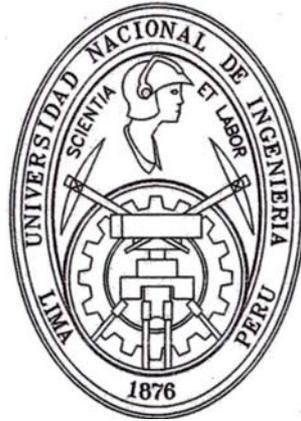


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES



**FACTORES QUE INFLUYERON EN EL
EMPLAZAMIENTO Y DISPOSICION DE LAS
EDIFICACIONES DE LA CULTURA LIMA Y
MARANGA**

TRABAJO DE INVESTIGACION

RENZO FERNANDO HERACLIO FARFAN BASAURI

Director

ARQ. ENRIQUE GUZMAN GARCIA

Lima – Perú 2,005

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.....	3
- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
- PREGUNTAS.....	5
- OBJETIVOS:	
a) Objetivo General.....	5
b) Objetivos Específicos.....	5
- ESTADO DE LA CUESTION.....	6
- JUSTIFICACION.....	7
- VIABILIDAD Y LIMITACIONES.....	8
- MARCO TEORICO.....	9
- METODO DE INVESTIGACION.....	11
- CATEGORIAS, VARIABLES E INDICADORES.....	12
- HIPOTESIS.....	15
- CAPÍTULOS:	
CAPITULO I : Marco Geográfico.....	16
1.-El Entorno Territorial.....	16
2.-El Medio Ambiente.....	17
CAPITULO II: Marco Histórico Cultural.....	20
1.-Antecedentes Históricos Locales y/o Regionales.....	20
1.- Pobladores Trashumantes	
2.- Agricultores Incipientes	
3.- Primeros Sedentarios	
2.-La evolución de los patrones arquitectónicos locales.....	23
1.- Pobladores Trashumantes.	
2.- Agricultores Incipientes	
3.- Primeros Sedentarios	
3.-La evolución de los patrones de asentamiento locales.....	25
1.- Pobladores Trashumantes.	
2.- Agricultores Incipientes	
3.- Primeros Sedentarios	
CAPITULO III: Patrón de Asentamiento y Arquitectura de la Cultura Maranga.....	28
1.- Características Generales del Emplazamiento.....	28
2.- Características Principales de los Patrones Arquitectónicos.....	38
CAPITULO IV: Análisis del Conjunto Arqueológico Maranga.....	42

1.- Ubicación.....	42
2.- Zonificación.....	43
3.- Organización Espacial.....	47
1.-Conformación del Espacio.....	47
a) La Forma Proporción y dimensión	
b) Relaciones y Encuentros	
c) El Color, la Textura y la Reflectividad Lumínica	
2.- Espacio Interior Y Espacio Exterior.....	52
3.-Calidad del espacio Arquitectónico.....	54
4.- De lo Espacial a lo Volumétrico.....	55
5.-Las Condicionantes del Ambiente.....	57
a) Condición Climática	
b) Condición Sonora	
c) Condición Lumínica	
d) Condición de Seguridad	
6.- El Espacio Eficiente o Funcional.....	62
7.- Los Materiales y Sistema Constructivo.....	66
 CAPITULO V: Inferencias e Hipótesis Reconstructivas.....	 68
CONCLUSIONES.....	70
CONSIDERACIONES FINALES.....	72
ANEXOS.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	83
MATERIAL FOTOGRAFICO.....	87

INTRODUCCION

El presente Trabajo de Investigación consiste en la búsqueda de los Factores que influyeron en el Emplazamiento y Disposición de las edificaciones de los antiguos pobladores de la Cultura Lima y Maranga - Chayavilca (1100 – 1470 d.C.).

La mayoría de las Culturas Antiguas usaron una serie de patrones de asentamiento, y dentro de esto se intuye como uno de los posibles principales parámetros el hecho de comunicarse con sus dioses, es por esto, que las construcciones que edificaban tenían esa majestuosidad, y estos patrones de orden religiosos eran fusionados a los patrones de orden de acondicionamiento ambiental, el cual se daba más por el tipo de experiencias acumuladas a través de los años por sus arquitectos.

Si nos ponemos a analizar brevemente este tipo de relación con los dioses que gobernaban el cielo nos damos cuenta que la mayoría de ellos son los mismos con la diferencia en los nombres, siendo el principal de ellos siempre el Sol como creador de todas las cosas, la Luna como regidora de las aguas, la Tierra, las Lluvias, el viento, etc.

En su afán del hombre de llegar a la perfección, de agradar a estos principales dioses y de tener una constante relación con ellos a la vez que esta sea directa, esto hace que ellos construyan la mayoría de las edificaciones apuntando hacia las alturas, cada cual más grande que las otras, de manera que estuvieran más cerca de ellos, y esto se da en las diferentes culturas, por ejemplo en las culturas de Centroamérica y Sudamérica se dan las pirámides escalonadas, en el caso de Europa la relación va hacia el monte Olimpo donde se ubicaban los dioses Griegos y Romanos, en el Caso de Afrecha están las pirámides de Egipto, los Zigurats de los Caldeo-Asirios, etc.

Pero esta relación con los dioses no fue la única variable al momento de diseñar sus ciudades, ya que las variables de orden atmosférico y funcional también están muy latentes y esto hace que las edificaciones locales tengan una serie de detalles que las diferencian de las otras culturas y hacen que estas tengan su propia identidad.

Así el principal objetivo de esta investigación es la búsqueda de los factores que hicieron que Maranga-Chayavilca lograra su identidad propia, que hacía que fuese distinta que las demás culturas precolombinas, los patrones sobre los que se basaron al momento de edificar, la búsqueda de la razón por la cual se edificaron de esa manera y si esta respondía a exigencias específicas o fusionadas con otras.

Para lograr este objetivo se debe pensar como lo hacían los antiguos pobladores de esta región, pensando en las trabas que se tenían en esa época, en los avances tecnológicos que se daban en ese momento, en fin adentramos en el pensamiento colectivo que se daba en ese momento, y pensar como eso antiguos arquitectos al momento de diseñar, para así tener conciencia del como, el por que y el para que de estas edificaciones y las salvedades que se debían de tener, el tipo de variables con los cuales se debía de trabajar, y las soluciones a estas.

La Investigación esta compuesta de cinco Capítulos y Conclusiones, los cuales son los siguientes: Marco Geográfico, Marco Histórico Cultural, Patrón de Asentamiento y Arquitectura, Análisis del Conjunto Arqueológico, Inferencias e Hipótesis Reconstructivas y Conclusiones, cuenta también con Archivo fotográfico y Reconstrucciones Hipotéticas del Conjunto.

PLANTEAMIENTO,
MARCO TEORICO E HIPOTESIS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

TITULO

"Factores que Influyeron en el Emplazamiento y Disposición de las edificaciones de la Cultura Lima y Maranga".

La cultura Lima si bien cuenta con estudios diversos estos se centran mas en las investigaciones de tipo arqueológico e histórico que de arquitectura, no contándose con información del como y el porque estos pobladores antiguos se ubicaron en esta zona, o el porque sus construcciones tienen esas características, o en que se basaron al momento de instalarse en el lugar, lo cual sería un aporte, ya que a pesar de los estudios encontrados, se podrá saber un poco más sobre el pensamiento que se tenía en ese momento y el como la función se integraba al entorno geográfico.

PREGUNTAS

¿Cómo influyeron los elementos geográficos al momento de buscar el emplazamiento?

¿Cómo influyo el estudio del sol al momento de buscar la disposición de sus edificios?

¿Cómo influyo la ubicación de los canales de riego al momento de plantear la zonificación del conjunto?

¿Cómo influyeron las relaciones con las otras culturas y que características se tomaron o no de estas relaciones?

OBJETIVO

Definir cuales son los Factores que influyeron en la Disposición del Emplazamiento y Edificaciones de los Maranga.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar bajo que criterio se ubicaron dentro de esta zona como respuesta al ambiente.

Determinar cual fue la influencia del estudio de los astros, dentro de las condicionantes de disposición de sus Asentamientos.

Determinar cual fue la influencia de los canales de irrigación dentro de las condicionantes de la disposición urbana de los Maranga.

Determinar cual fue la función o funciones y rituales que se desarrollaron dentro del conjunto arqueológico y como condicionaron en la forma de los edificios monumentales.

Determinar cual fue la influencia y las relaciones con las otras culturas del litoral limeño, respecto al alineamiento, emplazamiento y disposición de sus edificaciones.

ESTADO DE LA CUESTION

La cultura Lima ha sido observada por diversos cronistas e historiadores, así como también se han realizado trabajos de excavaciones a fin de buscar mas información referida a los antiguos pobladores de Lima.

Desde el siglo XV se hicieron estudios sobre este conjunto arqueológico, tales como: cronista Jesuita Anónimo el cual hasta la fecha no ha sido identificado pero los indicios apuntan a que fue el Padre Blas Valera el que escribió los manuscritos (¿1580 – 1615?); Pedro Villar Cordoba 1935, y el ultimo que habla sobre este tema es el Arquitecto Canziani 1987.

