fueron usados significativamente en piezas ornamentales, en utensilios de uso doméstico, así como para la pesca.

Los estudios de los elementos de consumo demuestran un sistema de intercambio y reciprocidad entre las poblaciones tardías, y el aprovechamiento sostenido de los recursos y un sistema social que permitió sostenibilidad tanto en una dimensión ecológica-ambiental, como social-económica, considerando como entes de poder el sistema incásico que hegemonizaba a las poblaciones de Mitmaqunas, que se expandieron a la periferia del Cusco, así como el representado por los curacas quienes ostentaban el poder en las poblaciones locales que no estaban "incanizadas", es decir, aquellas que no estaban anexadas al orden inca o no eran adictas al incario (Vela, 2005).

Valoración Ambiental

Se relaciona la valoración ambiental con las variables, los indicadores, sub-indicadores establecidos.

Valor de uso Directo

En la región Tacna es posible obtener una variedad de recursos de uso directo para la subsistencia de las poblaciones asentadas, así tenemos la pesca de su litoral que desde hace más de 10,000 años era un principal recurso. La caza fue una fuente de recurso alimenticio desde hace más de 10,000 años siendo las lomas, la puna alto andina, las quebradas el escenario donde los cazadores arcaicos practicaban esta actividad de subsistencia.

La agricultura que destaca por la producción de maíz en varios pisos ecológicos; el ají que es producido con calidad y cantidad; el algodón que desde tiempos prehispánicos fue aprovechado. Este valle tiene una cantidad significativa de plantas de uso medicinal muy usadas hasta hoy.

La recolección de camarones es una práctica que destaca en el río Sama, para ello se tiene una recolecta programada para evitar depredar el recurso. Los recursos minerales fueron aprovechados para fabricar cerámica, como tintes para cerámica y textiles.

Valor de uso indirecto

La retención de nutrientes es importante, en los meses de verano ocurren descargas o avenidas que inundan campos agrícolas, que así trasladan variedad de nutrientes que son absorbidos y sirven para fortalecer los campos, además de los procesos de polinización, los residuos sólidos de la fauna o de biomas que alimentan el ciclo del carbono.

Valor de opción

Esta región tiene varios usos futuros potenciales, como el mejoramiento genético de su actividad ganadera y mejoramiento y optimización del proceso agrícola que en tiempos prehispánicos eran la base de la economía, pues la mita (trabajo corporativo) generaba excedentes de producción. El aprovechamiento de especies endémicas con fines industriales es una alternativa, o la introducción de plantaciones que no alteren la cadena ecológica y consuman poco agua.

Valor Legado

Este valle tiene una biodiversidad necesaria para plantear sostenibilidad, el valle recorre varios pisos ecológicos, existen varios microclimas que son la base para el desarrollo sostenible.

El legado cultural es fuerte, hay investigaciones arqueológicas donde se tiene registrado en Tacna presencia humana desde hace mas de 10,000 años hasta la presencia inca y el periodo colonial. En este periodo colonial se cuenta con significativos estudios donde señalan a Locumba, Sama, Takana como componente de una red de poblaciones vinculadas a un sistema de influencias relacionadas con la zona del altiplano.

Grupos étnicos vinculados

Fue población dedicada a labores como la pesca, la recolección, la agricultura, el transporte, el pastoreo y la caza. El registro arqueológico señala la presencia de diversos grupos culturales, sin embargo en el periodo Tardío se desarrollan vínculos de identidad local. En el proceso que estamos estudiando la prehistoria tardía participan varios grupos étnicos, que eran poblaciones de pescadores, agricultores, pastores, recolectores y artesanos, que la arqueología los vincula con los llamados estilos San Miguel, Maytas, Chiribaya, además de los grupos inca como Saxamar (grupo inca de estirpe altiplánica), y el grupo inca o mitmaquna.

Es decir que en este periodo de la prehistoria tardía se desarrolla un proceso y un poblamiento multiétnico. En el periodo colonial, grupos europeos (básicamente españoles), dejaron hasta hoy su impronta. Sin embargo, el valle de Sama es significativa la presencia africana al recibir una población de raza negra dedicada a la agricultura y cuyos descendientes perviven.

Biodiversidad

Se registra una biodiversidad con especies de mamíferos, peces y aves así como una flora variada. Además, el intercambio de recursos de diferentes pisos ecológicos obtenidos mediante relaciones sociales.

Energía

La energía que en tiempos prehispánicos se aprovechaba era mayormente la energía calórica en base a leñas de árboles como también de la "Yareta" que se extrae de la zona de puna y es muy buen combustible por la presencia de resinas. El recurso del guano de isla como nutriente agrícola también fue aprovechado, así indican las crónicas, además de usar pescado como fertilizante.

Propiedad de los espacios

Fue el sistema comunal y los rasgos de parentesco los que se desarrollaron como también la institución étnica de poder de los curacazgos.

Transporte y movilidad

En tiempos prehispánicos el transporte estuvo basado en el uso de animales de carga como las llamas, estos camélidos pueden acarrear hasta 40 kilos y se organizaban recuas de más de 20 animales para movilizar los requerimientos de la población. Se establecieron jornadas de viaje pernoctando en puntos intermedios. Se debe agregar que por este valle se encuentran trazos del Qhapaq ñan o Camino del Inca, el cual atraviesa los valles siguiendo el curso del río y conectando con comunidades, estableciéndose una red de interacción socioeconómica y cultural. Es necesario decir que el sistema de control de pisos ecológicos implica también una dinámica de movilidad transversal dominando los diferentes espacios y altitudes de toda la cuenca del río Sama.

El antiguo camino prehispánico o Qhapaq ñan, utilizado todavía por las poblaciones actuales, en el valle de Sama atraviesa las localidades de Sitajara, Susapaya y Yabroco, para conectarse con Ticaco, Tarata, continuar por el valle en Chucatamani, Tala, Pistala, Londaniza, hasta Coruca y seguir por el valle con dirección al mar. Existen sectores en que el camino desaparece así como en otros mantiene la construcción original, destaca el camino de la costa que bordea el morro de Sama (Vela, 2007).

Dimensión Ambiental

Estabilidad

Los valles de Sama y Locumba transcurren aguas que vienen desde la zona alto andina hasta desembocar en el Océano Pacífico. Estos ríos en los meses de verano reciben descargas de agua que inundan sus suelos. En estos valles se asientan poblaciones mayormente rurales

con un mínimo de contaminación, hay un buen aprovechamiento de nutrientes, sus suelos son de una condición muy óptima para la producción agropecuaria.

Resistencia

Así como los valles sufren de inundaciones también sufre de sequías que son esporádicas, teniendo como referente el fenómeno de El Niño que se presenta cíclicamente.

Resilencia

Estos son algunos de los referentes más importantes en este valle muy destacado en la producción agrícola y ganadera el cual presenta varios microclimas, una variedad ecológica, así como una biodiversidad muy importante (Vela, 2007).

Objetivos del desarrollo sostenible

Reactivar el crecimiento

En tiempos prehispánicos específicamente en el periodo Tardío se generó crecimiento poblacional, así como crecimiento económico, como lo demuestra la arqueología: al aumentar los sitios arqueológicos, los cuales están asociados a la actividad agrícola como la ganadería relacionándose con las jornadas de tráfico articulando una red de movilidad, los asentamientos controlan los pisos ecológicos, así se instalan sociedades de pescadores, agricultores, ganaderos, recolectores y artesanos.

Calidad de crecimiento

En este periodo se observa crecimiento económico y poblacional, el cual se plasma con un sistema socioeconómico flexible capaz de optimizar esfuerzos, de generar excedentes con características de intercambio y reciprocidad, con respeto al medio ambiente gracias a la cosmovisión ecologista de la sociedad. Este sistema es la complementariedad.

Satisfacer las necesidades esenciales

La diversidad biológica, la complejidad de la actividad económica y los pisos ecológicos son factores que permitieron satisfacer las necesidades esenciales de la población; de subsistencia como alimentación, vivienda y abrigo.

Conservar y compartir recursos

El sistema de complementariedad se manifiesta de esta manera y es básico para el intercambio y la reciprocidad y para optimizar la producción. Es así que se observa compartir espacios entre varios grupos étnicos.

Fusionar el ambiente y la economía

Los asentamientos instalados en los valles costeros y los valles serranos manifiestan estar en lugares que no afectan las zonas productivas. Los patrones de asentamiento respetan los campos agrícolas no como la sociedad moderna que instala ciudades en los mejores campos para la producción, que contamina sin control y que produce sin tecnologías limpias. Así por ejemplo, Quebrada de Burros: en este ecosistema se tienen datos de la presencia humana desde el periodo Arcaico con datas de más de 8,000 años con poblaciones de pescadores-recolectores que aprovecharon los recursos de mar y de lomas. Esta quebrada está ocupada hasta hoy por grupos de dedicados al pastoreo como de algunos personajes dedicados a ritos mágico-religiosos.

La presencia humana en esta quebrada data desde el periodo Arcaico como el periodo Formativo hasta el periodo Tardío con la presencia inca. Realizaban transacciones comerciales y consolidaron sus influencias políticas, lo que a la postre lograrían una actividad económica más dinámica. Nuestra investigación nos aproxima a entender un sistema económico diseñado por las poblaciones Incas, en los valle de Sama y Locumba. La información etnohistórica advierte la presencia de poblaciones dedicadas a la agricultura y otras actividades como la recolecta de guano de islas y los recursos de mar, nos plantean una agricultura intensiva y un variado componente étnico en la costa.

La interacción cultura-medio ambiente, permitieron desarrollar un sistema de interacciones con definida diversidad cultural; una valoración ambiental donde hay varios pisos ecológicos, hábitats, nichos ecológicos, microclimas especializados y recursos. La interacción entre complementariedad y medio ambiente permitió un desarrollo sostenible.

10.5.3. La variable desarrollo sostenible

Los datos arqueológicos manifiestan un poblamiento multiétnico en la prehistoria tardía, los grupos denominados por la arqueología como Chiribaya, Maytas, Gentilar, Pocoma, San Miguel, Saxamar, Kolla, son la expresión de sociedades con definidas identidades culturales, que se desarrollaron en convivencia y en complementariedad, las evidencias demuestran que en este periodo estos valles aumentaron de población, así como se demuestra un poblamiento intensivo en toda la cuenca del Sama lo cual es una estrategia para poder controlar la producción de los diversos pisos ecológicos. La diversidad cultural es el elemento que moviliza el proceso de complementariedad.

Los datos arqueológicos demuestran que en este periodo se desarrolló un proceso con un variado componente étnico. Estos estilos que define la arqueología en base a sus materiales arqueológicos indican que fueron sociedades dedicadas a la actividad agraria, a la pesca y la recolección en el litoral. Eran en esencia de estirpe costera y son aquellos que la etnohistoria define como "Camanchacos", "Yungas" o grupos que la etnohistoria refiere en los documentos históricos iniciales. Tuvieron una economía muy compleja basada en la variedad

de recursos aprovechados los cuales provienen de los varios pisos ecológicos, así como de diferente tipo de actividad económica Sus relaciones socioeconómicas definían una estrategia para poder controlar la producción de los diversos pisos ecológicos.

Los estudios arqueológicos demuestran que estas sociedades tuvieron variedad de recursos, tanto marítimos, del valle, de lomas, de la zona quechua y de la puna. Las relaciones sociales se basaron en el intercambio y la reciprocidad, es decir, relaciones sociales armónicas, pues la complementariedad fue un sistema socioeconómico en el cual la eficiencia productiva se relaciona con un desarrollo sostenido para así reactivar el crecimiento, mejorar la calidad de vida, conservar y compartir los recursos, de tal forma que se pueda fusionar el medio ambiente y la economía.

La distribución en el espacio de los sitios arqueológicos sugiere un aprovechamiento sostenido de los recursos, para tener una producción variada y programada. La información etnohistórica advierte la presencia de poblaciones dedicadas a la agricultura y otras actividades como la recolecta de guano en islas y los recursos de mar (esta zona del litoral se relaciona con el valle de Sama), así como otras actividades tales como la ganadería, el aprovechamiento del recurso de "Lomas", las artesanías en metales, maderas, textiles, cerámica y líticos. De esta forma, se necesitó una variedad de recursos y de una población diferenciada en su actividad productiva.

La sostenibilidad

Se plantea por el aprovechamiento multiétnico de los espacios, por las relaciones de complementariedad entre estas sociedades; el poblamiento multiétnico es un indicador de un sistema de interacción y de convivencia, la complementariedad necesita de relaciones armónicas, pacificas, tolerantes. Asimismo, por el uso racional de los diferentes pisos ecológicos y de sus recursos naturales; por el desarrollo de interrelaciones culturales de complementariedad, tanto productivas como culturales. Fueron relaciones recíprocas de intercambio, flexibles, por la presencia de microclimas y ecosistemas, por la diversidad cultural de este proceso, por la valoración ambiental en las cuencas y por la cosmovisión ecologista de su población.

Capitulo 11

Etnicidad en los Sistemas de Organización Andina

"Cuando Hablamos de modelos económicos en el Perú prehispánico es necesario considerar que se trata de economías que desconocieron el uso del Dinero y que además no estaban organizadas por la Institucion del mercado"
María Rostworowski

11.1. Los cacicazgos, una forma de administración andina

Al llegar los españoles al Perú encontraron que la organización social de los naturales establecía personajes con poder étnico llamados curacas, dicho término fue reemplazado por Cacique, nombre usado en la isla de Santo Domingo a estas autoridades. Los caciques aprovechaban su condición de autoridad para tener mano de obra gratuita de los indios. Mientras en el pasado las prestaciones de trabajo de los indígenas se basaban en la reciprocidad, sin embargo lo único que buscaba el Cacique era el lucro personal. El propósito de algunos era apropiarse de las tierras de los indios y convertirse en terratenientes, los caciques colaboraron en despoblar los ayllus y formar las reducciones.

Los Caciques eran la autoridad étnica que tenía el mando de los ayllus, esta institución tenía su origen en tiempos prehispánicos, cumpliendo el papel de intermediario entre el Estado y la comunidad; con el advenimiento de la conquista y la colonización, el cacique conserva su antiguo influjo sobre los indios de los cuales compartía su cultura y su raza, sin embargo fueron quienes eran responsables de la recaudación del tributo a favor del español con el trabajo de la mita.