El primero fue el Jesuita anónimo quien relataba lo siguiente con respecto a las creencias y mitos de la antigüedad y la relación de las construcciones con elementos del entorno geografico ~ *los indios creían en la existencia de lugares sagrados, que eran como templos naturales: cielos, mar, tierra, montes, quebradas, ríos caudalosos, fuentes o manantiales, lagos o lagunas hondas, cuevas, peñas vivas tajadas..., todos los cuales cosas fueron por ellos reverenciadas no por entender que allí había una divinidad o virtud del cielo, o que fuese cosa viva, sino porque creían que el gran Dios Illatecce había creado y puesto allí aquella tal cosa y señalándola con cosa particular y singular... para que sirviese de lugar sagrado y como santuario donde el y los otros dioses fuesen adorados... ⁽²⁾,*

Pedro Villar Cordoba se refiere a estos ejes como “... su eje principal marca la dirección del Oeste astronómico, siendo simétricos, con relación a este eje. los

⁽²⁾ JESUITA ANÓNIMO 1879 Relación de las Costumbres Antiguas de los naturales del Perú (4~1580? ¿1615?) ‘Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas’. (Recopilación de Marcos Jiménez de la Espada), Madrid, 1879 (Múltiples indicios favorecen la tesis que considera al P. Blas Valera autor de este texto)

lugares de la puesta del sol, los días de los solsticios, el motivo de esta orientación se debe a una razón de origen astronómico, y más aún, de origen religioso.⁽⁵⁾, este punto es corroborado por la arqueóloga la Dra. Josefina Ramos de Cox que señalaba *la existencia de templos calendarios ceremoniales asociados a la planificación agrícola y orientación para viajes en alta mar...*⁽⁶⁾. La inclinación de todas sus edificaciones de acuerdo a un eje trazado desde la costa (perpendicular a ella) el cual tiene una inclinación de N25⁰E, según lo cita José Canzianni, *“...alineamiento que resulta perfectamente perpendicular a la línea del litoral demarcada por los acantilados que se encuentran a unos 2 Km. al Sur Oeste del sitio...”*⁽¹⁾.

Finalmente en el año 2000, Juan Paredes Olvera en la Revista “Arqueología y Sociedad” revisa la disposición de los Sitios Lima en el Valle del Río Chillón, y Regulo Franco y Ponciano Paredes en la Revista ARKINKA ven semejanzas entre el templo Viejo e Pachacamac y Las Huacas Aramburu y Huaca Pucllana.

Sin embargo nadie habla sobre que la orientación del Centro Urbano se baso en el estudio del clima, los astros y de elementos de la geografía.

Tampoco se habla de que el modo de emplazamiento se basa en una costumbre tradicional que se daba en los conjuntos arqueológicos del litoral.

No se menciona que los canales de irrigación jugaron un papel importante al de zonificar al interior del centro Urbano.

Tampoco se habla del porque se erigieron los templos de forma piramidal y si estos respondían a aspectos de origen climático o ceremonial.

Es necesario indagar en estos temas a fin de tener más conocimientos sobre una de las culturas mas importantes de la costa central de Perú.

Revisando el tema vemos que no se ha realizado un estudio profundizado sobre el mismo y que estas son solo ideas, que este tema ha sido tratado superficialmente.

JUSTIFICACION

La falta de información referida los antiguos pobladores de Lima hace que sea pertinente el hacer una investigación con respecto a ellos; este es el punto de partida para la investigación sobre los factores que influyeron en el emplazamiento y disposición de las edificaciones de manera que se pueda tener un precedente

(5) VILLAR CORDOBA, Pedro. 1935 “Arqueología del Departamento de Lima”. Lima 1935. Municipalidad de Lima Metropolitana. Pag. 195-196

(6) RAMOS DE COX, Josefina. Museo Josefina Ramos de Cox.

(1) CANZIANI AMICO, José 1987 Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA. Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10 — 17. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos

sobre las condiciones en las cuales ellos se basaban al momento de diseñar sus edificaciones. Y la importancia que tuvo el medio ambiente en la civilización pre-inca.

VIABILIDAD Y LIMITACIONES

Existen datos de primera mano como son los lugares o zonas de trabajo, y datos de segunda mano como son escritos, bibliografía con respecto a arqueología, historia, y algunos análisis de arquitectura, así como huacos y cerámica de la época de la Cultura Maranga. Sin embargo no se ha tocado el tema de cómo se basaron al momento de diseñar sus edificaciones.

MARCO TEORICO

Emplazamiento

Varios autores han planteado teorías de cómo se buscaban los emplazamientos en las antiguas ciudades como por ejemplo:

a.- Dentro de las teorías encontradas se tuvo en cuenta la de "Los Lugares Centrales" de Walter Christaller, la cual consiste en un sistema jerárquico que supone corresponde a una situación de equilibrio en el sentido de ser una distribución eficiente y estable.

b.- Kart Wittfogel en su obra "El Despotismo Oriental" plantea que las culturas antiguas eran sociedades hidráulicas, que se plantearon en base al monopolio de los diferentes recursos: comunicaciones, operaciones militares control de la superficie arable y control de las aguas de riego, lo que aseguraba las necesidades organizativas de las ciudades, y por ende eran los recursos buscados al momento de buscar una ubicación.

c.- V.G Childe en su obra "Revolución Urbana" consideraba que no puede entenderse la ciudad como un aspecto desvinculado de un proceso mucho más amplio, la revolución urbana. La antesala, la revolución neolítica, causada por los cambios climáticos y las alteraciones ecológicas, prepara el terreno para el desarrollo de la especialización laboral, la división social del trabajo, el intercambio de productos y la gestión de los recursos con un registro y administración propios del Estado, defensor de los intereses de la clase dominante .

Sin embargo en las culturas pre-hispánicas, la geografía y otros factores nos pueden dar elementos iguales.

Disposición Urbana

Referido al tema de Disposición de edificaciones antiguas se ha identificado a otros autores como:

a.- Christopher Alexander que habla en su libro "La Teoría de la Red Urbana" de que toda ciudad que funcione correctamente tiene que estar compuesta de nodos, conexiones y jerarquía, los cuales son posprincipios estructurales de la Red Urbana.

b.- Duccio Bonavia en la Revista ARKINKA N° 34 de setiembre de 1998 hace referencia a que las ciudades indígenas tenían dos tipos de planteamientos al momento de asentarse en un lugar, los que seguían un planteamiento ya preparado como el caso de los huaris que tenían planteamientos ortogonales con estudios de crecimiento poblacional ordenado, y aquellos que se basaban en la

topografía del terreno para disponer sobre ellos los diferentes edificios que componían su centro urbano, como es el caso de los incas.

d.- Otros estudios realizados a culturas mayas y aztecas que refieren que las edificaciones de estas culturas se encuentran alineados a algunos astros, o siguen el recorrido del sol, ubicando los solsticios y equinoccios en elementos geográficos o en elementos racionales y edificios.

METODO DE INVESTIGACION

El método usado para lograr la investigación es el de tipo histórico-correlacional, ya que se deberá revisar toda la historia con respecto a esta cultura, vale decir datos de historiadores, arqueólogos e investigadores, y del tipo correlacional se dará respecto a la búsqueda de información de otras culturas que tuvieron relación con esta, de manera de poder cruzar las respectivas informaciones y así poder sacar conclusiones sobre las relación que tenía esta cultura con las demás de la época.

Para la investigación se está tomando en cuenta aspectos de origen cualitativo debido a que muchos de los datos encontrados son de tipo conceptual, conceptos enraizados en las costumbres de los pobladores y divulgados posteriormente por los cronistas e historiadores.

Se están tomando en cuenta aspectos de la religiosidad antigua, del modo de pensar del antiguo limeño de manera que se pueda esclarecer hasta cierto punto aspectos del modo de pensar de los antiguos pobladores de Lima al momento de Diseñar los Centros Urbanos donde habitaban, esta información será cruzada con la información gráfica a nivel de planos, cartas y levantamientos de la zona arqueológica a fin de ubicar las zonas principales dentro del Centro Urbano.

Todos estos datos han sido colocados en una matriz a fin de establecer cuales son las categorías con las cuales se trabajara la investigación, las cuales a su vez están compuestas por las variables y estas por indicadores.

Se están planteando básicamente dos categorías: Emplazamiento y Disposición Urbana, los cuales son los puntos principales materia de la investigación, las variables encontradas en Emplazamiento son Recorrido y Escalonamiento de las edificaciones, Relación con otros poblados y Ubicación del emplazamiento según el período de la historia, en base a estas variables será posible discernir el método que emplearon para ubicar el emplazamiento de la ciudad. Las variables encontradas en la segunda categoría que es Disposición Urbana son las siguientes: Delimitación de la Zonificación, Disposición del Volumen Ascendente (parte alta) y Disposición de Volúmenes respecto a elementos del entorno geográfico, con estas variables será posible observar el modo de ordenar la ciudad que tuvieron los antiguos limeños, si tuvieron un planteamiento antes de disponer los volúmenes o si estos surgieron al azar.

Una vez observados y delimitados los indicadores de las variables antes mencionadas se procede al cruce de información de manera que se pueda tener un alcance mas exacto del los parámetros que serán usados en la investigación.

CATEGORIAS, VARIABLES E INDICADORES

Emplazamiento

- **Relación con otros poblados**

Indicadores:

Equidistante.- relación equidistante entre poblados de la época, partiendo de un centro o zona principal

Lineal.- relación ente ciudades de forma lineal o sobre un solo eje de asentamiento.

- **Ubicación del Emplazamiento durante el período Temprano Tardío**

Indicadores:

Parte alta del Valle

Zona Media del Valle

Parte baja del Valle

Disposición Urbana

- **Recorrido y escalonamiento de las edificaciones**

Indicadores:

Ascendente.- edificios escalonados, pirámides trucas conformadas por plataformas.

Descendente.- patios hundidos, o semi-enterrados.

Plano.- edificios no escalonados, una sola plataforma.

- **Delimitación de la Zonificación**

Indicadores:

Canales.- zonificación por medio del uso de canales de regadío.

Caminos.- zonificación por medio de caminos o calzadas.

Caminos epimurales.- zonificación por medio de muros que son transitables (se puede caminar sobre ellos).

- Muros.- zonificación por medio de parapetos o muros.

Orientación del Volumen – Sector Ascendente

Indicadores:

Puntos Cardinales

- **Orientación de Volúmenes respecto a elementos del Entorno Geográfico**

Indicadores:

Puntos Cardinales: orientación por medio de la ubicación de la salida y puesta del sol.

Cerros o Montañas.- orientación por medio de la ubicación y relación con cerros. montes o montañas.

Puquios.- orientación por medio de la ubicación depuquiales.

Islas.- orientación por medio de la relación visual con islas, islotes.

CATEGORIAS DE ANALISIS, VARIABLES E INDICADORES

CATEGORIAS VARIABLES	EMPLAZAMIENTO			DISPOSICION URBANA		
	Relación con otros poblados	Ubicación del emplazamiento durante el periodo Temprano Tardío	Recorrido y escalonamiento de las edificaciones	Delimitación de la Zonificación	Orientación del Volumen Sector Ascendente	Orientación de Volúmenes respecto a elementos del entorno geográfico
INDICADORES						
Epistatante	SI	Parte alta del Valle	NO Ascendente	SI Canales	SI Norte	NO Puntos cardinales
Jineal	NO	Zona media del valle Cerca de la costa	NO Descendente SI Plano	NO Caminos NO Caminos Epimurales Muros	SI Sur SI Este SI Oeste	NO Cerros NO Puquios NO Islas
					Nor Este Nor Oeste Sur Este Sur Oeste	NO NO NO SI

CAPITULOS

Esta área forma una unidad geográficamente definida cuyas características físicas permitieron el desarrollo cultural fuertemente interrelacionado por el marco físico ambiental. Estos tres valles se vinculan libremente en sus partes bajas conformando una gran planicie de llanos y pequeñas colinas que se cierran en sus extremos por el avance hacia el mar de sus estribaciones.

Los límites de la Comarca se aprecian por el Norte en las lomas de Ancón que impiden el paso hacia el Valle de Chancay y por el Sur el tapón que representan los cerros que rodean a San Bartolo y Santa María, que separan a este territorio de la quebrada de Chilca. Por esto la Comarca está limitada por cerros y quebradas que forman un escarpado lindero natural.

Los conos de deyección de estos tres ríos se van cerrando conforme el terreno va aumentando de altitud, esto es en la parte que el valle se vuelve quebrada, de ásperos flancos, formando cañones por donde pasa el río en forma serpenteante; es en esta zona donde se pierde totalmente el valle (600 m.s.n.m.) cambiando las condiciones del clima; se denota un clima de Yunga con Sol radiante y agradable temperatura a diferencia de las húmedas neblinas del valle costero.

La geografía del Valle está compuesta por: el litoral con extensas playas, la llanura desértica y las lomas de poca altura y pendiente.

La hidrografía está dada en la zona a analizar por el Río Rimac que desciende por la vertiente occidental de los Andes que al llegar a la Costa ensancha su cauce creando un amplio cono de deyección sobre los llanos desérticos, produciéndose gracias a su caudal y a los minerales que arrastra en su cauce la presencia de Oasis que dan origen al asentamiento de las primeras poblaciones.

1,2.- Medio Ambiente

El clima de la región se ve favorecido por la presencia de la Corriente del Humboldt, que produce una alteración del clima tropical, determinando el enfriamiento de las aguas marinas y por ende la falta absoluta de lluvias y la moderación de la temperatura de esta parte de la costa.

Estas condiciones del medio, junto con las condiciones físicas determinan la existencia de dos cotaciones climáticas durante el año: una de Abril a Noviembre y otra de Diciembre a Marzo, con temperaturas que varían entre los 18°C y 22°C.

En cuanto a la Flora, ésta está conformada por una variedad de hierbas, plantas, arbustos y algunos árboles que crecen en las lomas, montes, colinas, médanos desérticos y valles.

El carrizo, la caña brava, la totora, el junco, la sacuara, el pájaro bobo, el sauce, el faique, el chinamono, el mito, la tara y el huarango, son los principales ejemplos de Flora.

La Fauna de esta región está conformada principalmente por especies marítimas y también continentales. La Fauna marina es rica y muy importante para la economía de la región; Su variedad y abundancia se debe al fenómeno de enfriamiento de las aguas, producido por la corriente del Humboldt, antes mencionada, la cual favorece la existencia del un riquísimo plancton marino, alimento de infinitos cardúmenes de peces, que son a su vez alimento de peces mayores, y existiendo también mamíferos marinos y aves.

Existen así una gran variedad de animales marinos, entre los que destacan los peces Bonito, Corvina, Atún, Lengüado, Pejerrey y Anchoqueta; muchos cefalópodos y quelónios, y algunos cetáceos como los delfines.

En cuanto a la Fauna Terrestre existieron varios tipos de aves como picaflores, gorriones, jilgueros, gallinazos, cernícalos y halcones, torcazas y palomas; entre los mamíferos estaban las mucas, y zorros, y algunos reptiles. En las zonas fluviales se encuentran Lisas, Bagres y Camarones.

“En buena cuenta, la Costa Central es aún un lugar propicio para el hábitat humano, a pesar de la depredación secular de los recursos naturales y de la contaminación ambiental que produce el tráfico capitalino y el funcionamiento incontrolado de muchísimas instalaciones industriales.”

(AGURTO CALVO, 1982)

Para el caso específico de la Comarca de Lima se daba que durante el fenómeno del Niño el cual se da cada diez años, las crecidas del Río Rimac

haciendo que el caudal de agua se desborde de las riveras del río inundando una extensa área de terreno, llegando hasta lo que vendría a ser la zona de Maranga, Pando, Pueblo Libre y Lima Industrial, el cual al secarse dejaba la tierra la tierra fertilizada para el cultivo por un buen periodo de tiempo el cual era aprovechado por los pobladores de la región.

CAPITULO II: Marco Histórico Cultural.

II.1 Antecedentes Históricos Locales y/o Regionales



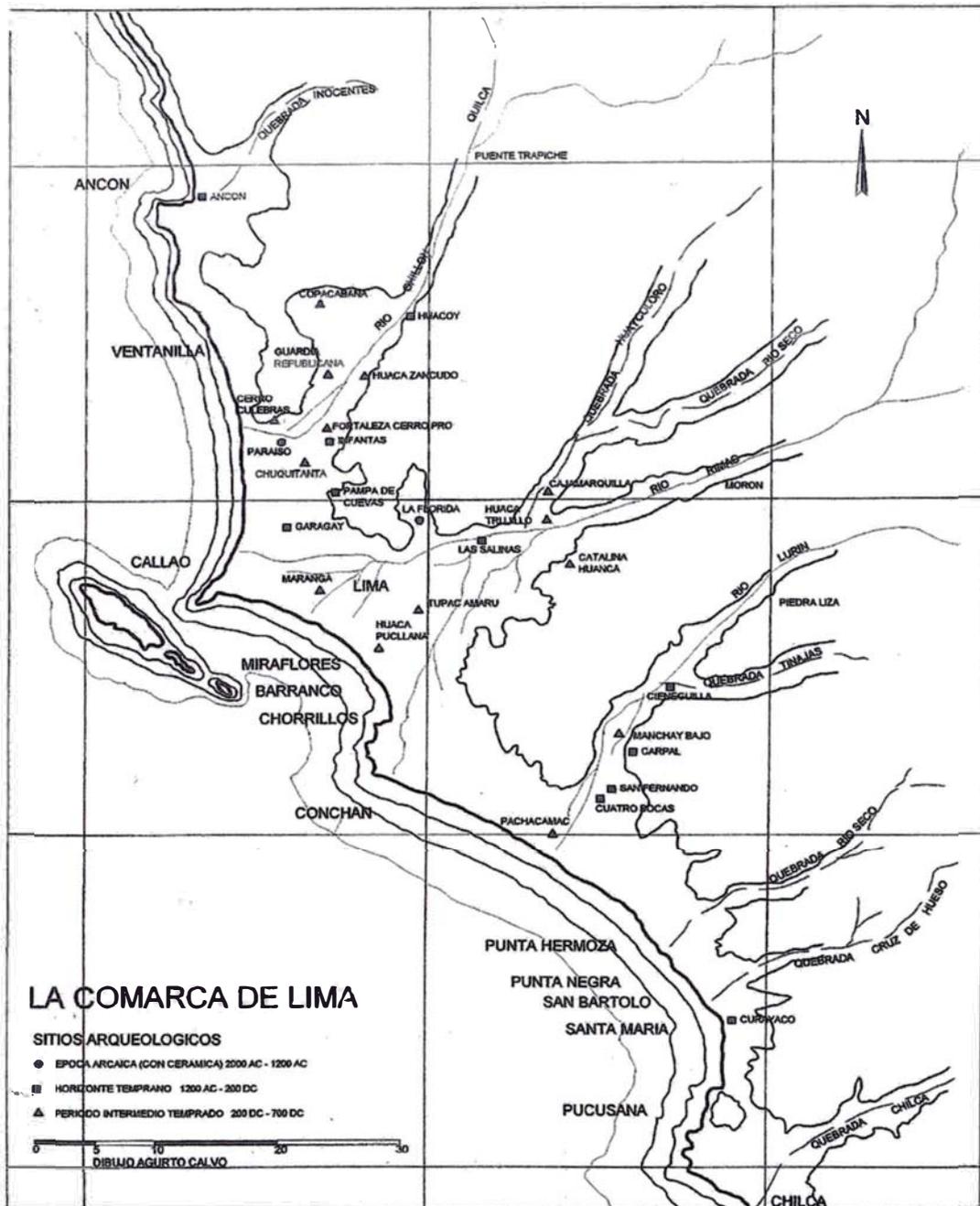
FUENTE: En base a Rowe y Lumbreras (Curso Arquitectura Peruana 1997)

II.1.1.- Pobladores Trashumantes.-

Los primeros pobladores se dedicaban a la caza y a la recolección de frutos silvestres, agrupándose en pequeñas bandas de 20 a 25 individuos, los cuales recorrían vastos territorios en busca de una caza mayor y se albergaban temporalmente en reparos y cuevas en las alturas serranas y en rústicos campamentos en las sabanas costeñas.