La crisis de los cacicazgos

Desde inicios del siglo XVIII empezaron los indicadores de la descomposición del cacicazgo. Hasta entonces los curacas habían establecido una estrategia de preservación, que incluía la adquisición de fortunas para enfrentar los tributos comunitarios, pues desde los cambios implantados por la Casta Borbónica que accedió al poder en la Corona Española que eliminó exoneraciones y aumentó impuestos, todo ello originó la gran rebelión del Cacique José Gabriel Condorcanqui, Túpac Amaru II en 1780. En este suceso existió un cacique que toma las armas y sus subordinados para apoyar las fuerzas realistas y contener el levantamiento del cacique Condorcanqui. Este personaje fue Mateo Pumacahua quien en su juventud era un ferviente defensor del sistema colonial y luego en su vejez se alinea en la causa de la independencia, fue un oportunista.

La desaparición de los caciques

Después de la caída de la intentona de Túpac Amaru, la Corona desecha la alianza con las elites indígenas, los primeros en ser eliminados fueron los cacicazgos rebeldes mientras que a los caciques leales al poder español se les premió permaneciendo en sus cargos por una o dos vidas (generaciones) , pero se les quitó privilegios fiscales, debieron pagar impuestos como cualquier indio, es así que se genera el cambio entre ellos, hijos de caciques entran a las universidades, algunos a la iglesia y gradualmente pierden poder. Su mala reputación en la sociedad hizo que cuando los movimientos de independencia criolla se desarrollan nunca pactaron con los caciques. Luego de lograda la independencia el sistema de Cacicazgo es abolido por el gobierno de Simón Bolívar, se instaura como personaje al Varayoc autoridad provista de un báculo o bastón de mando (personaje de inspiración española), que representaba a su comunidad por vínculos étnicos.

Los caciques en el periodo Toledano

Es conocido que el Virrey Francisco de Toledo fue el más encarnizado de todos, quien en su gobierno decide tomar el control total de la colonia; crea impuestos, crea las reducciones, sistema mediante el cual las poblaciones de indios se concentran en pequeñas ciudades usando el modelo urbano europeo, de esta forma tenía un mejor control de las poblaciones indígenas y para poder tributar mejor; recordemos que es quien decide liquidar con los incas de Vilcabamba, entabla una carnicería matando a los últimos rezagos del incario, por ello a Toledo se le acuñó ser el "Catón del Nuevo Mundo"; a pesar de esto el sistema de caciques permanece como parte del sistema de explotación colonial, ya que eran el principal elemento explotador y, por supuesto cómplices, parte de la tríada de poder colonial: corregidor, cacique y cura.

Fotografía 170. Tambos coloniales de la zona de Palca, testigo de la ruta natural que siempre tuvo Tacna con el altiplano y con la actual Bolivia.

El testamento del cacique Diego Caqui (cacique de Tacna) y el temprano latifundismo

El investigador Rómulo Cuneo Vidal (Cuneo Vidal, 1977), Franklin Pease y Luis Cavagnaro (1986) rescatan el testamento del cacique Diego Caqui; el análisis de este documento describe el poder económico de un personaje con posesiones realmente muy grandes, mas allá de este hecho refiere también un temprano modelo de latifundismo con la anuencia del régimen colonial y por supuesto este cacique muere convertido al catolicismo.

En el desarrollo de este estudio observamos que en el periodo del Intermedio Tardío se generan grupos étnicos que conviven en el tiempo y el espacio y que estos recibirían el impacto y la presencia inca. Es claro que la "incanización" fue restringida debido a las sólidas estructuras étnicas en la zona, estos caciques que fueron las autoridades étnicas perduraron hasta fines del siglo XVIII, cuando la rebelión del Cacique José G. Condorcanqui o Túpac Amaru II remeció la colonia y generó la posterior abolición del sistema de caciques en el Perú (Vela, 2002).

Diego Caqui, hijo de caciques, nació en tiempos de la expansión inca; sus antepasados fueron autoridades por generaciones, es la información de una familia que tenía el poder en estos territorios, basada en la actividad agraria y la pesca; fueron testigos del tránsito, de transformaciones dramáticas en la sociedad, como fue la expansión inca y después la invasión española. Es decir de niño observo a los mitimaes incas, en su juventud ve la llegada de los invasores españoles, la imposición del sistema colonial, así como aumenta su potencial económico gracias al modelo colonial, y en plena era toledana debió conocer al virrey Toledo y convertido al catolicismo.

El 16 de abril de 1588 fallece el cacique Diego Caqui, anciano curaca del pueblo de Tacana (Tacna), deja un testamento que entre otras cosas afirma que el curaca tenía embarcaciones en la Quiaca, las cuales transportaban vino y aguardiente hacia Panamá, en la Quiaca tenía también un molino para trigo, además de campos con cultivo de vid en los valles de Sama y Tacna, relación de sus bienes.

"... un barco fue a Lima a dar aviso al señor virrey, cuando bajó don Tomás de Candelín (Thomas Cavendish), luterano, y llevo cierta harina, una chalupilla fondeada en el puerto de la Quiaca; un molino de moler trigo en el mismo lugar; tierras con diversos cultivos en la Quiaca, Amopaya, Pallagua y Cacique; 16,000 cepas de viña en Tocuco, 40,000 en Pachía y 36,000 inmediatas a aquellas; .... treinta topos de tierras río abajo, para sembrar trigo y maíz, seis topos para sembrar quinua ... diez topos junto al río, que alindan con tierras de Ana Pirca, heredados de mis padres y abuelos; ... cien ovejas en las lomas del morro de Sama y otras tantas en el asiento de Putina;... una bodega de 52 tinajas, y además un lagar, y además un usillo, y además una tuerca, y viga y aderezo de ello; la cuadra de solar de mi casa y aposento y yo tenía antes la reducción; un esclavo; diversas acreencias de diferentes personas. Pidió ser sepultado en la iglesia de Tácana en un lugar que había señalado junto a la peaña de Nuestra Señora. Ordeno misas en las iglesias de Tácana, Arequipa y Copacabana. Nombró por sus albaceas a Pedro Valencia, vecino de Arequipa, y a Melchor de Acosta; lo mismo que también serían curadores de sus hijos y herederos" (Cuneo Vidal, 1977).

El testamento de Diego Caqui es un elemento valioso para aproximarnos al carácter y modo de vida de esa autoridad que fueron los caciques, pues en los inicios de la colonia el poder lo ejercieron los corregidores, los sacerdotes y los caciques, que ante la escasa presencia del estado, se disputaron por apropiarse de la mano de obra de los indígenas. El corregidor y el cura se disputaban las propiedades de los indios, mientras que el cacique era una autoridad étnica de origen prehispánico, es evidente que los caciques se articularon al sistema económico colonial y en el caso de Diego Caqui logró sobredimensionar su poderío económico y que se constituyó como cómplice del sistema de explotación del invasor español.

Diego Caqui fue cacique en tiempos de los incas, muere convertido al catolicismo cincuenta y cinco años después de la llegada de los españoles. Además esto nos aproxima para entender las relaciones entre la población local administrada por los caciques o curacas y la población incaica regida por los mitimaes, en el sentido que no logran "incanizar" la población local y que más bien se desarrollan relaciones de complementariedad, debido a las sólidas identidades culturales interactuantes.

11.2. La verticalidad y complementariedad en la costa sur occidental

"*Dentro de la historiografía arequipeña fue Don Fco. Xavier Echevarría y Morales, en su Memoria de la Sta. Iglesia de Arequipa, terminada de escribir en 1804, pero comenzada en la última década del siglo XVIII, quien revela los enclaves de etnias de habla aymara en los valles de Tambo, Moquegua, Ilabaya, Locumba, Sama y Lluta. Repara así en la existencia de mitimaes de Chucuito en la zona de Carumas, en Ilabaya y Sama, en el valle de Azapa, en la actual ciudad de Tacna, la presencia del Ayllu Aymara y la insistencia del autor en que Sama "es el valle más ardiente del norte de Tacna y de suelo salitroso. Fue poblado por indios mitimaes, o trasladados de Paucarcollo, que habitaron en las orillas entregados al ejercicio de la pesca, con que subsistían*" (Galdos, 1985).

Pero al mismo tiempo que menciona los enclaves Collas, también cita la presencia de etnias diferentes de estas, como las que dependían del cacique Ayaviri en Tarapacá; o del curaca "principal Lonche", en la encomienda de Lucas Martínez Begazo". Empero, en lo que ahora son los departamentos de Moquegua y Tacna, no sólo se registró la presencia de altiplánicos habla aymara, sino también importantes comunidades puquina hablantes que se expedían por la cuenca del río Tambo, incluidos sus afluentes, así como los ríos Locumba y Sama. Como se puede observar de lo ya expuesto, en el mediodía peruano no había solamente comunidades mismas del Collao, sino existía una interrelación mutua, de allí que se registraran enclaves de habitantes de los andes occidentales en los andes orientales (Galdos, 1984).

La teoría de complementariedad económica en los Andes fue planteada desde la etnohistoria, es menester desarrollarla desde el campo de la arqueología; fue el investigador John Murra quien postuló que las sociedades andinas desarrollaron entre si un sistema de relaciones basadas en la complementariedad, en la reciprocidad y el intercambio, gracias a un mecanismo llamado "trueque" como medio de cambio en una economía sin el uso de la moneda. La complementariedad económica en los andes es una actitud socio-política que

permitió a las poblaciones pudieran realizar transacciones comerciales intercambiando productos.

Parece que la complementariedad no fue una innovación incaica, pues ya desde la época tiwanaku se consolida el tránsito y el comercio entre poblaciones de diferente geografía y diferente identidad cultural (Mujica et al, 1985). El arqueólogo Elías Mujica propone que el modelo de relaciones económicas en los andes no fue una creación tardía, por ser una sociedad que conocía las monedas como medio de cambio en sus transacciones económicas, de ahí el desarrollo de relaciones sociales con un fondo cultural, así como de etnicidad, además de los procesos de movilidad en el sentido de la búsqueda de recursos complementarios y de la inmanente presencia multiétnica en diversos espacios, y considerando la actitud migrante del hombre andino, los primeros indicios concretos de migración se observan desde el periodo Formativo, a pesar que incluso desde los tiempos de los cazadores arcaicos que lograron tener varias Tradiciones líticas en la fabricación de utensilios y claro las culturas arcaicas eran eminentemente trashumantes.

La complementariedad, sin embargo, no solo es económica, también tiene una dimensión étnica, política e ideológica. La complementariedad modeló relaciones reciprocas de intercambio, generando sistemas de movilidad y tránsito, estableciéndose relaciones entre los pueblos, desarrollando procesos de etnicidad y permitiendo una economía basada en las potencialidades de cada ecología, y generando vínculos, tal vez con modelos expansivos, que debieron crear aculturación, en la medida de la asimilación de los estímulos culturales que varias culturas se relacionaban logrando cambio cultural.

El control de pisos ecológicos que plantea Murra, establece que las sociedades andinas supieron aprovechar diferentes nichos ecológicos para así tener una producción más compleja, pues en los andes se tiene una geografía de muchos contrastes que generó contrastes culturales.

En ese sentido, los valles de la costa están dispuestos desde sus nacientes en la cordillera a casi 4,000 m.s.n.m, hasta su desembocadura en el mar, de esa forma los grupos étnicos se disponen en espacios ideales para el pastoreo de camélidos en la puna, en valles interandinos donde es posible una óptima producción agraria con productos como la papa, la quinua, la coca, las maderas; valles medios donde el maíz es su principal exponente, además del ají, los frijoles, el algodón, los árboles frutales, así se instalan con patrones de asentamiento diseñados en función de su desarrollo económico.

Ilustración 82.
De Guamán Poma de Ayala sobre la mina de Potosí: modelo de la economía en la colonia.

Las guaneras del morro de Sama

El padre Víctor Barriga escribe en su *Memoria de Arequipa*: *En todo este periodo hay betas de sal, las cuales nadie posee con dominio, pero si hacen uso de ellas todas las personas que la han menester indistintamente proveyendo con ella a Moquegua, Tacna y otras, cuya calidad es de la que llaman comúnmente de Lluta. Hay cuatro islas guaneras, pertenecientes a esta doctrina, cuyos indios las disfrutan de inmemorial tiempo a esta parte, y se sacarán de todas ellas 30 a 40 fanegas por ser islas cortas, con las que ayudan al beneficio de sembríos en las tierras de los repartimientos, que poseen conforme a Ordenanza y de que más altamente se tratará adelante en el oportuno lugar que corresponda.*

Barriga (1946), Lizarraga (1946), Cavagnaro (1986) y Cuneo Vidal (1977), en base a documentos escritos, establecen el aprovechamiento de recursos marítimos por las poblaciones del litoral de Tacna, se menciona al "guano de isla" como uno de los principales recursos aprovechados, este se encuentra en los roquerios del morro de Sama usado como fertilizante.

Fotografía 171. Punta de arpón del sitio Tomollo Beach, costa de Tacna. Foto de CVV.

Mencionan otros recursos agrícolas del valle de Sama. Se conoce del uso de pescados como abono; estos eran introducidos en el terreno y, debido al potasio, yodo y la descomposición de sus elementos orgánicos, era un fertilizante usado hasta tiempos recientes reemplazados por los fertilizantes sintéticos. El uso de "ojos de agua" que son fuentes de agua subterránea, en general definen la relación con el medio ambiente que estas poblaciones desarrollaron. Se plantea que el valle de Sama fue objeto de una dinámica cultural y económica que es la base de la complementariedad.

Las étnias pescadoras del sur del Perú

Las costas del sur del Perú estuvo poblada permanentemente en tiempos prehispánicos, las investigaciones arqueológicas descubrieron evidencias que nos remontan a un poblamiento en la costa de Tacna hace más de 10,000 años, así la arqueología y la etnohistoria aportan datos interesantes que iluminan a este evento histórico; hay hipótesis que proponen el desarrollo de la cultura andina tuvo en el mar el factor vital, relacionado con la génesis de esta, siendo la relación del hombre andino con el mar muy directa y permanente.

Fotografía 172. Miniatura de balsa de pescadores (Museo Peañas)

El proceso cultural de las sociedades costeras necesitó de evolución tecnológica para subsistir, El hombre había poblado la costa más de diez mil años antes y fue la pesca, junto a otras actividades extractivas, lo que permitió su desarrollo y sobrevivencia. Desde luego, fue el resultado de un

largo proceso de evolución tecnológica que se dio en los Andes, en el caso de la pesca, esto permitió paulatinamente hacerse a gran escala.

En el Perú, la pesca es una actividad muy antigua, la arqueología reporta en todos los periodos, restos de peces y moluscos que fue parte de la dieta de los antiguos pobladores. La pesca por ser una actividad extractiva, se originó mucho antes que la agricultura y se realizó como hasta hoy, a parte del mar, en ríos y lagos de todas las regiones. Desarrollar la pesca demandó desarrollar una tecnología que permita la extracción y captura de especies cada vez con más facilidad y a mayor escala. El proceso evolutivo de los instrumentos y la tecnología, pasó de la pesca con lanzas de madera y arpones al uso de anzuelos, redes y embarcaciones, estas no sólo permitieron la pesca en alta mar sino, también el traslado de la producción a lugares distantes. Debo explicar que cada cambio de instrumento o tecnología es el paso a un nivel superior en el desarrollo social. Tenemos así que, en su etapa recolectora y trashumante, eran muy escasas las herramientas con las que contaba el hombre; la pesca se realizaba con ramas o tallos a los que se les hacía punta.

Un paso importante fue la talla de piedras y huesos, ello permitió elaborar arpones, lanzas, flechas y algo novedoso para su tiempo: anzuelos. Hechos de conchas, huesos y espinas, con el desarrollo de la metalurgia, se hicieron después de cobre. Así, encontramos muchos conchales (depósitos de residuos de conchas de mar), lo que nos indica la presencia permanente de poblaciones las mismas que tenían a la pesca como actividad principal para subsistir. Muchos de estos sitios fueron despoblándose con los cambios sociales y económicos que la conquista y la colonia imponían.

El uso de los anzuelos no hubiera sido posible, si es que antes no se descubre la fibra del algodón para hacer los cordeles. A esto solo se pudo llegar con el descubrimiento de la agricultura, importante paso en el desarrollo tecnológico del hombre, pues jugó un papel fundamental en el desarrollo de la pesca, al proveer de fibra para la elaboración de cuerdas y la confección de redes. Además, el algodón sirvió también para hacer los cordeles con los que se amarraron las maderas o la totora para la fabricación de balsas de distintos tamaños y formas, o de los cueros de lobos marinos fabricaron una especie de "odres", que sirvieron como medio de flotación y transporte.

En la costa de Tacna hay evidencias del inicio de la fabricación de cerámica como elemento con una función social como organizadora de la población y como factor que propone impulso tecnológico y de desarrollo a tener la posibilidad de almacenar líquidos, procesar y elaborar alimentos influyendo en los roles sociales determinando labores en los núcleos sociales.

Estos grupos del llamado periodo Formativo tuvieron un proceso evolutivo asimétrico, mientras en los valles y los páramos se desarrollaba la agricultura, la ganadería, la domesticación de plantas y animales; y la consecuente transformación cultural, tecnológica e ideológica en la costa les proponía ser el complemento en un nuevo sistema económico donde

las sociedades agrarias, ganaderas, urbanas tuvieron en los recursos de mar una importante fuente de recursos alimenticios que incluyeron en la dieta, tanto con pescados (fresco, seco-salado) mariscos, mamíferos marinos, aves, además de elementos que se convirtieron como simbólicos con fines "suntuarios" (conchas, colmillos, etc.). Es quizá en el Horizonte Medio hasta la fecha cuando no se registran evidencias significativas de su presencia en las costas de sur es aventurado proponer hipótesis sin embargo las colonias tiwanaquenses plantearon un importante desarrollo agrario.

Las presencia altiplánica se manifiesta en los pueblos de pescadores, quienes convivieron con los grupos pescadores, de los Desarrollos Regionales, población caracterizada por una economía de tipo agro marítimo, y complementando con otras actividades o recursos de los valles, lomas así establecían vínculos con sociedades de estos espacios. Los pescadores del periodo Tardío fueron herederos de las sociedades arcaicas, y recibieron el aporte de grupos altiplánicos y de los mitmakunas cuzqueños. Como los antiguos pescadores del Arcaico, no se innovaron con el sedentarismo, manteniendo, técnicas, tradiciones y una lengua en común asumiendo diversas relaciones de intercambio y la concesión de ciertas áreas de la costa.

Al llegar los españoles al Perú encontraron, en el extremo sur, pescadores que seguían practicando antiguas actividades extractoras, fundamentalmente la pesca y recolección de mariscos. Se les conocía como camanchacos o changos, eran grupos humanos establecidos desde Arequipa hasta el norte chileno. Las pocas referencias provienen generalmente de las fuentes escritas. Una de ellas es la del cronista Reginaldo Lizárraga que indica que habían algunas caletillas con poco agua salobre, pobladas por indios pescadores pobres casi desnudos, vestidos en pieles de lobos marinos, siendo solamente su comida pescado y mariscos (Vela, 2002).

El término chango o camanchaco aparece documentado por primera vez en 1659, según algunos cronistas y viajeros del siglo XVII, quienes con este nombre designaron a las sociedades pescadoras, La categoría de chango con el paso del tiempo fue comprendida en un sentido étnico, y productivo. A pesar que entre estos había diferencias culturales.

María Rostworowsky indica que *"los principales asentamientos de pescadores de Moquegua, Tacna, Arica y al sur hasta Tarapacá, se hallaban establecidos en el litoral y en la boca de los ríos formando aldeas particulares, bajo la autoridad de sus propios jefes*" en su obra *Etnia y sociedad*, señala que en la costa sur del Perú, se desarrollaron grupos de pescadores que forjaron una identidad cultural muy antigua y que en tiempos de los incas se instalan mitmaqs, y que el pescado seco y salado y los mariscos, y el guano de islas fue el recurso aprovechado en sus transacciones económicas.

Para María Rostworowski, el nombre camanchacos, es sinónimo de pescadores y recurre a Cuneo Vidal, quien señala que camanchaco, camanchango o chango eran voces para designar a los mismos.

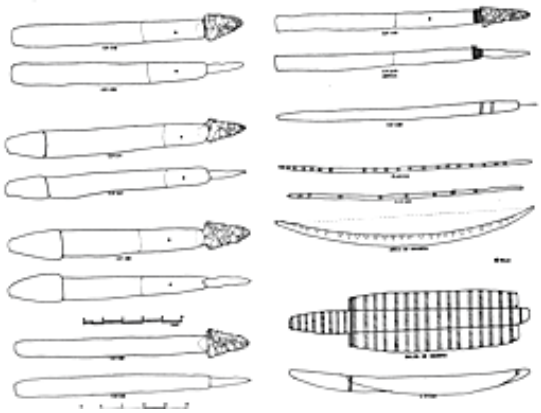


Ilustración 83.
Utensilios de pesca de las costas de Tacna.
Dibujo de J. Gordillo.

11.3. El despoblamiento de la costa de Tacna

El despoblamiento de la costa se inicia con la llegada de las huestes españolas, pero sería un proceso que se consolida a medida que se desarrolla el sistema colonial que imponía un nuevo orden político a partir del período toledano (gobierno del Virrey Toledo), se establecen nuevos patrones de asentamiento, se desarrolla una agricultura intensiva, la creación de las reducciones, la extirpación de idolatrías, la imposición de un nuevo sistema económico y la definición política al poder español; se establecen nuevos circuitos comerciales, las actividades marítimas tradicionales, es decir, los cabotajes que los indígenas realizaban en sus puertos naturales, que fueron las caletas a lo largo de la costa, fueron reemplazadas por puertos que podían recibir naves de mayor calado y peso, además de la intensiva actividad minera en las minas de Potosí, para lo cual se impuso la mita minera, los obrajes, así se establecen cambios en la demografía y crisis en la salubridad (Vela, 2007).

María Rostowrowski hace mención a documentos históricos como la Tasa de la Gasca, donde informa acerca del tributo de pescado seco y salado y la población de esta zona sur del Perú, hacia 1581, daban como tributos 750 arrobas de pescado seco salado, mientras que en la retasa de la revista del tiempo, del Márquez de Mansera (1641), las cifras descendieron a 125 arrobas de pescado seco y salado (Vela, 2001).

Hoy existe un inusitado interés por repoblar estos espacios que en otros tiempos estuvieron articulados a los procesos vitales, pero es importante revalorizar estos espacios con su relación histórica, pues sólo cuando el colectivo social tenga conciencia de su historia y sus tradiciones, se podrán plantear políticas de desarrollo; los aspectos culturales, históricos, antropológicos, siempre son descuidados en la planificación de los proyectos de desarrollo, pero son éstos los elementos que pueden plasmar la realidad del problema y repotenciarlo con fines para el turismo.

Por lo que respecta a las comunidades de Tarata y Putina, ellas se abastecieron de guano de ciertas laderas del morro de Sama y en ciertos islotes, cuyo aprovechamiento ha respetado

hasta nuestros días la tradición. Los indios de Tarata y Putina desprendidos del cacicazgo ancestral de Pomata, disfrutaron del derecho de extracción del guano acumulado en dichas isletas y en dichas barrancas desde época remota, en mérito de una sabia disposición de las épocas del imperio, según la cual toda comunidad mediterránea poseyó guaneras, salinas y pesquería a orillas de la mar (Cúneo Vidal, 1977).

Es conocido que el litoral de Tacna tiene una variedad geomorfológica, como ser playas abiertas, playas de roqueríos, islotes de guano, acantilados, lomas, ojos de agua, desembocaduras de ríos, etc; componentes que brindaron una serie de productos que permitieron el desarrollo de sociedades en estas costas. En reconocimientos arqueológicos, observamos una serie de sitios domésticos, Boca de Río, Calvario, Tomollo, Los Hornos, Fuerte de los Españoles, Quebrada de los Burros, Punta Meca, Alfarillo, etc, que impresionan por sus dimensiones, lo cual sugiere una densidad de población.

En el desarrollo de este estudio, observamos que en el período del Intermedio Tardío se generan grupos étnicos que conviven en el tiempo y el espacio y que estos recibirían el impacto y la presencia inca. Es claro que la "incanización" fue restringida debido a las sólidas estructuras étnicas en la zona (Vela, 2002).

Sin embargo, este grupo étnico poseía muchos elementos culturales y una compleja economía. Testimonios arqueológicos que existen en el litoral de Tacna indican una continua y densa población en los sitios de Boca del Río, El Calvario, Tomollo, Los Hornos, Quebrada de los Burros y Punta Meca. El idioma que hablaron los camanchacos según Catherine Julien fue el Coli, además de aymara y el puquina (Julien, 1979) Su economía se basaba en la pesca y la recolección de mariscos, además de trocaban productos agrícolas con las poblaciones de los valles. Los camanchacos tenían embarcaciones de madera que consistían en unir tres maderos con sogas siendo el madero central más grande que los laterales, también tuvieron balsas de cueros de lobo marino, que se inflaban.

La proximidad del mar con su abundancia de mariscos, peces de riberas, aves lobos marinos, era el medio favorable, que en el que enfrentaban los cazadores de tierra adentro. La disminución de la humedad, las lluvias, las lomas y las lagunas, obligó a los animales mayores replegarse a la sierra, los cazadores se adaptan cada vez a la vida costera, aprovechando recursos marinos que son más estables. Los que quedaron próximos al mar y en relativa trashumancia vivían pescando y recolectando, usaban arpones de piedra y hueso y comían principalmente moluscos. La necesidad de aprovisionarse de agua los hizo establecer sus campamentos en la desembocadura de los ríos y en los "ojos de agua" muchos ya desaparecidos, entre los juncales y totorales descubrirían las posibilidades de una alimentación más variada y las ventajas del sedentarismo (Cavagnaro, 1986).

Las guaneras de Pomatas, Taratas y Putinas, químicos y agricultores están de acuerdo en que el guano se recoge de la costa marítima e islas del Perú es el mejor de los abonos conocidos. Es el resultado químico de la descomposición de la deyección de gran número de aves marítimas: alcatraces, guanaes, piqueros, sarcillos, gaviotas, patillos, etc. que se alimentan casi exclusivamente con peces. La riqueza del guano en nitrógeno nítrico y

amoniacal alcanza el 15%, la riqueza del guano en ácido fosfórico varía de 8 a 40%, pero es el caso que tres mil años antes de que la química moderna pronunciara su sutil reposo acerca de las cualidades fertilizantes del guano, los pobladores autóctonos del Perú se dieron cuenta de ellas y las aplicaron intensivamente en sus cultivos. Por lo que respecta a las comunidades de Tarata y Putina, ellas se abastecieron de guano de ciertas laderas del morro de Sama y en ciertos islotes cuyo aprovechamiento ha respetado hasta nuestros días la tradición. Los indios de Tarata y Putina desprendidos del cacicazgo ancestral de Pomata, disfrutaron del derecho de extracción del guano acumulado en dichas isletas y en dichas barrancas desde época remota, en mérito de una sabia disposición de las épocas del imperio, según la cual toda comunidad mediterránea poseyó guaneras, salinas y pesquería a orillas de la mar (Cúneo Vidal, 1977).

Capítulo 12

La Colonia

12.1. La débil evangelización, los encomenderos de Tacna

Ilustración 84.
La cosmovisión andina de Guamán Poma de Ayala.

Las encomiendas fueron una institución fundamental en inicios de la colonización del Perú así se establecieron vínculos entre españoles e indígenas. Fue similar a la encomienda medieval española, que consistió en la cesión de tierras a cambio de protección y defensa. En el caso de la encomienda del nuevo mundo, la encomienda no significo la entrega de tierras, pero si se mantuvieron los conceptos de protección y defensa. Así que a diferencia de la encomienda medieval española, la encomienda americana (también llamada repartimiento de indios) significó el otorgamiento de fuerza de trabajo de indígenas a determinados españoles. La encomienda se basaba en la obligación de los indígenas a pagar tributo en su condición de "vasallos libres" del rey. Así la encomienda se da a favor de los encomenderos, en premio de los servicios de dichos personajes en la conquista de nuevos territorios para la Corona.

Uno de los deberes de los encomenderos, tal vez el más importante, era el de la doctrina, es decir, que debían sufragar los gastos de los curas doctrineros encargados de tal labor y, a falta de ellos, ver la forma de asegurar que la evangelización se propagara. Igualmente los encomenderos debían cumplir con la denominada "carga militar", que consistía en la obligación de acudir "con sus armas y caballos" a la defensa de la tierra cada vez que las autoridades lo solicitaran, bien fuera el caso de levantamientos o de ataques de otro tipo. Las autoridades querían lograr un efectivo poblamiento del Perú por parte de los españoles y ver garantizado el cumplimiento de la carga militar. Estaban obligados a dar buen trato a los indígenas.