Esto devino en un nomadismo regional (10,000 a.C.), cíclico y periódico, así los movimientos migratorios eran tanto horizontales como verticales de desplazamiento longitudinal y de ascensión transversal a través de la geografía peruana. Estos trashumantes además de recorrer el litoral en busca de los animales que les servían de alimento, también explotaban los abundantes recursos de las lomas costeñas, y en el seco verano incursionaban en las altiplanicies serranas.

Los campamentos eran levantados en las playas o lomas cercanas al litoral, alimentándose de la caza y de la pesca que les proveía el mar, así como los ríos y las lagunas; complementaban su dieta con la recolección de frutos, tubérculos y raíces silvestres. Cocinaban sus alimentos asándolos o enterrándolos con piedras precalentadas.



Fuente: Lima Prehispánica. Santiago Agurto Calvo. 1982

Estos antiguos pobladores utilizaban herramientas y utensilios líticos que ellos fabricaban; un ejemplo de esto se daba en el Cerro Cucaracha donde se han encontrado restos de herramientas como rayaderas, raspadores, punzones, cuchillos, hachas de mano, puntas bifaciales y proyectiles puntiagudos. Este taller tomó el nombre de Chivateros y se ubica en las márgenes del río Chillón.

II.1.2.- Agricultores Incipientes.-

En la costa el proceso de sedentarización se debió a la extraordinaria fuente de alimentación que constituía el mar, que permanentemente les proporcionaba moluscos, crustáceos, peces y hasta ballenas, además de lobos marinos y una gran variedad de aves. La facilidad con que se podía explotar estos inagotables recursos que ofrecía el litoral marino aceleró el proceso de sedentarización de los nómades costeros, quienes de cazadores recolectores de especies continentales se convirtieron, primeramente en marisqueros y cazadores de lobos marinos y luego en pescadores horticultores que alternaban la instalación de sus campamentos entre el litoral y las cercanas lomas.

Estos pobladores nómades diferenciaron tipos de plantas y conocían el ciclo de vida de algunas, regresaban a los lugares coincidiendo con la época de la cosecha y fructificación de las plantas de dicho lugar.

II.1.3.- Primeros Sedentarios.-

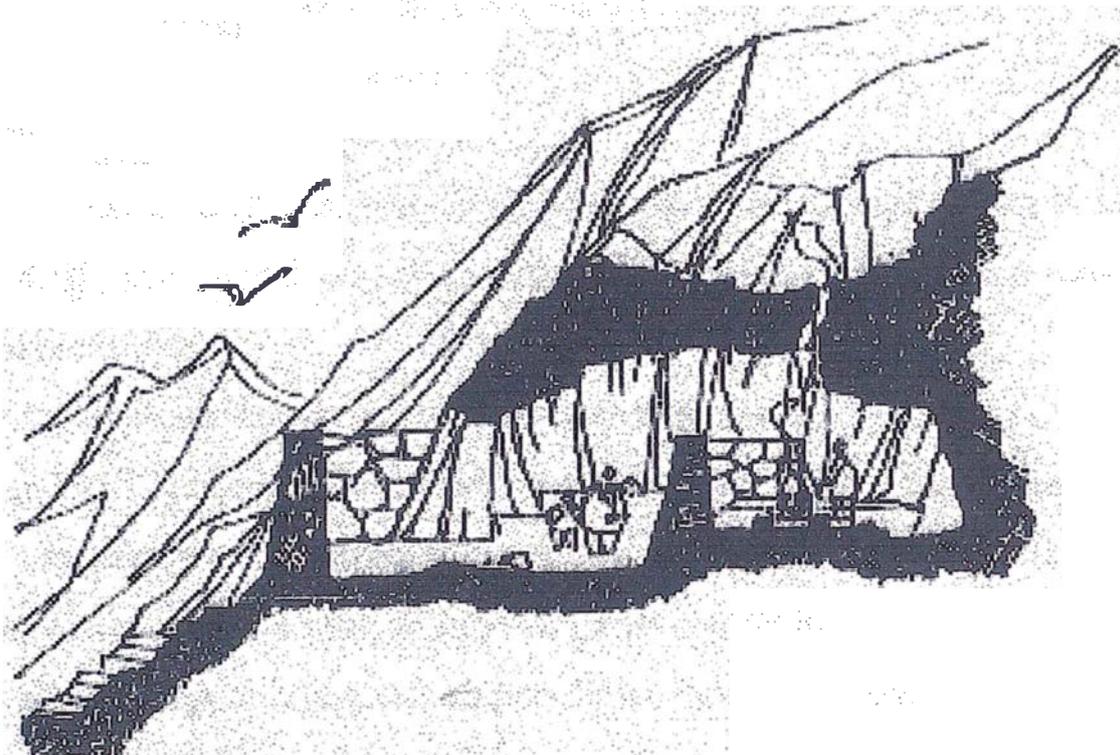
Hacia el año 5,000 a.C. el desarrollo de la horticultura y la explotación de los recursos marítimos de la costa determinaron que los campamentos estacionarios se convirtieran en poblaciones definitivas y permanentes.

El desplazamiento de la corriente marina y el clima cálido y húmedo, y la falta de lluvias que caracteriza a la zona, determinaron el desecamiento del sector continental y por lo tanto el empobrecimiento de las lomas y los valles, pero produjo también un extraordinario aumento en la biomasa marina; este fenómeno se exteriorizó por la aparición de la Anchoveta, la existencia de bancos de choros y almejas, y consecuentemente por la multiplicación de lobos marinos y de aves costeras, es decir los habitantes de la costa central contaron con la presencia de recursos permanentes y uniformemente repartidos a lo largo del litoral central. La sedentarización permitió el aprovechamiento de los restos óseos de los animales como también del de los pobladores, lo que determinó un importante desarrollo tecnológico en lo que se refiere a utensilios.

II.2.- Evolución de los Patrones de Arquitectónicos.-

II.2.1.- Pobladores Trashumantes.-

Su vivienda consistía principalmente en reparos, refugios y cavernas naturales, que completaban, acondicionaban y defendían mediante la construcción de rústicos accesos como muros divisorios y perforaciones ventilatorias. Estos alojamientos que eran ocupados por espacios de tiempo, se alternaban mediante sus incursiones en la costa, con los campamentos levantados en las costas o playas, a base de tiendas rudimentarias forradas con pieles o albergues contruidos en livianos troncos, cañas y esteras.

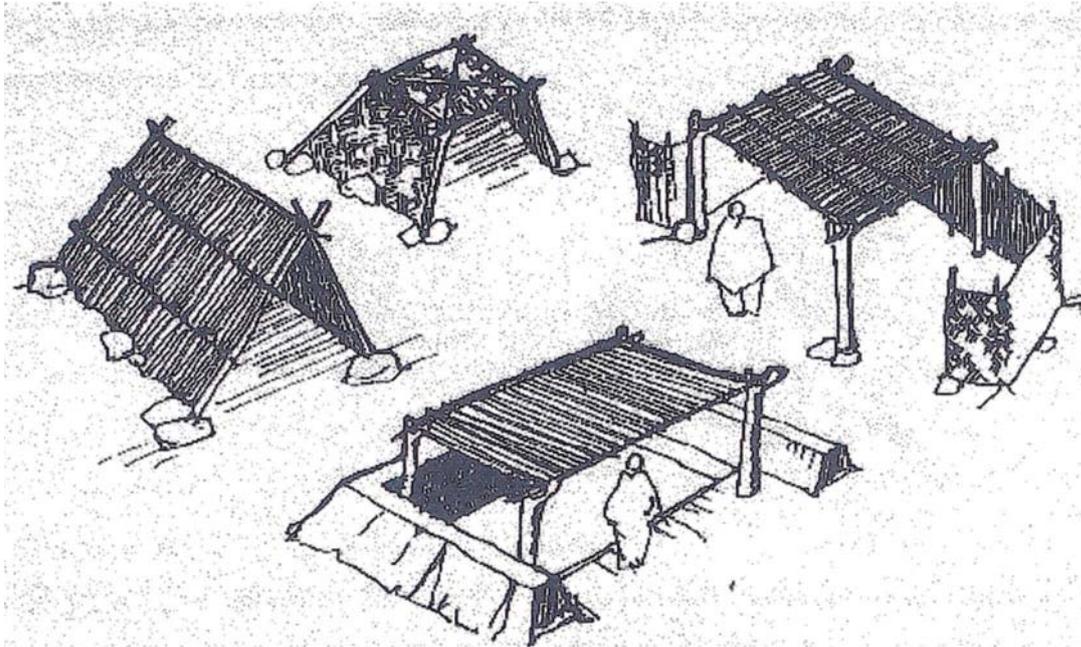


Adecuación de una gruta natural para satisfacer necesidades habitacionales

Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982 pag. 41

II.2.2.- Agricultores Incipientes.-

Sus viviendas estaban hechas con barras de mimbre, cañas, carrizos, juncos, totora y gramalote, las cuales eran ancladas a huesos de ballenas o cachalotes, asumió la forma de carpas cónicas o de cobertizos contruidos por una excavación poco profunda, algunas bajas paredes, cortavientos y una ramada para protegerse de los rayos solares. Lo precario de dichas construcciones y lo perecedero de sus elementos ha determinado la desaparición de casi todos los campamentos seminómades de la costa central.