Lucas Martínez Vegazo

Cuando Francisco Pizarro inicia su aventura de conquista sus vecinos de Trujillo de Extremadura vieron en el algo así como un aventurero y se decían muchas fantasías como realidades entorno a la empresa de la conquista de territorios con oro en el nuevo mundo, allí

había un mozalbete llamado Lucas Martínez Vegazo que es entusiasmado a participar cuando tenía solo quince años. Lucas fue uno de los más jóvenes en partir y participar en Cajamarca en los sucesos de la toma de la ciudad y asesinato del Inca Atahualpa donde se inicia la conquista del Perú. Cuando se inicia el reparto del botín como es obvio los lugares más apetecidos fueron asignados a los más conspicuos socios de Pizarro en donde estaba las minas y la agricultura. Parece que con desdén por la ausencia de recursos sin embargo la realidad revelo que esta encomienda de Lucas Martínez abarcaba considerable terreno y una diversidad de ecosistemas y sobretodo la actitud de Lucas al movilizarse en la encomienda estableciendo relaciones adecuadas con las poblaciones indígenas. Trelles, Efraín. En su libro Lucas Martínez Vegazo: funcionamiento de una encomienda peruana inicial (Trelles, 1982).

Los primeros años de la colonia estuvieron marcadas por la beligerancia y enfrentamiento entre los españoles "las Huestes peruleras" la codicia de estos los condujo a verdaderas guerras intestinas por el poder y el oro. Así también por los enfrentamientos con los incas que se reorganizaban para recuperar el Tawantinsuyu, Lucas Martínez participo en muchos enfrentamientos como en las guerras intestinas de los conquistadores, la colonia se plantea con mucha violencia donde finalmente seria el virrey Toledo a fines del siglo XVI en cruentas jornadas de genocidio acabara con los incas rebeldes de Vilcabamba.

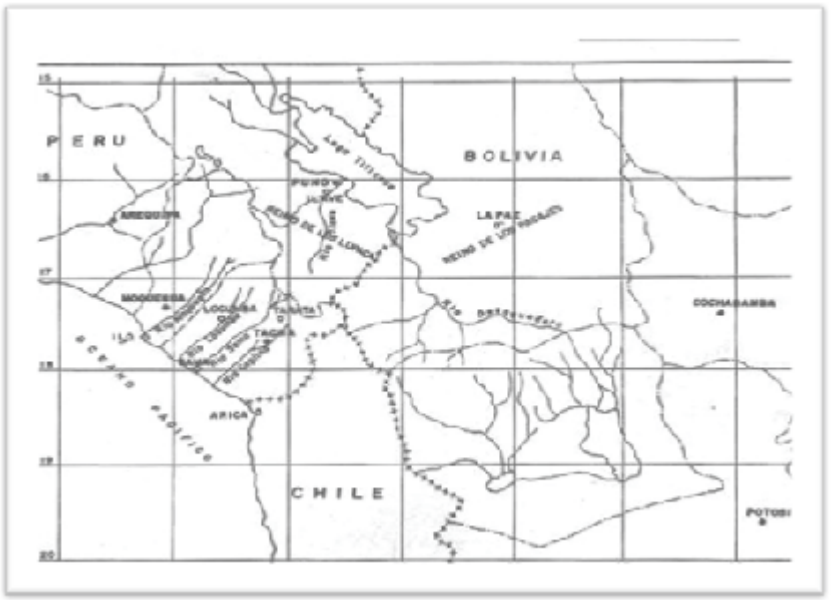
El registro histórico como las Tasas, visitas mencionan los impuestos de las poblaciones de Carumas, Arequipa, Arica, Lluta, Azapa, Tarapaca. Como se afirma en la Tasa de la Visita General de Francisco de Toledo (Noble David Cook, 1975), que el Virrey Toledo recorrió casi todo el virreinato del Perú con especial énfasis al sur debido al interés por la mina de Potosí. Alberto Flores Galindo (Flores Galindo, 1977), en su libro *Arequipa y el Sur Andino* refiere que el comercio con la actual Bolivia se desarrolla desde la colonia hasta la república y que se generaron nuevos circuitos comerciales.

Tacna y el corregimiento de Arica

El virrey Toledo Conde de Oropesa, destaco por su sagacidad en su gobierno, autoridad eficiente por sabias medidas para la administración. En su famosa visita en todo el Virreinato en cinco años determina la creación de las reducciones que consistía en agrupar los pueblos a los indios diseminados. De su visita realizada entre 1570 y 1575 por el sur el virrey Toledo creó la región comprendida de Arequipa: 7 corregimientos con 35 repartimientos, se fundaron 73 reducciones. Los corregimientos tuvieron una población de 98,000 habitantes. Tacna en ese tiempo era parte del corregimiento de Arica, que era el principal puerto del sur del Virreinato. Este Corregimiento comprendía los repartimientos de Tarapacá, Pica y Loa, Lluta y Arica, Ilo e Ite, Ilabaya, Tacna que contaba con las reducciones de San Martín de Copa, San Pablo de Lagias y San Pedro de Tacna.

Tacna vía natural de contacto y comunicación con el altiplano

Desde siempre la quebrada de Palca fue la ruta natural para comunicar Tacna con el altiplano, al recorrer esta ruta se encuentran caminos incas del antiguo Qhapaq Ñan, el que por sectores mantiene su construcción de piedra, se encuentran tambos del periodo Tardío, así como tambos del periodo colonial, hay que afirmar que esta es una ruta natural que a lo largo de la historia comunicó a Tacna con el Alto Perú hoy Bolivia. En tal sentido, en la quebrada de Palca existen tambos de filiación prehispánica, así como coloniales, y hasta mediados del siglo XX continuaba el tránsito comercial por este espacio, así lo afirman los datos históricos.



Plano 14 . El reino Lupaqa y el reino Pacaje. Basado en el dibujo de J. Murra, tomado de Vela, 2005.

La pobre evangelización

Fue poco significativo el proceso de evangelización en el actual territorio de Tacna, el modelo de colonización imponía elementos como la minería, la agricultura o la conexión con lugares con recursos valiosos en ese momento, en el sur andino ciudades como Ayacucho, Arequipa, Cuzco, Puno y hasta Moquegua tuvieron una fuerte proceso de evangelización que se puede comprobar con los monumentos dejados como las iglesias, conventos, monasterios, el arte religioso como la escuela cuzqueña, la escuela ayacuchana, la escuela quiteña o el deslumbrante Barroco peruano quizá una de las más valiosas expresiones del arte peruano logrado como consecuencia de la aculturación del arte andino y el arte europeo que logra esta excelsa expresión.

En Tacna las condicionantes ambientales nunca permitieron el desarrollo de una agricultura intensiva lo cual se comprueba desde tiempos prehispánicos, así el registro arqueológico evidencia que fueron sociedades con una limitada agricultura. Es así que el

proceso de evangelización fue en realidad limitado no se registran construcciones religiosas de envergadura, el registro histórico temprano establece que fueron pequeños "curatos" es decir curas doctrineros disminuidos de mayor poder y limitados.

Hay que agregar que en Tacna a fines de la colonia se registra una actitud proclive al pensamiento liberal que en el mundo tiene en la revolución francesa, la independencia de los Estados Unidos los referentes más reconocidos, sin embargo las colonias españolas tiene en la Corte de Cádiz un directo precursor de este proceso que además de generar cambios en la administración de las colonias por el régimen borbónico, a su vez sería el germen para la caída del colonialismo hispano en las Américas.

Tacna no tuvo la fuerte presencia evangelizadora ni la presencia de órdenes católicas como dominicos, mercedarios, agustinos, franciscanos, jesuitas y que se instalaron en el Perú. En general hay varias razones para establecer conexión con el alto Perú, esencialmente económica, cultural, porque además de los interés comerciales de productos de esta zona como los vinos y aguardientes de Locumba, también la producción agraria, ganadera, ante la demanda de la mina de Potosí que en su apogeo a inicios del siglo XVII, llegó a tener cerca de 200 mil habitantes que necesitaban abastecerse, es cierto que hubo varias rutas, y la quebrada de Palca fue una de ellas.

12.2. El sistema político administrativo colonial

La colonia propone un sistema de administración similar al modelo medieval europeo, el virrey es la expresión colonialista con encomiendas similares a las de Europa para poder dominar espacios y tener control sobre las poblaciones locales y poder tener fuerza de trabajo, los encomenderos luego fueron desplazados por los corregidores quienes pudieron tener fuerza militar necesaria para eventuales revueltas, pues en el tiempo siempre estuvo latente la posibilidad de recuperar el incario por los rezagos del antiguo régimen del tawantinsuyu.

Fotografía 173. Tambo colonial en la zona de Palca.

La estructura económica de la Colonia necesitó de un sistema de influencias donde se combinaban personajes como el corregidor, que era como un administrador regional que imponía represión si era oportuno; los caciques quienes con su influencia étnica pudieron dominar a la población, y los curas doctrineros que con la evangelización fueron el elemento que imponía el factor ideológico para la dominación; la colonia desarrollo el monopolio comercial, es decir, solo se podía adquirir mercancías traídas de puertos españoles favoreciendo a españoles peninsulares dedicados al comercio. Así la población criolla e indígena podían usar objetos fabricados en los obrajes, sencillos talleres artesanales que transformaban la materia prima en artículos muy rudimentarios, así se germinaba la conducta por la insuficiencia, la dependencia tecnológica que posteriormente no transitaron con la revolución industrial.

La institución colonial de las Leyes de Indias no era otra cosa que la imposición del Derecho Feudal español, adecuada para un sistema de explotación, con prerrogativas favorables al español y con una magnánima defensa del indígena. Si bien es cierto en Lima se fundó la Universidad de San Marcos la primera del nuevo mundo, esta era exclusiva para españoles, criollos, luego se crean colegios para hijos de caciques a los que se respetó su condición de nobleza.

La evangelización, las leyes de indias, la Santa Inquisición, la extirpación de idolatrías, la creación de las Reales Audiencias logran la imposición de los nuevos ideales de la clase dominante con una actitud de súbditos del rey de España y una sociedad fragmentada por españoles peninsulares, españoles americanos, criollos, indios y esclavos.

Los caciques aprovechaban su condición de autoridad para tener mano de obra gratuita de los indios. Mientras en el pasado las prestaciones de trabajo de los indígenas se basaban en la reciprocidad, sin embargo lo único que buscaba el cacique era el lucro personal. El propósito de algunos era apropiarse de las tierras de los indios y convertirse en terratenientes, los caciques colaboraron en despoblar los ayllus y formar las reducciones.

Fotografía 174.
Foto n° 171 abajo Tambo Colonial Palca.

Los caciques eran la autoridad étnica que influía en las comunidades organizada en ayllus, esta institución tenía su origen en tiempos prehispánicos, cumpliendo el papel de intermediario entre el estado y la comunidad; con el advenimiento de la conquista y la colonización, el cacique conserva su antiguo influjo sobre los indios de los cuales compartía su cultura y raza, sin embargo fueron quienes eran responsables de la recaudación del tributo a favor del español con el trabajo de la mita.

El sistema de reciprocidad evitó conflictos. Sin embargo este método trajo consigo consecuencias no previstas. La necesidad de tener acumulación de enormes cantidades de productos agrícolas de subsistencia y de objetos manufacturados para hacer frente a las constantes demandas de la reciprocidad, obligo a los soberanos no solo a acelerar la producción agrícola con distintas tecnologías y métodos, sino al empleo masivo de mitmaq y yana que prestaban servicios en las tierras estatales y cuyos frutos iban a colmar los depósitos gubernamentales.

La hegemonía inca no intentó anular la existencia de los señores étnicos porque sus estructuras socioeconómicas se apoyaban en ellos, como no suprimió sus particularidades. Al inca le bastaba recibir el reconocimiento de su poder absoluto que le daba acceso a la fuerza de trabajo para cumplir sus obras de gobierno, además de la designación de tierras estatales y del culto (Rostowrowski, 1988).

Fotografía 175. Tambos coloniales en Palca. La ruta al altiplano.

En Tacna como casi en todos los ámbitos de la colonia gobernaron dos familias rivales, en el siglo XVI se registra la existencia de dos linajes que proclamaban su derecho sobre los indios de Tacna que luego se convertirían en apellidos como Cata, Caqui, Aras, Quea. Y los de ancestro local Ystaca o Estaca (Cavagnaro, 1988).

El siglo XVII se presentan conflictos entre los Ara por reclamar su derecho por línea varonil y los Quea que hacían distingo de su origen femenino. Los Ara tenían tradición Lupaqa. De esa manera se fueron desarrollando jerarquías sociales, que eran el ancestro andino como una sociedad con una tradición autoritaria en su sistema político (Vela, 2014).

Fotografía 176. Tambo colonial de Palca.

Antes de la expansión incaica estaba poblada por sociedades jerarquizadas por el sistema de caciques que eran personajes con poder económico muy similar a las típicas clases sociales de sucesión con rasgos de parentesco. Este sistema de caciques fue como un sistema de influencias que tuvo poder étnico, poder económico y una sui generis relación con el sistema de explotación colonial.

Fueron las Autoridades de la explotación, la triada que ostentó el poder en la Colonia, (corregidor, cacique, cura) quienes entran en disputa en la provincia para apropiarse y tener beneficios de la mano de obra indígena:

El corregidor: personaje español, administraba los intereses de la corona y tenía apoyo de las fuerzas del hombre del orden.

El cacique: institución de poder de los andes, que a pesar de la conquista española mantiene y aumenta su poder económica, por lo tanto fueron cómplices de la explotación.

El cura: dentro de procesos de evangelización que en este problema desvirtúan su evangelización por disputarse beneficios económicos influyentes.

El corregidor representó el modelo extranjerizante, depredador sin intenciones de construir, sino de explotar los recursos apetecibles a la corona española (la minería), la organización colonial tuvo en el virrey la máxima autoridad, política, civil y militar. La Real Audiencia era un organismo judicial.

Los cabildos eran concejeros de las ciudades.

Plano 15. Mar del Sur. Archivo Histórico del Guayas - Guayaquil, Ecuador. Dominio Público

Reducir y mitar:

Es el sistema impuesto por los conquistadores para controlar a su población indígena mediante dos mecanismos: las reducciones cambian los antiguos asentamientos incaicos de acllas para formar nuevas ciudades esto fue con el fin de tener un mejor control, así como también obras impuestas; mitar es un sistema de trabajo comunal de la mita, la cual es aprovechada para producir recursos peor en beneficio de la corona española.

En la historia del Perú la era toledana en un momento triste en los andes, el quinto virrey del Perú, Francisco de Toledo conde de Oropesa llega al Perú con transformaciones como recortar los beneficios a los encomenderos, aumentar los tributos, organizar el trabajo obligatorio en las minas bajo el sistema de la mita; Toledo acaba con los incas de Vilcabamba. Desarrolla las reducciones, la extirpación, la idolatría, persecución a las creencias ocultas andinas, impone el tribunal de la Santa Inquisición.

Fotografía 177. Petroglifo de Miculla con frase en latín, presencia española en la colonia.

Los obrajes; así se denominaba al sistema de producción artesanal que se desarrollaba en la Colonia, este basaba en la transformación de materia prima en pequeña escala, como por ejemplo: hilanderos, telares, alfareros, orfebres, peletería, etc; usando combustible como el azogue, la yareta, el estiércol, estos obrajes se desarrollaban en las pequeñas ciudades organizando barrios de artesanos, la estrategia económica colonial no permitía un desarrollo industrial, pues la corona protegía los intereses de los empresarios peninsulares de tal manera que las exportaciones españolas sostenían el aparato económico de todo el reino de esa manera las colonias eran productores de materia prima y transformaban algunos productos artesanales para un sector limitado de la población, así se genera una economía dependiente que pese a tener recursos no logra tener un despliegue industrial.

Más o menos a mitad del siglo XVII, se descubre en la actual Bolivia del Alto Perú la mina de Potosí, llamado el cerro rico de Potosí en un momento llego formar una ciudad de 200,000 habitantes, como la dimensión de la producción de plata que se explotaba. Esta mina de plata organizo los circuitos comerciales de la colonia, siendo los puertos la conexión con España y con el mundo, Potosí fue el creador e impulsor del Alto Perú, permitió un aumento de población el desarrollo urbano, esta mina influyo también a Tacna, pues Tacna siempre fue la ruta natural al altiplano, se desarrolló un tránsito entre Arica-Tacna-La Paz. Esta mina también requería de productos para su población, los vinos y aguardientes de Moquegua, Locumba fueron consumidos significativamente.

Con la creación de los repartimientos (de tierras) y las encomiendas (de pueblos nativos), los españoles invasores arrebataron las tierras a las comunidades e implantaron un régimen de atroz explotación. El 22 de enero de 1540 el gobernador del Perú, Francisco Pizarro, creó las encomiendas del valle de Tacna para Pedro Pizarro, y para Hernando de Torres; igualmente creó la gran encomienda del sur que comprendió territorios entre Moquegua y Tarapacá a favor de Lucas Martínez de Vegazo (Trelles, 1995).

Fotografía 178. Excavaciones en la Casa del Cacique.

12.3. Arqueología histórica en la Casa Basadre

Con motivo de conmemorarse el centenario del nacimiento del ilustre historiador de la republica Don Jorge Basadre Grohmann, y observando el deterioro de la casa donde nació y vivió el historiador, el INC - Tacna en coordinación con el Gobierno Regional Tacna deciden ejecutar un proyecto de Restauración y Remodelación de la Casa Basadre, se plantea un proyecto de investigación de arqueología histórica debido a su condición de monumento y la relevancia de dicho inmueble.

El investigador Luis Cavagnaro sostiene que esta fue la zona central del antiguo pueblo de los Takana, y la probabilidad que fuera la antigua Huaca donde hoy se encuentra la Catedral de Tacna. La colonia implanta un urbanismo típico, se planean las ciudades o pueblos al modo de cuadras; la plaza principal o plaza mayor tiene entorno a esta los edificios de los poderes, el gobierno, la iglesia, el cabildo; el pueblo Takana, parece que no tuvo la injerencia ni el abolengo ni el señorío de otras ciudades coloniales del Perú, aparte de no tener fundación española no tuvo la presencia del catolicismo de otras ciudades como Lima, Trujillo, Arequipa, Ayacucho, Cuzco, Potosí, Puno, y no era parte del "circuito comercial colonial", que era la red que interconectaba las ciudades que eran significativas dentro del sistema de explotación colonial.

Esta zona donde se encuentra la Casa Basadre se denominaba Plaza Colón, en referencia a monumento obsequiado por la colonia italiana, el cual se encontraba junto a la pileta de Tacna. La Casa Basadre fue construida en 1872 por el constructor Aniceto Ibarra, por encargo de Carlos Basadre Izonotegui, abuelo paterno de Jorge Basadre. Esta casa en 1912 es vendida por la familia Basadre al abandonar Tacna luego de la muerte del padre de Jorge Basadre.

Posteriormente el propietario seria el actual Banco de la Nación, Caja de consignaciones, La problemática histórica concretamente se refiere que este monumento tuvo varias ocupaciones culturales o históricas, en el planteamiento genérico:

¿La Casa Basadre tuvo más de una ocupación?
¿Cuales fueron las presencias culturales que tuvo la Casa Basadre?
¿Es probable ubicar arqueológicamente en la Casa Basadre las ocupaciones prehispánica, colonial y republicana?
¿Existió una superposición estructural en la actual Casa Basadre?

La arquitectura es el arte de proyectar, construir y ornamentar edificios para satisfacer una necesidad práctica, de acuerdo con el sentido de belleza. El arte arquitectónico responde a un estilo que es el conjunto de procedimientos formales con que el artista realiza su obra El estilo arquitectónico no puede estar sujeto a normas inmutables ni encasillarse dentro de una codificación rigurosa. Constituye una creación individual o de un grupo, que representa una época cultural determinada y forma parte de procesos históricos vinculados con el pensamiento humano. Surge con lentitud y generalmente se afianza en una proyección que puede abarcar varias generaciones (Vela, 2007).

Cuando los caracteres estéticos de un estilo son reconocidos por su valor, rebasan generalmente las fronteras de su país de origen y se incorporan en el patrimonio cultural de otros pueblos, que los modifican según sus propias necesidades materiales y espirituales. De tal manera, sin perder su contenido vital, el estilo agrega variantes que responden a las necesidades y a la forma de sentir y pensar del nuevo medio. Como bien se ha dicho, cada pueblo, al crear o adaptar una solución artística, pone de manifiesto su modo de ser y su modo de vivir.

Fotografía 179. Vista general de la excavación se observan los muros de adobe con basamento de piedra y estuque color blanco.

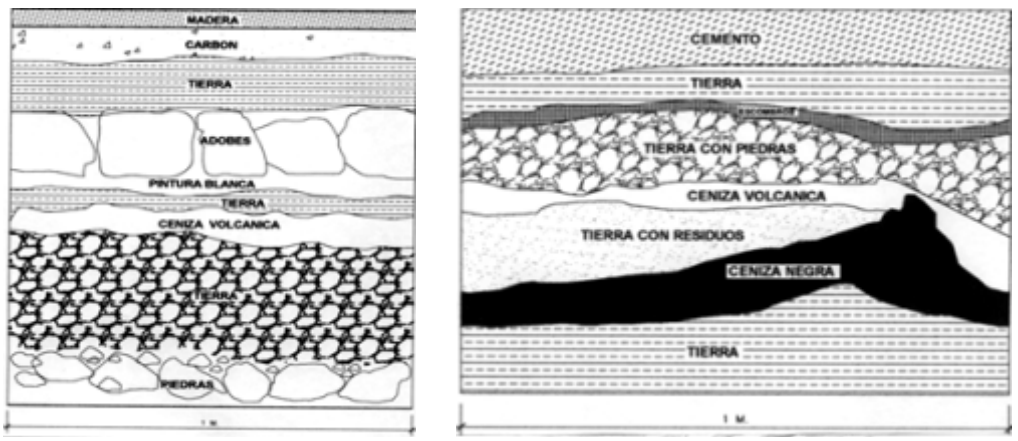


Ilustración 85. Arriba izquierda, dibujo de perfil: estratigrafía unidad 02. Existe una gran remoción de Materiales, escombros y desechos de construcciones anteriores. Se observa deposición diferente, pues este estrato corresponde a otra función o espacio de la Casa Basadre, ausentes los muros. Se mantiene la ceniza volcánica; además hay una capa de ceniza negra que corresponde a deposición cultural.

Ilustración 86. Arriba derecha, dibujo de perfil en excavación principal. Se observan las diferentes ocupaciones y estratos culturales; la madera es el piso de la Casa Basadre, luego hay una capa de carbón que sirve como aislante entre la tierra y el piso protegiendo de la humedad. Los niveles superiores tiene remoción de material; se encuentra en mezcla cerámica prehispánica, cerámica colonial, loza europea, maderas en los niveles inferiores (tierra sobre piedras). Se encuentran restos de las llamadas Botijas Peruleras, que corresponden a materiales de los siglos XVI y XVII. También se observa una capa de ceniza volcánica que corresponde a la erupción del volcán Huaynaputina (Moquegua) evento del año 1600, cuyas cenizas cubren todo el sur del Perú.

Fotografía 180. Loza con motivos florales de origen británico, (mitad siglo XIX), encontrada en la Casa Basadre. (Vela, 2007).

Las ocupaciones de la Casa Basadre

Periodo	Indicador	Data	Evento
Republica	Arquitectura, documentos Moneda de plata, Loza inglesa	1872-1912 1850	Guerra con Chile ,Comercio internacional, inicio de la republica
Colonial	Loza , Botijas "peruleras	1700, 1600-1700	Sistema colonial
Prehispánico	Cerámica inca, Cerámica local Cerámica Tiwanaku	1450-1550 1200-1400 700-1100 d.C	- expansión Inca - Desarrollos locales - Tiwanaku

Cuadro 9. Las ocupaciones de la Casa Basadre.

Conclusiones

1.- La Casa Basadre presenta varias ocupaciones culturales en ese espacio, La primera ocupación corresponde al periodo prehispánico siendo los grupos locales post Tiwanaku quienes la ocuparon. La presencia inca es muy escasa. La presencia prehispánica se asocia a arquitectura de muros de piedra.

2.- Existió una ocupación colonial que evoluciona la arquitectura prehispánica; se asocia a muros de piedra; esta usaba vajilla mestiza, botijas

3.- Existió una ocupación entre fines de la colonia e inicios de la república asociada a una arquitectura de muros de adobe de gruesas dimensiones.

4.- Las evidencias porcentuales nos indican que es en el periodo colonial cuando este espacio tiene una mayor población y dentro del periodo colonial las evidencias más tempranas son las llamadas "botijas peruleras" (siglos XVI y XVII) las cuales están asociadas a los muros más profundos.

5.- Los niveles superficiales nos demuestran la introducción de elementos traídos de Europa, (la vid, el olivo, melocotón, madera, ganado vacuno, ganado equino), pero también incluían en su dieta productos del mar como pescado y mariscos.

6.- La construcción de la Casa Basadre en la república "moderniza" las técnicas constructivas dejando la tendencia a usar muros de adobes anchos, como también los "mojinetes". Usan elementos ornamentales europeos, madera tallada, vidrios decorativos (Vela,2007).

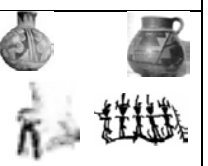
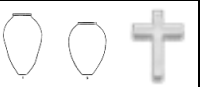
Fotografía 181.
Moneda de plata encontrada en el Nivel III. La inscripción dice *Por La Unión Firme Y Feliz,* con imagen de una Madre Patria con un emblema con inscripción *Libertad.* Moneda acuñada en Cerro de Pasco durante el Gobierno de Echenique y en el gobierno de R. Castilla (1854).

	Nivel III	Nivel IV	Nivel V	Nivel VI
Cerámica Local	61%	28%	39.39%	23.9%
Inka	0%	9%	4.54%	30.9%
Colonial	5.45%	58.8%	50%	45.07%
Colonial Vidriada	5.45%	2.1%	4.54%	0%
Lozas	27.3%	1.9%	1.5%	0%

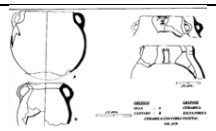
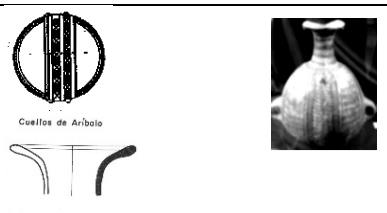
Cuadro 10. Porcentajes de materiales en los niveles de excavación

El inmueble denominado Casa Basadre desarrolla una relación tiempo-espacio, en donde se observa una reocupación del espacio desde la época prehispánica que corresponde al inicio del poblamiento humano en el valle del Caplina, luego se comprueba la ocupación colonial con materiales del periodo colonial temprano (botijas peruleras, cerámica vidriada), luego del periodo colonial tardío (loza europea, cerámica), y elementos de la república (moneda, maderas).

Se observa en la arquitectura cambios sustantivos y vinculados con las diferentes ocupaciones culturales, así por ejemplo la ocupación prehispánica se asocia a muros de piedra (cantos rodados),la ocupación colonial a muros con basamento de piedra y con aparejos de adobe, y la ocupación republicana a la arquitectura de la actual Casa Basadre. La estratigrafía demuestra los cambios culturales ocurridos en el tiempo-espacio, donde se puede colegir que el periodo colonial es el más representativo por la cantidad y variedad de materiales, lo cual sugiere un aumento en la población y la introducción de nuevos elementos culturales.