Abrigos y reparos tempranos de la Costa

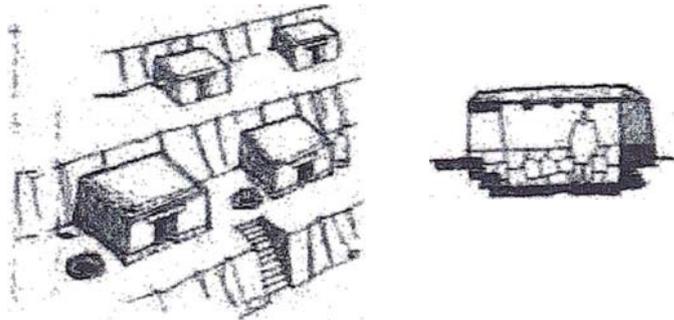
Fuente. AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag. 43

II.2.3.- Primeros Sedentarios.-

Las viviendas eran construcciones rústicas generalmente de un solo ambiente, complementadas con instalaciones destinadas a desecar, hornear o almacenar los productos alimenticios.

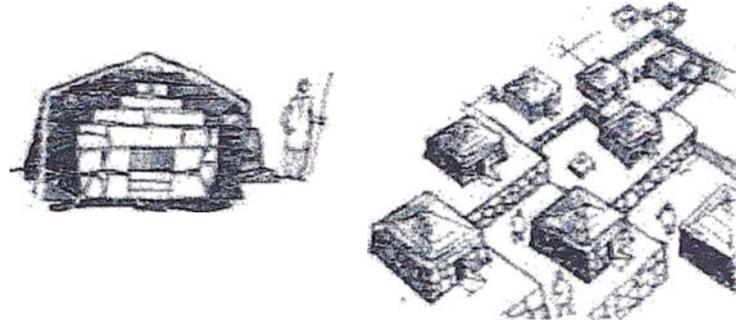
Tipológicamente las viviendas fueron de tres clases:

a.- **Superficiales:** Ligeramente excavadas en el terreno, tenían planta circular y forma cónica. La armazón estaba conformada por huesos de ballena y de caña brava, unidos con carrizos y cubiertos con asas de juncos, totora o gramalotes, atados a la estructura y dejando un pequeño vano de ingreso en uno de los lados de la choza.



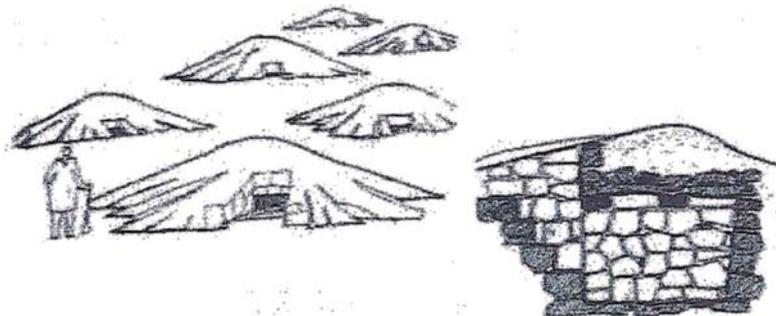
Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag. 49

b.- Semienterradas: Enterradas hasta un metro de profundidad, tenían una planta circular o cuadrangular de tres a cuatro metros de área. La cobertura era horizontal o inclinada y estuvo constituida por huesos, cañas o esteras, el ingreso se producía mediante un vano lateral y mediante un corto juego de peldaños.



Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag. 49

c.- Subterráneas: Excavadas totalmente en el terreno hasta profundidades de 1.80 metros. Eran de planta ovalada, cuadrangular de área similar a la anterior y la techumbre era de losa de piedra que formaba una falsa bóveda, y dejaba al centro un espacio abierto, susceptible de cerrarse para ingresar al interior.



Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag 49.

II.3.- La Evolución de los Patrones de Asentamiento.-

II.3.1.- Pobladores Trashumantes.

Se agrupaban de 20 a 25, y recorrían el litoral en busca de la caza mayor, es decir de los grandes mamíferos, con lo cual no tenían un patrón de asentamiento, ya que estos pobladores se refugiaban en cuevas y reparos, y en rústicos campamentos, los cuales eran usados un cierto tiempo, esto se daba hasta que se extinguían los almacenes de la zona o cuando estos migraban hacia otras zonas, lo que generaba la búsqueda de nuevos lugares de abastecimiento o perseguían a los animales que migraban.

II.3.2.- Agricultores Incipientes.-

Estos pobladores tenían asentamientos esporádicos, ya que domesticaron ciertas plantas y a la vez que conocieron el ciclo de vida de otras, es decir, que había determinadas épocas en que las plantas germinaban y otras en que fructificaban abundantemente; esto devino en un recorrido de circuitos preestablecidos dentro de un determinado territorio, de tal manera que el retorno a un sitio coincidiera con la fructificación de las plantas y de la pesca de dicho lugar, esto hizo que construyeran viviendas, más duraderas y adoptar formas de organización hasta bastante más completas de las que habían practicado hasta ese entonces. El proceso de sedentarización también se debió a los recursos que obtenían del mar, lo que hacía que los pobladores no se alejaran de la costa. Estos campamentos estuvieron formados por seis a diez viviendas agrupadas circularmente donde habitaban pequeñas comunidades formadas por 30 a 50 personas.(WILLIAMS 1980, AGURTO CALVO 1984).

II.3.3.- Primeros Sedentarios.-

La sedentarización definitiva se debió a la riqueza y permanencia de los recursos marítimos, esto trajo como consecuencia que las pequeñas aldeas se distribuyeran a distancias casi constantes unas de otras a lo largo del litoral. La agrupación de viviendas de cada aldea era de forma semicircular o circular y la población de estas aldeas no pasaban de 50 a 100 individuos, cuya economía básicamente era marítima, pero que se complementaba con el cultivo de las huertas y la explotación de las lomas cercanas, este tipo de economía demandaba una baja densidad poblacional y no podía exceder de 0.5 habitantes por kilómetro cuadrado y que por lo tanto un asentamiento promedio significaba un dominio territorial de no menos de 50 kilómetros cuadrados.

El aumento del número de habitantes por aldea y la relación del hombre con la tierra hace que la población excedente funde una nueva aldea con características similares a las originales.

Los nuevos instrumentos y las nuevas técnicas permitió el incremento de la producción de los alimentos y posibilitó que las aldeas se ubicaran más cercanamente y que se multiplicara tanto en número como en población.

Primeramente las aldeas se situaron a lo largo del litoral, disminuyendo la distancia entre ellas, y luego bordearon los márgenes de los valles, ascendiendo por las estribaciones andinas. Hacia el 4,000 a.C. el litoral estaba poblado por

asentamientos distanciados de 7 a 10 kilómetros y cuyos habitantes fluctuaban entre las 10 y 20 familias.

Hacia fines del cuarto milenio a.C. aparecen construcciones de función no habitacional, aparentemente para el uso de necesidades comunales, que se supone son anteriores a la construcción de los viejos templos. Estas edificaciones fueron el resultado de la complejidad alcanzada por la comunidad y la necesidad de reunión para tomar decisiones colectivas y coordinar la realización de obras comunitarias. Esto significó la transición de un planeamiento urbano sin diferenciación funcional a el de un urbanismo en el cual las funciones administrativas, públicas y/o de culto se diferenciaban a las de fines habitacionales.(AGURTO CALVO 1984).

CAPITULO III: Patrón de Asentamiento y Arquitectura

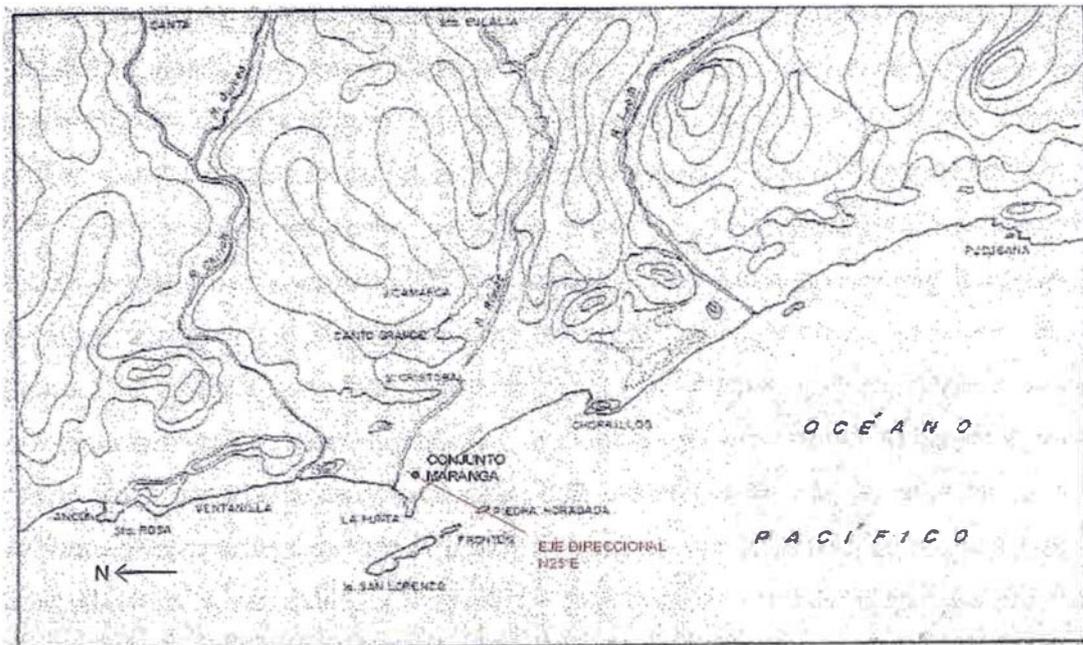
III.1.- Características Generales del Emplazamiento.