Periodo	Descripción	Sitios arqueológicos	data	evidencias
Arcaico temprano	Sociedades primarias, caza, recolección, pesca, trashumancia. Desarrollo en la costa marina y sierra alto andina	Toquepala, quebrada de Burros, Caru, Vilavilani, Anccomarca, Mullini	8,000 a.C – 3000 a.C	
Arcaico tardío	Inicio del sedentarismo, primeros agricultores, ganaderos, primeras aldeas	El Calvario	2000 a.C – 1000 a.C	
Formativo	Agricultores, artesanos, Es el período de las grandes transformaciones en los andes y de la consolidación tecnológica, Consolidación de la economía agropecuaria, esto asociado al desarrollo de la cerámica	Alto Tocuco, Atajo, Alfarillo, El Cañón, Mikulla	500 a.C – 500 d.C	
Medio	Integración regional, presencia Tiwanaku, asimilación del culto tiwanaquense, innovación económica	Magollo, Club Hipico , Cerros de Para, Cinto, San Antonio, alto El Cairo, Higuerani.	700 d.c – 1100 d.C	
Desarrollos regionales	Consolidación de identidades locales, aumento de población, economía compleja, territorialismo.	Mikulla, Peañas, Cristo Rey, Para, Challatita, Lluta, Sitajara, Siquina, San Antonio, Amapaya, Vituña, Tomollo	1100 d.C- 1350 d.C	
Tardío	Expansión incaica, impulso económico.	Peañas, Moqi, Los hornos, Punta Meca, Punta Picata, Sama	1350 d.C – 1450 d.C	
Colonial	Dominio español, cambio económico, político,cambio cultural, el cristianismo, el idioma castellano	Mikulla, Sama la antigua, Casa Basadre	1533 - 1821	

Cuadro 11. Síntesis del desarrollo cultural en Tacna (elaboración propia).

Cerámica temprana de El cañón, cerámica El Atajo, corresponden al periodo Formativo (1500 a.C – 500 d.C) , muy rudimentaria, pasta vegetales o minerales, muy burda, de uso utilitario	
Cerámica Tiwanaku del Horizonte medio (800-1100 d.C), integración regional, en la época decadente y expansiva del imperio Tiwanaku. arcilla seleccionada, mejora la cerámica, formas y diseños Tiwanaku de fabricación local, en su iconografía se plasma el arte tiwanaquense. Los contactos con el altiplano son intensos	
Cerámica post-Tiwanaku o de los Desarrollos Regionales tardíos. (1000 -1400 d.C), desarrollo multiétnico, consolidación de identidades locales, se emancip an de Tiwanaku. Varios estilos cerámicos, varias identidades, especie de "florecimiento" estos estilos desarrollan diseños y formas muy elaboradas	
Cerámica tardía corresponde a la presencia inca. (1400-1540 d.C). aculturación y convivencia , la inf luencia inc a se desarrolla junto a las identidades locales , es una cerámica que imita los diseños y formas de la cerámica cuzqueña	
Cerámica colonial, cambio en los patrones culturales y económicos, "botijas peruleras" para transportar y almacenar vinos y aguardientes. Siglo XIV -XVIII. Es una cerámica muy gruesa, pierde el arte andino, impone nuevos patrones culturales	
Cerámica europea, siglo XIX, presencia inglesa en la economía del Perú. Loza inglesa importada, Cerámica mestiza vidriada, monedas conmemorativas,	

Cuadro 12. Perfil de evolución de la cerámica en Tacna. Fuente: (Vela, 2014)

Cuadro 13. Línea de tiempo de Tacna.

Epílogo
a manera de conclusión

Cuando llegaron los primeros seres humanos a los Andes, hace quizá 20,000 años, se encontraba una época geológica de transición, de tal forma que el ambiente pleistocénico se fue descomponiendo para tomar las características ambientales de hoy. Hasta hace 15,000 años habían animales hoy extinguidos como el Scelidotherium, Megatherium, Parahipparion, algunos caballos y ciervos y otros animales de tamaño descomunal; parece que los cambios climáticos del Holoceno de hoy, fueron incompatibles con estas especies que el hombre andino llegó a conocer.

Es así que la capacidad creadora del hombre pudo adaptarse al ambiente y fue creando los elementos necesarios para resolver sus necesidades en una dialéctica cultural, de edificación social y desde los momentos más tempranos hasta el fin del periodo de autonomía, y fueron las relaciones ambientales las que fueron modelando, estructurando y en cierta medida modificando las relaciones sociales, así como los procesos de cambio cultural.

Esta zona es desértica y observamos cómo las sociedades prehispánicas pudieron resolver los problemas propios de la vida. Las piedras participan en la elaboración de utensilios de cacería, instrumentos para las labores domésticas, para las labores agrarias, para la construcción de viviendas, para construcción funeraria, para cercar el ganado y también como armas. Estas culturas debieron resolver sus problemas y necesidades con la piedra, elemento que brota de las entrañas de la naturaleza de la "pachamama", y es así también que el hombre andino plasma en la piedra su cosmovisión , su arte; ancestralmente en el arte rupestre representan su sentimiento; las rocas son objeto de pictografías como las de Toquepala o las de Vilavilani donde hace 10,000 años se expresaban estas sociedades; los petroglifos de Miculla son el testimonio de generaciones que expresan su mundo, su arte, sus deidades, los componentes de su macrocosmos.

El hombre andino transformó la sílice creando cultura, solucionando sus problemas, la transformación de la piedra se prolongó incluso en los finales de la prehistoria, los sílices, cuarzos, obsidiana, jaspe, que fueron aprovechados como utensilios para subsistencia; otros tipos de piedras como el granito, la andesita se usaron para fabricar utensilios para la agricultura; de piedra se hicieron los batanes para la molienda no solo de alimentos, sino también para lograr tintes para la textilería o para combinar los componentes de la cerámica.

En ese tránsito de más de 10,000 años de transformaciones culturales, sociales, económicas, políticas, genéticas en la cosmovisión ecologista que se refleja la directa relación hombre-naturaleza, el sentido mágico de la "Madre naturaleza" o "Pachamama", que participa en la construcción ideológica, en la memoria colectiva y que brinda la piedra, elemento que en

el transcurso de la historia tuvo una decisiva relación con la población andina, es todo este proceso; las piedras aún sin trabajar resuelven los problemas de subsistencia, luego las tradiciones líticas acompañan a los cazadores andinos por varios milenios, así también en estadios posteriores con innovaciones en la fabricación o tratamiento de la piedra. Tiene también participación en la elaboración de elementos míticos, mágicos y otros componentes de su superestructura ideológica que muchos perviven en el tiempo hasta hoy.

De las entrañas de la Pachamama se obtuvieron los metales usados que mediante la metalurgia crearon muchos objetos destinados a los cultos religiosos, el oro, la plata, el cobre de los andes satisficieron las necesidades de cultura y fueron el sello cultural de cada sociedad. Cuando se consolida la economía de producción se fabrican una variedad de instrumentos de piedra útiles en las labores agrarias, mineras, en la arquitectura, como también en el arte rupestre donde se plasma la cosmovisión y la esencia del hombre andino.

La naturaleza es decisiva en el desarrollo histórico; la agricultura fue especializada por los pisos ecológicos y generó una dinámica económica y el tránsito por las diferentes ecologías y la interacción étnica en los Andes que siempre fue y es un espacio pluricultural. El habitante andino logró responder a los retos y desafíos de la naturaleza, la escasez de agua, las sequías, las heladas en las zonas alto andinas fueron limitantes en estos espacios, es así que el mar fue un elemento vital; se desarrollan tradiciones de pescadores desde temprana data, así como en la sierra alto andina tuvieron el espacio de desarrollo y hasta hoy observamos esa impronta cultural.

En ese sentido la presencia marina siempre fue constante en los Andes; el mar y la agricultura perfumaron el reino de las cocinas, los sistemas de tránsito y movilidad fueron alterados en la colonia. En una economía sin monedas se desarrolla un modelo que bien sería el modo de producción andino, que es la manera como se desarrollan las relaciones culturales, como se organiza la sociedad temprana y como la sociedad es estratificada por clases privilegiadas. El motor de la vida fue la complementariedad, el intercambio, la reciprocidad, teoría económico-social andina por la cual sociedades de una zona geográfica o ecológica, establecen relaciones económicas, sociales, culturales, complementarias y de intercambio.

Fueron sociedades que debieron resolver los problemas del desierto, así entre el desierto, la quebrada, las lomas, las costas, los bofedales, desarrollan una cultura de subsistencia, que en el tiempo sería objeto de transformaciones elaborando los componentes de su cultura. Esta es una de las zonas más desiertas del planeta y desoladas y el poblador andino la cubrió de arte, de música y colorido.

"Los campesinos, a cambio de los servicios que recibían de los sacerdotes, les entregaban una parte de su producción, los excedentes, de modo tal que todos aquellos que vivían en torno a los templos vivían de los servicios "religiosos", sin intervenir directamente en la producción de alimentos. Pero, en la medida en que los habitantes de tales centros religiosos aumentaban, la cantidad de excedentes requerida era también ascendente; el peligro de una sequía, de una plaga o cualquier eventual pérdida en la producción campesina afectaba a los sacerdotes y sus

allegados en forma igual o más bien mayor que a los campesinos; por eso, era menester crear un sistema que asegurase la subsistencia de un nuevo género de personas desligadas de la comunidad agraria: el sistema lo dio la misma religión.

La alternativa de poder negarse a entregar una parte de la producción, que debió poseer la comunidad campesina en los comienzos de este proceso, debió ser clausurada para evitar el peligro que ello significaba para los habitantes de los templos y sus alrededores. Para eso fue indispensable crear un régimen de obligaciones imprescriptibles, sancionadas por los dioses, en tanto que ellos, los dioses, eran "en última instancia" quienes debían ser retribuidos por los campesinos, por los servicios que "a través de los sacerdotes" ellos ofrecían. La tarea de crear tales dioses fue seguramente larga y difícil, aun cuando cada fuerza natural era una divinidad. Los sacerdotes fusionaron sus conocimientos con la habilidad de los artesanos y ambos, en santa alianza, edificaron en piedra, en barro, en hueso o en telas un olimpo tangible de dioses severos, más bien feroces, represivos, dueños de todos los poderes y acreedores de todos los hombres y su trabajo. Se estableció así la Teocracia.

Pero la Teocracia, que es el gobierno de los dioses a través de sus "representantes", no fue, naturalmente, establecida sin resistencia; ella es el inicio de la explotación del hombre por el hombre, es el origen de la sociedad de clases, es el origen del Estado (Lumbreras, 2002).

El actual territorio que ocupamos fue en el pasado escenario de varias presencias culturales como tiwanaku, inca, aymara, española, africana, inglesa, italiana, chilena, últimamente norteamericana y asiática; en ese contexto Tacna una especie de punto de encuentro de varias identidades culturales, de procesos de interacción regional, consolidación de las identidades locales es decir siempre fue objeto de una variedad étnica. Hoy día que se proponen procesos de regionalización la experiencia acumulada debe servir como referente en las decisiones de hoy.

En los modelos de desarrollo nunca se consideró los modelos andinos; no podemos regresar al pasado pero sí tomar como pauta que el desarrollo siempre es ascendente y progresivo y son las leyes históricas las que nos señalan el camino, y proponer desarrollo con identidad y personalidad; con esto no pretendo señalar que el mundo andino tuvo un pasado de maravilla, de ensueño; esa sería una falacia, ninguna sociedad deja de tener contradicciones, siempre hubo problemas, injusticia e inequidad.

Tacna hoy día es una ciudad dedicada al comercio internacional, fortalecida por compartir frontera con dos países y su ubicación estratégica en América del sur; en ese sentido ocurre que en la historia se desarrollan coyunturas donde hay pueblos que logran esplendor y otros el decaimiento o el estancamiento condicionados por no saber afrontar los desafíos y por los sistemas económicos, políticos que tienen vigencia o tal vez por desarticularse de los procesos vitales de cada sociedad. El esplendor lo logran los pueblos que fortalecen y consolidan su cultura, y que logran menguar las contradicciones sociales pues los problemas de cada sociedad nacen de sus propias entrañas. Y son los mismos pueblos quienes deben resolver sus problemas.

Conclusiones

1.- El periodo arcaico manifiesta sitios arqueológicos en el litoral costero (Quebrada de Burros y Quebrada de Tacahuay) y en la zona Quechua (Toquepala, Vilavilani, Caru), como sus principales expresiones

2.- La cueva Toquepala desarrolló una Tradición lítica llamada Tradición Toquepala, coetánea con la Tradición Vizcachani de Puno.

3.- Las evidencias Formativas son aun escasas, pero destacan los sitios arqueológicos de El Atajo, en el valle de Sama; así como los materiales de cerámica temprana del Cañón y Alfarillo en la costa de Tacna.

4.- La cerámica del Atajo es muy sencilla. Cerámica temprana de El cañón, cerámica El Atajo, corresponden al periodo Formativo (1500 a.C – 500 d.C) , muy rudimentaria, pasta vegetales o minerales, muy burda, de uso utilitario.

5.- El periodo medio fue la presencia Tiwanaku, que estableció colonias en los valles de Caplina, Sama y Moquegua; a su llegada al valle del Caplina encontró sociedades agroalfareras muy sencillas; los materiales Tiwanaku son muy locales. Fue un momento de integración regional; ocurrió en la época decadente y expansiva del imperio Tiwanaku. Desarrollaron arcilla seleccionada, mejora la cerámica, formas y diseños Tiwanaku de fabricación local, en su iconografía se plasma el arte tiwanaquense. Los contactos con el altiplano son intensos.

5.- El periodo Tardío se manifiesta por Cerámica post Tiwanaku o de los Desarrollos Regionales tardíos (1000-1400 d.C), desarrollo multiétnico, consolidación de identidades locales, se emancipan de Tiwanaku. Varios estilos cerámicos, varias identidades, especie de "florecimiento" estos estilos desarrollan diseños y formas muy elaboradas.

6.- La presencia inca, se registra con una cerámica corresponde al inca imperial. (1400-1540 d.C). Fue un proceso de aculturación y convivencia; la influencia inca se desarrolla junto a las identidades locales, es una cerámica que imita los diseños y formas de la cerámica cuzqueña.

7.- El periodo colonial, se manifiesta por cerámica colonial, cambio en los patrones culturales y económicos, "botijas peruleras" para transportar y almacenar vinos y aguardientes. Siglo XIV-XVIII. Es una cerámica muy gruesa, pierde el arte andino, impone nuevos patrones culturales.

8.- El periodo republicano se expresa con Cerámica europea, siglo XIX, presencia inglesa en la economía del Perú, como loza inglesa importada, cerámica mestiza vidriada, monedas conmemorativas.

Glosario

A

Abrigo: Cavidad natural poco profunda, en la cual la dimensión de la boca al fondo es menor que su altura.

Acabado superficial: tratamiento dado a la superficie de un objeto. Aspecto resultante del empleo de técnicas como alisado, pulido, bruñido. En la cerámica es la operación final, antes de la cocción, se ejecuta antes de la decoración. El acabado puede ser con humedad o seco, y adoptar las siguientes formas: raspado, escobillado, trapeado, alisado, pulido, imperfectamente pulido, muy pulido, bruñido, con baño. A su vez, las superficies pueden ser opacas o mates y lustrosas o brillantes.

Adobe: masa de barro mezclada con paja u otros agregados orgánicos, secada al sol, se emplea en la construcción de paredes o muros. Hay varios tipos: esféricos, hemisféricos, cónicos, cilíndricos, cuadrangulares, rectangulares de las más diversas proporciones.

Alfar: cerámica, conjunto de cerámica que tienen los mismos atributos técnicos, como ser pasta, antiplástico, cocción, tratamiento, lo cual sugiere una fabricación común.

Alisado: procedimiento utilizado para eliminar imperfecciones y dejar lisa la superficie de la cerámica.

Andenes: construcciones en las laderas de los cerros con fines productivos y de vivienda.

Antiplástico: dícese a materiales incluidos en la fabricación de la cerámica (vidrios, vegetales, arena, cuarzo, conchas) que permiten un trabajo óptimo.

Asentamiento: sitio donde se realizan actividades domésticas, pudiendo ser aldeas, pueblos, ciudades.

Artefacto: todo objeto que tenga atributos que se suponen producto de la actividad humana.

Artefactos Líticos: piedras tanto naturales como trabajadas, que tuvieron función específica para el hombre. Variedad de piedras transformadas para cumplir una función específica.

Arte rupestre: expresión cultural que aprovecha la superficie rocosa, se da en cuevas, abrigos rocosos, farallones, o piedras al aire libre. Existen tres tipos: pintura, escultura y grabado.

Asentamiento arqueológico: sitio donde se desarrollaron actividades tanto domésticas, administrativas o rituales.

B

Batanes: grandes artefactos de piedra a manera de recipientes, con una hendidura en la parte central, cual ha sido hecha por medio del pulido, con otra piedra. Sirve para moler o machacar plantas, semillas, o pigmentos, entre otros.

Buril: artefacto lítico elaborado a percusión en base a una hoja o lámina. Es un artefacto cortante utilizado para realizar incisiones profundas, grabar o esculpir.

Bruñido: técnica de acabado, gracias a brotación se obtiene un pulido de aspecto lustroso.

C

Complementariedad: teoría económico-social andino por la cual sociedades de una zona geográfica o ecológica, establecen relaciones económicas, sociales, culturales. Complementarias y de intercambio.

Contexto arqueológico: asociación de varios objetos arqueológicos que dan un significado y un valor arqueológico.

Cronología: datación de objetos arqueológicos dentro de un patrón o sistema general.

Cronología absoluta: cronología realizada en base a fechados radiocarbónicos, termolumiscencia u otros.

Cronología relativa: cronología realizada en base a asociación, comparación de atributos o por orden de posición estratigráfica.

Cultura: toda creación material o espiritual del hombre y su grupo.

E

Ecología: es la ciencia que estudia las relaciones entre los seres vivos y su medio ambiente.

Estratigrafía: método utilizado para establecer capas de ocupación más antigua, elemento para establecer cronologías relativas.

F

Fase: complejo cultural con elementos propios y que sean culturalmente significativos y tiene relación en el tiempo y el espacio.

Filiación Cultural: la identidad de un colectivo social.

H

Horizonte: desarrollo cultural de gran integración, horizontes pan andinos de desarrollo cultural.

Horizonte Temprano: en los andes, se refiere a las manifestaciones culturales relativas a la presencia de rasgos "chavinoides"; es decir, debido a la influencia de Chavín de Huántar, se considera como horizonte por la recurrencia de materiales afines. Culturas de este periodo Chavín, Paracas, Sechín.

Horizonte Medio: se refiere al momento de gran integración en los andes gracias a dos grandes potencias culturales que fueron: Tiwanaku en los andes sur y Wari en los andes centrales.

Horizonte Tardío: se refiere al último horizonte y básicamente a la presencia inca en toda la extensión andina.

Mitmakuna: definición dada a las poblaciones incas que se expanden y desarrollan relaciones económicas y culturales con la población local.

N

Nomadismo: estadio cultural, en el cual los grupos humanos se desplazan en búsqueda de alimentos y climas óptimos.

P

Punta de proyectil: artefacto de piedra elaborado a partir de un núcleo o lasca, se une a un proyectil (flecha), su función es la caza.

Periodo: momento en el cual un grupo humano se desarrolló de determinada forma dejando restos que la arqueología registra. Conjunto de rasgos dejados por una sociedad en un tiempo y espacio.

Periodo arcaico: es el modo como las sociedades fundaron sistemas de producción y modos de conducta en torno a los usos y adaptaciones de la piedra, es el periodo más temprano en el desarrollo cultural andino.

Periodo Formativo: etapa en el desarrollo cultural en que se da una transición a desarrollos más complejos.

S

Sedentarismo: estadio de desarrollo cultural en el cual se asienta de forma permanente.

Sitio arqueológico: cualquier lugar donde una sociedad deja las evidencias de su presencia cultural.

Bibliografía

Aldenderfer, M .
1990. *Asana: un yacimiento Arcaico al aire libre en el sur del Perú,* en Trabajos Arqueológicos en Moquegua, Vol. I. Lima: Editorial Escuela Nueva.

Angrand, L.
1972. *Imagen del Perú en el siglo XIX*. Lima: Milla Batres.

Ayca, O.
1987. *Inventario y descripción de los petroglifos de Miculla, área noreste. En Arte Rupestre: Miculla el valle de las piedras Grabadas*. Tacna: Instituto Nacional de Cultura.

2006. *El Arte rupestre de Vilavilani*. Municipalidad Distrital de Palca.

Ayca, O.
2000. *Historia Regional. Tacna- Moquegua- Puno Espacio tiempo y origen*. Tomo Instituto de Estudios Andinos del sur.

2006. *El Arte rupestre de Vilavilani*. Municipalidad Distrital de Palca.

Avila, C.
2009. *Proyecto Arqueológico lago Suches, temporada 2009*. Informe final de investigación arqueológica presentado a la Comisión Técnica del INC.

Barriga, V.
1946. *Historia de la Santa Iglesia de Arequipa*. Edit. Colmena.

Bennett, W.
1934. *Excavations at Tiahuanaco.* American Museum of Natural History. Anthropological papers, Vol. 34, part 3, New York.

Bird, J.
1943. *Excavations in Northern Chile*. New York.

Bittman, B.
1986. *Los Pescadores, cazadores y recolectores de la costa árida chilena: un modelo arqueológico* en Chungara nº 16/17. Arica: Universidad de Tarapacá.

Bolaños, A.
2008. *El Cañón: un Sitio del Formativo Temprano en el Litoral de Tacna, Perú*. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Arqueología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2008. Boletín de Lima. 2015. *Toquepala* (Rogger Ravines) Lima: Editorial Los Pinos.

Canziani, J.
2018. *Ciudad y territorio en los Andes. Contribuciones a la historia del urbanismo prehispánico. II edición*. Lima: Fondo Editorial PUCP.

Cavagnaro, L.
1986. *Materiales para la historia de Tacna*. Tacna: Editorial Cooperativa San Pedro.
1988. *Materiales para la historia de Tacna tomo II*. Tacna: Editorial Cooperativa San Pedro.

Cardich, A.
1988. *Civilización Andina: Su formación*. Lima: CONCYTEC.

Cerron-Palomino. R.
2018. *Las lenguas de los incas. En El Imperio Inca*. Izumi Shimada (Editor). Lima: Fondo Editorial PUCP.

Cieza de León, P.
1986. (1553) *Crónica del Perú, primera parte*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cuneo Vidal, R.
1977. *Historia de los Cacicazgos Hereditarios del Sur del Perú*. En: Obras Completas. Ignacio Prado Pastor (Editor). Lima: Gráfica Morson.

Craig, A.
1983. *Between fire and Ice; 5000 kilometers of marine adaption by coastal nomads*. En Diálogo Andino Nº 3. Arica: Universidad de Tarapacá.

D' Achille. B.
1989. *Ecología 1*. Lima: Concytec.

Dagnino, V.
1909. *El Corregimiento de Arica*. Tacna: Editorial La Época.

Dauelsberg, P.
1973. *La cerámica de Arica y su situación cronológica*. En: Revista Chungará Nro 1-2. Pp. 17-24, Arica, Chile.
1981. *Faldas del Morro: fase agro-alfarera* en Chungara. Nº 14. Arica: Universidad de Tarapacá.

Defrance, S. y Umire, A.
2004. *Quebrada Tacahuay: un sitio marítimo del Pleistoceno tardío en la costa sur del Perú*. Chungara, 36. Arica.

DeFrance, S., Keefer, D., Richardson, J. y Umire, A.
2001. *Late paleo indian coastal foragers: specialized extractived behavior at Quebrada de Tacahuay, Perú*. Latin American Antiquity, 12.

Feldman, R.
1990. *La Cerámica de periodo temprano de Moquegua temprano de Moquegua e*n Trabajos Arqueológicos. Vol I. Lima: Editorial Escuela Nueva.

Focacci, G.
1969. *Arqueología de Arica: secuencia cultural del período agro-alfarero del horizonte Tiahuanacoide*. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Chilena. La Serena, Chile.
1983. *El Tiwanaku Clásico en el Valle de Azapa*. En: Documento de Trabajo Nro 3. Arica: Universidad de Tarapacá.

Flores, I.
1969. *Exploraciones arqueológicas en Tacna*. Tesis Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
1979. *Los Petroglifos de San Francisco de Miculla, Tacna*. En Arqueología Peruana. Editor Ramiro Matos. Lima: Centro de Proyección Cristiana.
1983. *Proyecto de Rescate e Investigación Arqueológica del "Cementerio Peañas"*. Informe mecanografiado e ilustrado presentado al INC.

Flores Galindo, A.
1976. *Arequipa y el sur andino*. Serie Publicaciones Previas. Lima.

Frazer, J.
1951. *La Rama Dorada*. México: Fondo de Cultura Económica.

Frezier, A.
1995. (1716) *Relation du vogage de la mer du sud aux cotes du Chili et du Perou*. Editions Utz.

Kidder, A.
1943. *Some early sites in the Norther Lake Titicaca Basin*. Papers Peabody Museum of American Archaelogy and Ethnology. Harvard University, vol. 27 Nº 1. Cambridge.

Kolata, A.
1985. *El papel de la agricultura intensiva en la economía política del Estado Tiwanaku*. En Diálogo Andino Nº 4, Dpto. de Historia y Geografía. Arica: Universidad de Tarapacá.

Galdos, G.
1985. *Interrelaciones estructurales en la costa sur peruana*. Diálogo Andino Nº 3. Arica: Universidad de Tarapacá.

Ghersi, H.
1956. *Informe sobre excavaciones en Chiribaya*. En: Revista del Museo Nacional Nro XXV. Lima.

Girault, L.
1990. *La Cerámica del Templete Semi Subterráneo de Tiwanaku*. La Paz: Ediciones CERES.

Goldstein, P.
1985. *Tiwanaku Ceramics of The Moquegua Valley, Peru*. Tesis de Maestría. Dpto. de Antropología, Universidad de Chicago.

Goldstein, P.
1990. *La ocupación Tiwanaku en Moquegua*. En: Gaceta Arqueológica Andina Nro 18-19, pp.75-104. Lima: INDEA.
1990ª. *La cultura Tiwanaku y la relación de sus fase cerámicas en Moquegua*. En Trabajos Arqueológicos en Moquegua-Perú. Vol. 2, pp 31-58. Lima: Editorial Escuela Nueva.
1998. *Moquegua y el Imperio Tiwanaku*. En: Moquegua, Los primeros doce mil años. Karen Wise (Editor). Arequipa.

Goldstei, P. y Sitek, M.
2016. *Investigación preliminar sobre la presencia de Tiwanaku en el sitio del Cerro San Antonio en el medio del Valle de Locumba, Perú Presentado en la 81ª Reunión Anual de la Sociedad de Arqueología Estadounidense, Orlando, Florida.*

Gomez, B.
1861. *El Coloniaje*. Tacna: Imp. El Porvenir.

Gordillo, J.
1989. *Estudio Arqueológico en Sitajara, Yabroco y Susapaya (cabeceras del valle de Sama, de Tacna*). Tesis Universitaria. Facultad de Ciencias Histórico-Arqueológicas. Universidad Católica "Santa María". Arequipa.
1993. *Inventario, Catastro y evaluación de sitios arqueológicos en el valle medio del río Caplina, Tacna*. Tesis Universitaria (603 págs). Facultad de Ciencias Histórico-Arqueológicas. Universidad Católica "Santa María". Arequipa.
1996. *Desarrollo Regional Tardío y Ocupación Inca en la Pre-cordillera de Tacna*. En: Revista Ciencia y Desarrollo Nro 3. Ed. Consejo de Investigación (COIN), UNJBG. Tacna.
1997. *Tacna y el Período Formativo en los Andes Centro- Sur (1,000 a.C. – 500 d.C.).* En: Revista Ciencia y Cultura Nro 1. Ed. Consejo de Investigación (COIN) de la UNJBG. Tacna, Perú.

Gordillo,J y Bolaños, A.
2013. *Moqi: Asentamiento inca en la cabecera de la cuenca de Locumba*. En Rev. La Vida y la Historia vol. 1 n° 1. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna.

Gordillo, J., Umire, A. y Echevarría, G..
2010. *Los Petroglifos de Punta Picata. Una introducción al arte rupestre del litoral norte de Tacna,* Facultad de ciencias empresariales. Universidad Privada de Tacna.

Jaen, H. y Ortiz, G.
1963. *Geología de los cuadrángulos de la Yarada y Tacna*, editado por Comisión Carta Geológica Nacional. Lima.

Julien, C.
1977. *Koli: a language spoken on the Peruvian Coast*, en Andean Perspective Newsletter 3; 5-11. 9:23-32. University of Texas.

Jessup, D.
1990. *Rescate Arqueológico en el Museo de Sitio de San Gerónimo, Ilo*. En: Trabajos Arqueológicos en Moquegua, Perú. Lima: SPCC.

Herskovits, Me.
1967. *Les Bases de l'Anthropologie culturelle*. París: Payot.

Lavalle, D. et al.
1999. *Paleoambiente y ocupación prehistórica del litoral Extremo-sur del Perú: las ocupaciones del Arcaico en la Quebrada de Burros y alrededores (Tacna, Perú)*. Boletín de Arqueología. PUCP.