En la cronología de la zona de estudio existieron dos etapas bien definidas. La primera durante la Cultura Lima (200-800 d.C), en este periodo las viviendas estarían situadas alrededor de los centros administrativos y ceremoniales, y la segunda que si bien no vario los patrones de asentamiento de la primera, vario en cuanto a los usos que se daban al interior de este recinto.

Con respecto a la primera etapa de asentamiento, no existen muchos vestigios de zonificación por la destrucción de las precarias viviendas durante la invasión Huari, pero los pocos testimonios denotan que hubo diferentes ubicaciones de acuerdo al linaje. Otro aspecto importante sobre estos asentamientos fue el desligarse de los márgenes de los ríos y asentarse a su vez en pleno valle, de manera que tuvieran un espacio más amplio de dominio y donde a su vez pudieran construir sus centros ceremoniales y administrativos, esto es sin perder la relación con el mar que era otra de las fuentes de recursos alimenticios y así la población tuviera un desarrollo más amplio, para lograr este objetivo construyeron una serie de canales de regadío por medio de los cuales irrigarían toda la zona destinada a la agricultura.

Para asentarse dentro de este gran territorio los lima usaron una serie de variables, las cuales fueron: la inclinación de todas sus edificaciones de acuerdo a un eje trazado desde la costa (perpendicular a ella) el cual tiene una inclinación de N25°E, según lo cita José Canziani, "...alineamiento que resulta perfectamente perpendicular a la línea del litoral demarcada por los acantilados que se encuentran a unos 2 Km. al Sur Oeste del sitio..."⁽¹⁾, el cual al ser proyectado hacia el mar nos dirige la mirada hacia un sector al Sur de la isla San Lorenzo, básicamente el eje da hacia un peñón que ahora es llamado *Piedra Horadada*, este eje que quizá puede parecer un tanto al azar, corresponde mas a un razonamiento de tipo étnico religioso, ya que dentro de los dioses a los cuales adoraban los lima el mar y las islas eran parte de su iconografía, la cual constaba de una variedad de dioses o divinidades, en especial el de la diosa Luna o Shi, que es la que controla las mareas, y por lo tanto la pesca, parte de la economía de los antiguos pobladores Lima.

⁽¹⁾ CANZIANI AMICO, José 1987 Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA. Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10 — 17. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos



Piano de la Costa de Lima donde figura el eje Direccional N25°E, que al ser proyectado se dirige hacia el islote llamado Piedra Horadada. FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano Gunther Doering 1992.

Este punto ya era citado también por un cronista antiguo, el cual relataba lo siguiente con respecto a este tipo de creencias y mitos de la antigüedad ~ *los indios creían en la existencia de lugares sagrados, que eran como templos naturales: cielos, mar, tierra, montes, quebradas, ríos caudalosos, fuentes o manantiales, lagos o lagunas hondas, cuevas, peñas vivas tajadas..., todos los cuales cosas fueron por ellos reverenciadas no por entender que allí había una divinidad o virtud del cielo, o que fuese cosa viva, sino porque creían que el gran Dios Illatecce había creado y puesto allí aquella tal cosa y señalándola con cosa particular y singular... para que sirviese de lugar sagrado y como santuario donde el y los otros dioses fuesen adorados...* ⁽²⁾, este tema también es tomado por Pedro Villar Cordoba al referirse al mismo y en especial al culto de la diosa Luna al decir que, *Frente al Callao, en la Isla San Lorenzo, los pueblos de la Costa tenían una estación mas o menos numerosa, con gente que se dedicaba a la pesca, a la recolección de conchas y al mantenimiento por añadidura, de un adoratorio consagrado a la Luna. La Luna tenia dominio sobre el mar y era la divinidad que favorecía y obstaculizaba las faenas de la pesca. Se la representaba*

⁽²⁾ JESUITA ANÓNIMO 1879 Relación de las Costumbres Antiguas de los naturales del Perú (4~1580? ¿1615?) 'Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas'. (Recopilación de Marcos Jiménez de la Espada), Madrid, 1879 (Múltiples indicios favorecen la tesis que considera al P. Blas Valera autor de este texto)

por un ave marina...⁽³⁾. Rebeca Carrión comenta sobre el tema de la isla San Lorenzo como que "... en ciertas islas, como Puna, San Lorenzo, Santa Clara y otros, se solía enterrar a los señores principales de la Costa inmediata. La diosa Luna (Shi) aparece en la cerámica y los tejidos, ubicada en una isla guanera, donde varios de sus asistentes recogen guano y lo colocan en botes para ser transportado a la costa y transformar los campos desérticos en feraces ⁽⁴⁾. Esto nos quiere decir que al momento de buscar la ubicación para el asentamiento del centro urbano los Lima no solo se ocuparon de buscar un territorio que le dé facilidades en cuanto a la agricultura, sino que también optaron por buscar un lugar que tuviera una mayor comunicación con sus huacas (adoratorios o lugares sagrados), divinidades de manera que la relación dioses-hombre tenga una mayor compenetración y lograban tener acceso al mar y por ende a sus productos. Este eje servía de relación entre los dioses y los hombres al punto de que los edificios de culto se construyeran bajo este patrón de asentamiento, a la vez debía de responder a funciones de acondicionamiento ambiental y dar facilidades al momento de buscar la ubicación del calendario solar u oráculo usado en la época, esto lo señala Pedro Villar Cordoba al referirse al mismo como "... su eje principal marca la dirección del Oeste astronómico, siendo simétricos, con relación a este eje, los lugares de la puesta del sol, los días de los solsticios, el motivo de esta orientación se debe a una razón de origen astronómico, y más aún, de origen religioso."⁽⁵⁾, este punto es corroborado por la arqueóloga la Dra. Josefina Ramos de Cox que señalaba la existencia de templos calendarios ceremoniales asociados a la planificación agrícola y orientación para viajes en alta mar...⁽⁶⁾. Este relación con las islas se daba preferentemente en las culturas de la Costa Peruana; La zona arqueológica de Paraiso cuenta con un eje N38°E que al ser proyectado da hacia la Isla San Lorenzo, al igual que la zona arqueológica de Pucllana que también apunta hacia la misma isla; Con esto resolvemos que la ubicación de los edificios ceremoniales o de culto tenían una orientación específica, ya que al ser los nexos entre la vida terrenal y la de los dioses debía de seguir con los mismos patrones de asentamiento, vale decir, seguir la dirección del eje que apunta hacia los lugares sagrados que son las islas, que complementado con la orientación solar para los fines de predicciones de sequías,

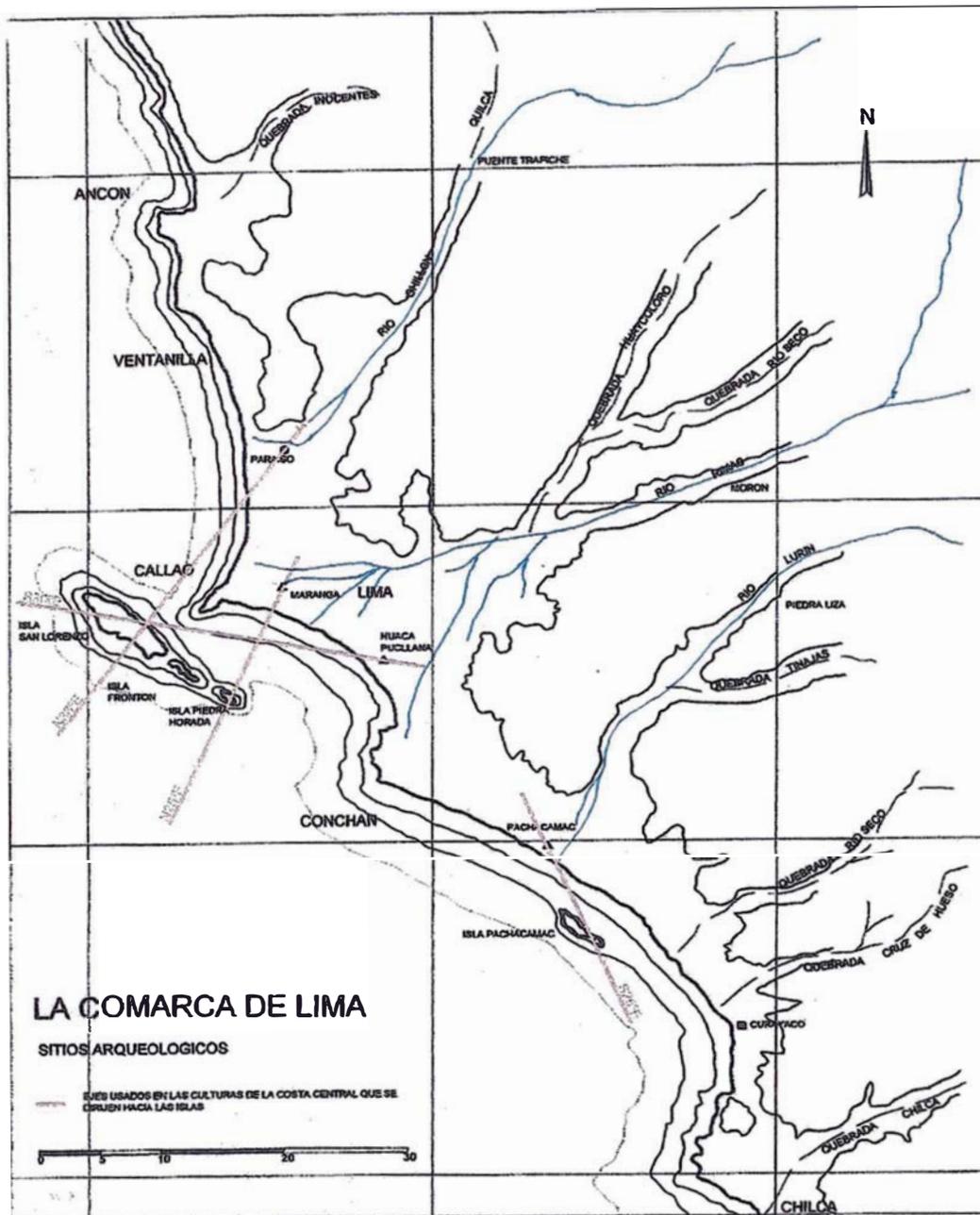
(3) VILLAR CORDOBA, Pedro. 1935 "Las Culturas Prehispanicas del Departamento de Lima" Lima. 1935. Municipalidad de Lima Metropolitana. pag.177

(4) CARRION CACHOT, Rebeca. 'Un Mito Cultural del Norte de Lima'. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Pag. 200

(5) VILLAR CORDOBA, Pedro. 1935 "Arqueología del Departamento de Lima". Lima 1935. Municipalidad de Lima Metropolitana. Pag. 195-196

(6) RAMOS DE COX, Josefina. Museo Josefina Ramos de Cox.

de lluvias, los solsticios y equinoccios, nos marcan un eje direccional sobre el cual debían de recorrer para así encontrar el lugar propicio de asentamiento.



Plano de Ubicación de ejes que al ser proyectados da hacia las Islas del litoral.
FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Agurto Calvo 1984.

Una vez ubicado el eje de orientación de los edificios se debía proceder a ubicar la zona donde generara el asentamiento del templo, para lo cual Juan Gunther Doering lo explica de la siguiente manera *“Esta debió de iniciarse en su actual ubicación con un templo en forma de ‘U’ al pie de una basta zona, donde por*

razones de mayor horizontalidad topográfica del cono de deyección, se producía todos los años, debido a las venidas veraniegas, una inundación formando un verdadero delta... A diferencia de otras áreas agrícolas, estas tenían la ventaja de enriquecerse con las capas de sedimento y humus depositados anualmente por el Rimac, con lo que sus explotadores tuvieron mayor éxito que los demás habitantes del valle ".⁽⁷⁾, estas crecidas del río Rimac y la fertilización de la tierra que dejaba a su paso, fueron los determinantes del asentamiento dentro del Valle, ya que con esto lograban obtener otra fuente de alimento a parte de la que le proporcionaba el mar, con lo cual obtenían tres cosas importantes al momento de ubicarse en el lugar las cuales son:

La relación con los dioses por medio de un eje que señala hacia las islas o lugares sagrados.

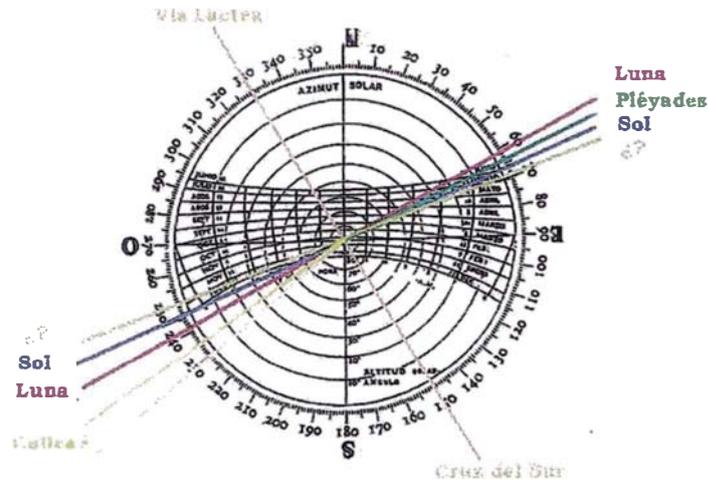
La orientación necesaria para la ubicación de los oráculos o calendarios solares y así predecir las inclemencias de los tiempos.

La obtención de tierras de cultivo para el sustento de la población.

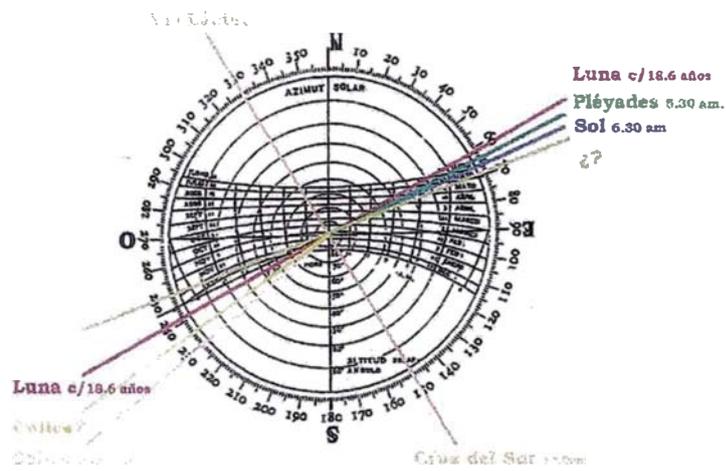
La búsqueda de la Orientación dentro de las construcciones se da en toda la comarca de Lima, esto se corrobora también en las Huacas Pucllana que se encuentra en Miraflores y la Huaca Paraiso en Ventanilla, en ambos casos se dan ejes que apuntan hacia la Isla San Lorenzo, con lo que se afirma esta hipótesis, a la vez que lo mismo sucede en el Complejo de Pachacamac donde Pinasco Carella cita lo siguiente *"... el Sol se oculta exactamente al final de un camino o muro antiguo o entre dos pilares o monolitos. En estos días de Navidad, que para los antiguos ha sido ocasión de grandes celebraciones, vale la pena recordar los pasos de los astrónomos de Pachacamac y hacer una observación que fue hecha allí cada año probablemente en cientos de generaciones... las otras direcciones de muros, que apuntan en casi la misma dirección, probablemente han marcado los puntos de salida y bajada de la Luna, que cada 18 años alcanzan un extremo de distancia desde los puntos Este y Oeste".⁽⁸⁾*

⁽⁷⁾ GUNTHER DOERING, Juan 1992 Lima. Historia Pre-Inca" Pag. 29

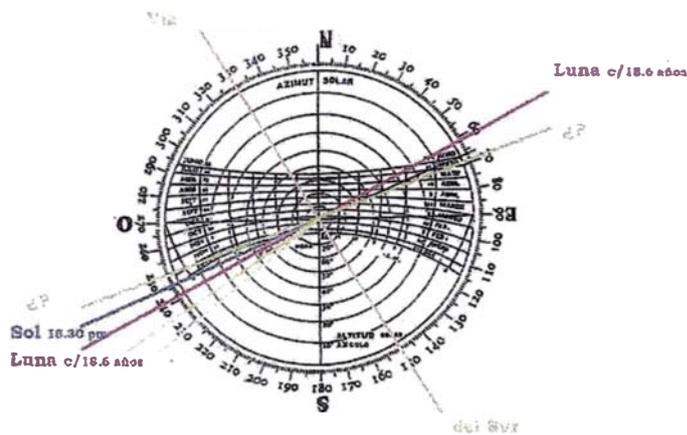
⁽⁸⁾ PINASCO CARELLA. Alfio. "Pachacamac". Con el Sol, la luna y las estrellas. ARKINKA N° 4- Pag. 85



Orientaciones astronómicas señaladas en el santuario de Pachacamac.



Principales orientaciones señaladas en Pachacamac durante el solsticio Invernal, 22 de junio, al amanecer y al atardecer.

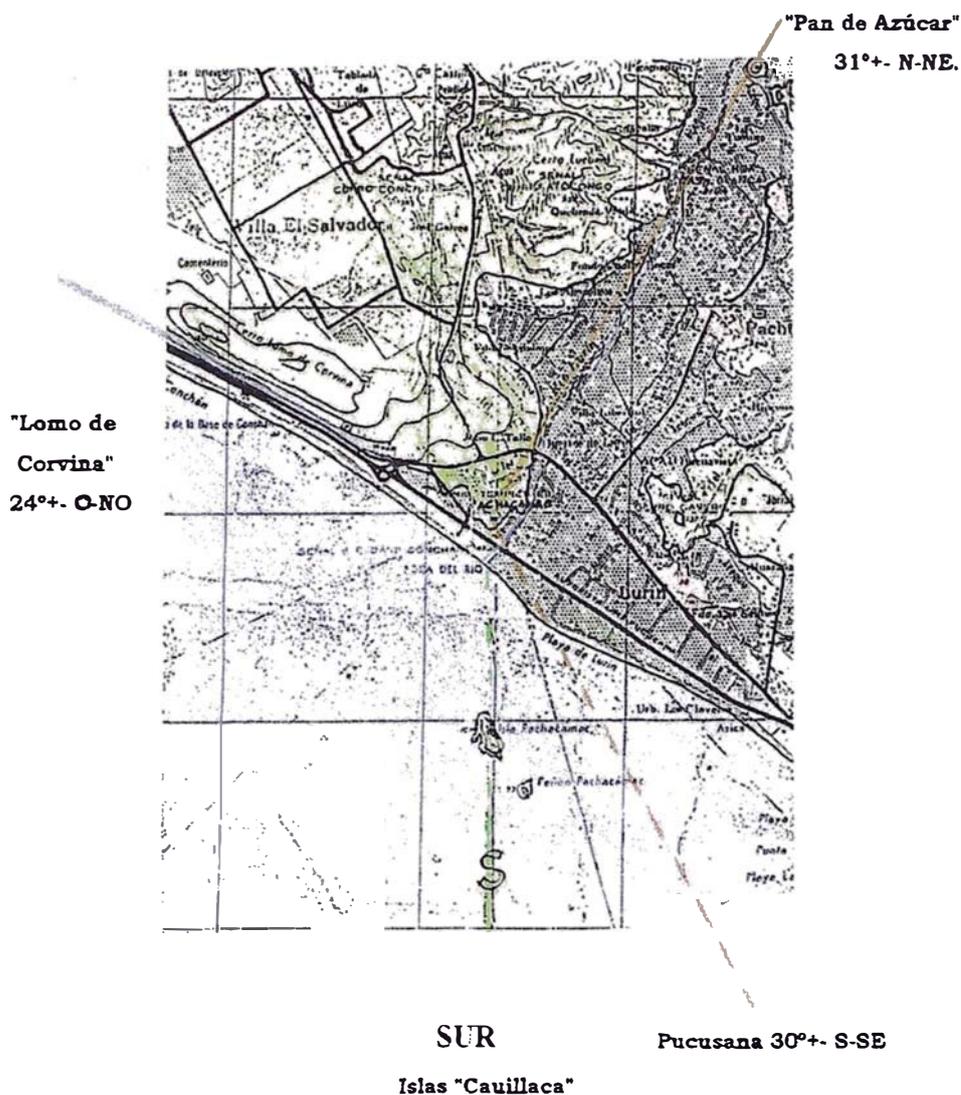


Principales orientaciones señaladas en Pachacamac durante el solsticio estival, 22 de Diciembre, al amanecer y atardecer.