Lavalle, D.
2001. *Primeros poblamientos del litoral sur-pacifico americano. El campamento de quebrada de burros (Tacna-Perû*). Univ. De Buenos Aires.

Lavalle, D. et al.
2012. *Prehistoria de la costa Extremo-sur del Perú. Los pescadores arcaicos de la Quebrada de Burros (10000-7000 a.P).* Lima: Fondo Editorial PUCP. IFEA.

Levy Bruhl, L.
1910. *Las funciones mentales de las sociedades inferiores*. México: FCE.

Lucien.
1922. *La mentalidad primitiva*. México: FCE.

Levy- Strauss, C.
1964. *El pensamiento salvaje*. México: FCE.

Levy-Strauss, C.
Antropología Estructural. Buenos Aires. Eudeba.

López, M.
1987. *Aproximación al Proceso Histórico prehispánico del valle del Caplina*. Tesis Universidad Católica Santa María. Arequipa.

Lumbreras, L.
1959. *Algunos problemas de la arqueología peruana. En Antiguo Perú: Espacio y Tiempo*. Lima
1969. *El Área cotradicional meridional andina.* (Boletín del Museo Nacional de Historia Natural; tomo XXX.

1974. *Los Reinos Post-Tiwanaku en el Área Altiplánica*. En: Revista del Museo Nacional XL:55-85 pp. Lima.
1981. *Arqueología de la América Andina*. Lima: Ed. Milla Batres.
1981. *La Arqueología como ciencia social*. Lima: Ediciones PEISA.
2002. *El Perú actual y el mundo prehispánico. En Los 50 libros que todo peruano culto debe leer*. Agenda Perú.
2005. *Arqueología y Sociedad*. Lima: IEP.

Malinowsky, B.
1948. *Magia, ciencia y religión*. México: FCE.

Meggers, B y Evans, C.
1969. *Cómo interpretar el Lenguaje de los Tiestos. Manual para Arqueólogos*. Washington D.C.: Smithsonian Institution.

Morris, M. y Panty, O.
1999. *Espacio y conciencia geográfica en Tacna*. Tacna: Edit. Tercer Milenio Tacna, EPF Impresores.

Muelle, J.
1968. *Las pinturas y cuevas de Toquepala*, en: Mesa Redonda Pontificia Universidad Católica. Lima.

Mujica, E.; et.al.
1983. *Proyecto de estudio sobre la complementariedad económica Tiwanaku en los valles accidentales del centro-sur andino*. En: Revista Chungara Nro 11: 85-109. Arica: Universidad de Tarapacá.

Municipalidad Provincial Jorge Basadre
2010. *Historia de la Provincia Jorge Basadre*. Tacna: Editorial PERUGRAFIKA

Muñoz, I.
1981. *La Aldea de Cerro Sombrero en el Período del Desarrollo Regional de Arica*. En: Revista Chungara Nro 7:105-143. Arica: Universidad de Tarapacá.
1983. *La Fase Alto Ramírez en los valles del extremo Norte de Chile*. En: Documento de Trabajo Nro 3. Arica: Universidad de Tarapacá.
1986. *Aporte a la reconstrucción histórica del poblamiento aldeano del valle de Azapa (Arica, Chile)*. En Revista Chungará Nº 16-17. Arica: Universidad de Tarapacá.
1989. *El Período Formativo en el Norte Grande (1,000 a.C. a 500 d.C)*. En: Prehistoria, Culturas de Chile. Pp. 107-128. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello.
2004. *Estrategias de organización prehispánicas en Azapa: el impacto de la agricultura en un valle del desierto costero del Pacífico*. Arica: Ediciones Universidad de Tarapacá.

Muñoz, I., Chacama, J., Espinoza, G. y Briones, L.
1987. *La ocupación prehispánica tardái en Zapahuira y su vinculación a la organización social y económica inca*. En Chungará Nº 18. Arica: Universidad de Tarapacá.

Muñoz, I. y Focacci, G.
1985. *San Lorenzo: Testimonio de una comunidad de agricultores y pescadores post tiwanaku en el valle de Azapa (Arica-Chile)*. En: Revista Chungara Nro 15:7-30. Arica: Universidad de Tarapacá.

Mujica, E.; et.al
1983. *Proyecto de estudio sobre la complementariedad económica Tiwanaku en los valles accidentales del centro-sur andino*. En: Revista Chungara Nro 11: 85-109. Arica: Universidad de Tarapacá.

Murra, J.
1975. *Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*. Lima: IEP.

Niemeyer, H. y Schiappacasse, V.
1981. *Aportes al conocimiento del período tardío del extremo norte de Chile: Análisis del sector Huancarane del valle de Camarones*. En: Revista Chungara Nro 7:3-104. Arica: Universidad de Tarapacá.

Oficina nacional de evaluación de recursos naturales (ONERN).
1976. *Inventario, evaluación y uso racional de los recursos naturales de la costa: cuencas de los ríos Moquegua, Locumba, Sama y Caplina. Volumen* 1. Lima, Perú.

Panty, O., Vela, C., Cavagnaro, L. y Choque, E.
2009. *Nueva Historia General de Tacna*. Tacna: Editorial Gobierno Regional de Tacna.

Pease, F.
1978. *Del Tahuantinsuyo a la historia del Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
1982. *Relaciones entre los grupos étnicos de la sierra sur y la costa: Continuidades y cambios*. Editor Shozo Masuda. Senri Ethonological Studies 10. Tokio.

Ponce S. C.
1972. *Tiwanaku: espacio, Tiempo y Cultura. Ensayo de síntesis arqueológica*. Academia Nacional de Ciencias de Bolivia. Nº 30. La Paz.
1991. *El Urbanismo de Tiwanaku*. En PUMAPUNKU, año 1, Nº 1, nueva época. La Paz: Producciones CIMA.

Ramos Gavilan, A.
1621. *Historia de Copacabana y de la milagrosa imagen de su virgen*. Lima.

Ravinez, R.
1967. *El abrigo Caru y sus relaciones culturales con otros sitios tempranos del sur del Perú*. En Ñawpa Pacha Nº 5 New York.
1972. *Secuencia y cambios líticos del sur del Perú*. En Rev. Museo Nacional tomo XXXVIII. Lima.

Rostworowski, M.
1981. *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI y XVII*. Instituto de Estudios Andinos.
1986. *La Región Colesuyo*. En: Revista Chungara Nro 16/17. Arica: Universidad de Tarapacá.
1988. *Historia del Tawantinsuyu*. Instituto de Estudios Andinos.

Rice, D., Conrad, G. y Watanabe, L.
1990. *Proyecto Osmore: Un estudio del Programa Contisuyo sobre la complementarieadad en la prehistoria tardía en la cuenca del Osmore, Moquegua, Perú*. Lima: Edit. Escuela Nueva.

Santoro, C.
1982. *Formativo Temprano del Extremo Norte de Chile*. En: Revista Chungara Nro 8:33-62. Arica: Universidad de Tarapacá.

Santos, R.
1983. *La Cerámica de Challatita*. En: Revista Arqueos Perú Nro 1:41-49. Arequipa.

Silva Santisteban, F.
1990. *El Mundo Andino - De la caza a las tecnologías agropecuarias*. Lima: Universidad de Lima.

Staino, S. y Canziani, J.
1985. *Los orígenes de la ciudad*. Lima: INDEA.

Stanish, C.
1990. *Economías agrarias post Tiwanaku en l a cuenca del río Moquegua*. En: Trabajos Arqueológicos en Moquegua, Perú. Vol. 2:115-160. Lima: SPCC.
1990b. *Complementaridad zonal en Moquegua: Una aproximación desde el valle de Otora*. Gaceta Arqueológica Nro 18/19:137-157. Lima: INDEA.

Trelles, E.
1995. *Lucas Martínez Vegazo: funcionamiento de una encomienda peruana inicial*. Lima: Fondo Editorial PUCP.

Trimborn, H.
1975. *Investigaciones arqueológicas en los valles de Caplina y Sama (Dpto. Tacna-Perú*). Studia Institute Anthropos. Vol. 25, Estella. Navarra: Editorial Verbo Divino.

Tschopick, M.
1946. *Some notes on the Archeology of Departamente of Puno-Peru*. En: Papers of Peabody Museum of American Archeology and Ethnology (27) (3). Cambridge, EE.UU.

Uhle, M.
1919. *La Arqueología de Arica y Tacna*. Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos 3. Quito, Ecuador 1-48 pp.

Umire, A. y Miranda, A.
2003. *Chiribaya de Ilo*. Arica: Universidad de Tarapacá.

Uribe, M.
2004. *Acerca de la cerámica Tiwanaku y una vasija del valle de Azapa* (Arica, Norte Grande de Chile). Estudios Atacameños (En línea), (27), 77-101. Obtenido de https://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-

Vásquez de Espinosa, A.
1948. *Compendio y descripción de las Indias Occidentales*. Smithsonian Collection. Washington.

Vela, C.
1990. *Estudio de los contextos funerarios del cementerio prehispánico "Cristo Rey", Tacna.* Tesis Universitaria. Arequipa: Universidad Católica "Santa María".
1992. *Tiwanaku en el valle del Caplina (Tacna*). En: Revista Pumapunku Nro 3. La Paz: Ediciones Producciones CIMA.
1996. *Bases para el conocimiento de la presencia Tiwanaku en Tacna* en Ciencia y Desarrollo nº 4. Tacna: UNJBG.
1999. *Estudio de la presencia e impacto inca en el sitio Cerro Los Hornos*, Tacna. Tesis de Licenciado. Arequipa: Universidad Católica.
2001. *Tiwanaku en Tacna*. Tacna: Edit. Graphics.
2002. El Apogeo de las Piedras. Tacna: EPF Impresores.
2003. *Proyecto Arqueológico "Punta Picata" Delimitación de Zona Arqueológica.* Informe presentado al INC.
2005. *Complementariedad y Medio Ambiente como Base del Desarrollo Sostenible en las sociedades de la prehistoria tardía en el valle de Sama: El caso del sitio arqueológico "Cerro Los Hornos"* Tesis de Maestría. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre.

Vela, Carlos
2007. *Complementariedad y Desarrollo sostenible en las sociedades tardías. Arqueología histórica en la Casa Basadre* Proyecto Mejoramiento de los servicios para la promoción cultural de la Región Tacna...
2019. *Complementariedad y sostenibilidad en las sociedades de la prehistoria tardía en el valle de Sama*, Tacna. En Revista La Vida y la Historia n° 10. Tacna: UNJBG.

Vela Velarde, C., Lujan M. y Soto J.
2003. *Informe del Proyecto de Levantamiento de Información del Sistema Vial Inca Proyecto /Qhapaq Ñan - Región Tacna. Equipo 4*. Instituto Nacional de Cultura.

Vescelius, Gary
1960. *Rasgos naturales y culturales de la costa extremo sur. En antiguo Perú: espacio, tiempo.* Lima: Edit. Matos Mendieta y Edit. Juan Mejía Baca.

Vinning, Benjamin.
2009 *Paleoclimatic and archaeological evidence from lake suches forn highland andean refugia during the arid middle-holocen.* Volume: 29 Nro. 2: 328-344. Obtenido de https://doi.org/10.1177/0959683618810405

Williams, V., Santoro C., Romero A., Gordillo J., Valenzuela, D. y Standen, V. *Dominación Inca en los Valles Occidentales (Sur del Perú y Norte Chile) y el Noroeste Argentino* en: Andes 7 (2009): 615-654. Chile. 2009.

La presente obra se terminó de imprimir
a los 30 días del mes de abril de 2021
en JOLUPRINT

Cálculo diferencial y cálculo integral con aplicaciones
Dionicio Milton Chávez Muñoz

VIBO: Poesía reunida de Cabel 1972-2018
Jesús Cabel

Solución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias y parciales. Aplicaciones usando Excel y MATLAB
Edwin M. Pino Vargas

Salud Materna y Perinatal: Producción de Tesis Resúmenes 2005-2019
Manuel Ticona Rendón, Diana Huanco Apaza, Guillermo Arias Veas

¡SIN DUDAS! Sexualidad sin riesgos
Gema Sologuren García

Desordenando el orden
Nicolás Fidel Calderón Urriola

Política y planificación lingüística de las lenguas nativas del Perú: avances y perspectivas
Oscar Mamani Aguilar, Francisca Elena Yucra

Evaporación y evapotranspiración en hidrología: medición, estimación y aplicaciones
Edwin M. Pino Vargas

Carlos Vela Velarde nació en Tacna. Es Docente en la Escuela de Historia de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (Tacna). Doctor en Educación por la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (Lima), con una tesis sobre el enfoque filosófico de la educación intercultural. Maestro en Ciencias con mención en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible por la Universidad Nacional Jorge Basadre; su tesis trató sobre aspectos ambientales y sostenibilidad de la sociedad inca en la costa de Tacna.

Licenciado en Arqueología por la Universidad Católica de Santa María (Arequipa), con una tesis sobre la presencia inca en la costa de Tacna.

Además, ha ejercido la cátedra universitaria en la Universidad Privada de Tacna y en la Universidad Alas Peruanas (filial Tacna).

Estudió en el colegio Champagnat (Tacna).

Carlos Vela tiene diversas publicaciones sobre la arqueología de Tacna, como *Tiwanaku en Tacna* (2001). Es coautor del libro *Nueva Historia General de Tacna* (2001) y *El Apogeo de las Piedras* (2002), donde propone una síntesis de la arqueología de Tacna. Autor de *Arqueología de Tacna: Complementariedad de las sociedades tardías. Arqueología Histórica en la Casa Basadre* (2007). *Nueva Historia de Tacna*, 2da edición (2008), como coautor. Y *Tiwanaku en Tacna*, 2da edición (2014), textos agotados. *Cultura y Desarrollo* (2021), libro que desarrolla conceptos y teorías antropológicas y su visión de desarrollo.

Además, tiene diversos artículos científicos en revistas indexadas nacionales y extranjeras.

Carlos Vela es considerado como un investigador de la nueva generación, es un convencido de una nueva visión de la historia, es decir, las transformaciones tecnológicas, los cambios ideológicos, el estudio de la economía, la sociedad, el pensamiento y el proceso cognitivo. Por ello, su propuesta señala que se necesita del aporte del dato documental, el dato arqueológico, antropológico, etnológico; es necesario el enfoque holístico o los procesos culturales, así como los procesos cognitivos en los cambios culturales.

Fondo Editorial
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

ISBN: 978-612-48189-8-1
9 786124 818981