Fuente: PINASCO CARELLA, Alfio. ARKINKA N°44. Julio 1999. pag. 85.

Para el caso de Pachacamac, las orientaciones que se dan dentro de las construcciones apuntan a diversos puntos en la constelación, así encontramos direcciones hacia la Vía Láctea, las Pléyades, El Sol, La Luna, la Cruz del Sur.

También se dan orientaciones de índole cultural, como son las que responden a mitos como el Mito de Cuniralla y Cauillaca, el cual señala el eje que se dirige hacia el mar apuntando hacia las islas que se encuentran al frente de Pachacamac.

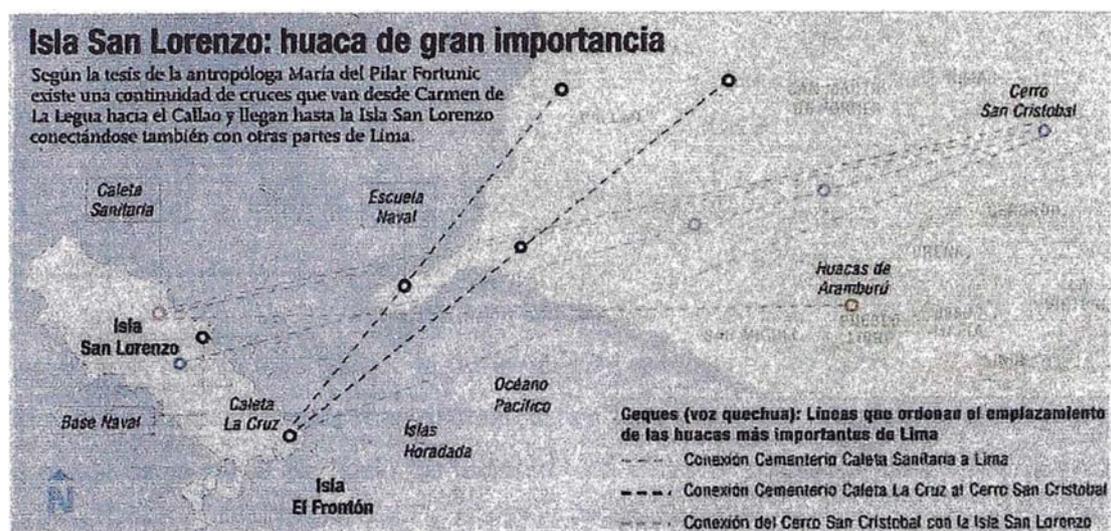


Fuente: PINASCO CARELLA, Alfio. ARKINKA N°44. Julio 1999. pag. 94.

Con esto se corrobora el hecho de que los antiguos al momento de buscar el asentamiento de la ciudad y/o de sus templos no solo se fijaron en la orientación con respecto al Sol, sino que también se buscaba la relación con otros

astros del firmamento, a la vez que, estos ejes debían corresponder a mitos populares, como el ya mencionado de Cuniralla y Cauillaca en el cual los pobladores asumen debido a las leyendas que Cauillaca y su hijo al querer escapar de Cauillaca se adentran en el mar y luego se convierten en Islas, que son las que se encuentran al frente de Pachacamac.

Al dirigirnos hacia La Isla san Lorenzo encontramos que en esa isla se encuentran adoratorios de ciertos dioses así como vestigios de antiguos pobladores, El Padre de Las Casas dice “. . . *Los de la Costa, que comúnmente suelen ser pescadores, porque les deparasen buenos lances de pescado y los guardasen de los peligros del mar; por lo cual tenían sus templos en ciertas isletas* “⁽⁹⁾,, es por eso entonces que muchos de los monumentos arqueológicos se encuentran alineados hacia las islas, muchas de las direcciones también apuntan a otros elementos de la naturaleza como son los cerros, espigones, etc.



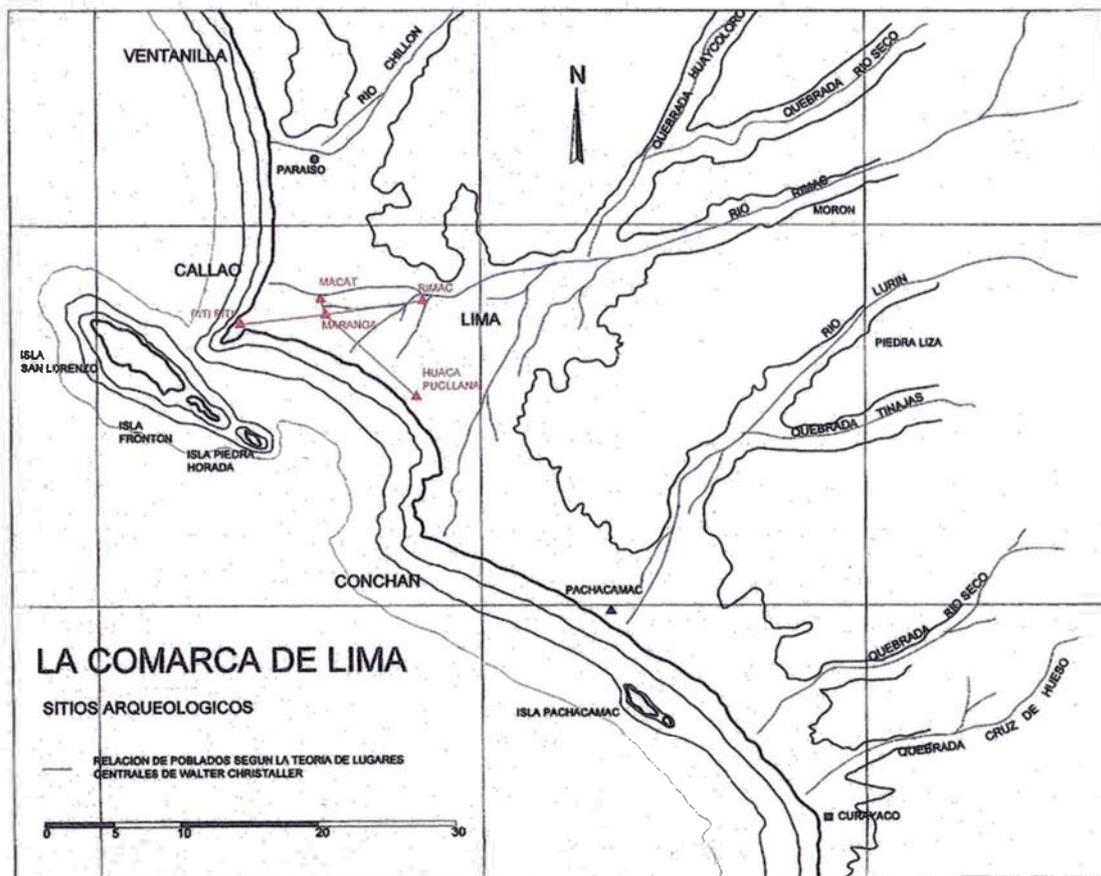
Fuente: SOMOS. Año XIV N°778, pag. 23

Luego de la ubicación de los edificios y por ende del eje principal, los Lima procedieron a la planificación de la ciudad, para lo cual según Canziani “... se puede apreciar que responde a un planteamiento bastante preciso, que va más allá de la simple ortogonalidad en el trazo de los edificios y recintos, al observarse determinadas proporciones y la recurrencia de determinadas dimensiones, lo que evidenciaría la planificación de conjunto”. ⁽¹⁾, con lo cual quedaría en claro el hecho de que los Lima ya contaban con un sistema para el establecimiento de la ciudad, es decir, contaban con la metodología necesaria al momento de la

⁽⁹⁾ LAS CASAS. Bartolomé. “De las antiguas gentes del Perú” Cap. XII. Pag. 88. Edit. Libronauta.

⁽¹⁾ CANZIANI AMICO, José. 1987 Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA. Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10 — 17. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos

planificación de la ciudad así como del asentamiento y ubicación de la misma. Otra de las condicionantes en la ubicación del emplazamiento era la de las relaciones con los pueblos de la época, sobre esta condicionante encontramos que los Maranga se encontraban aproximadamente equidistantes con la zona de Piti Piti al igual que con la zona de Pucllana, así como también con la zona donde se ubicaba el oráculo del Rimac.



Relacion entre los centros poblados según La teoría de Lugares Centrales de Walter Christaller.
FUENTE: Elaboración Propia. Trazos sobre plano de Agurto calvo 1984.

Cuando los Huaris invaden a los lima no varían los patrones de asentamiento de estos sino que más bien superponen su cultura, es decir, superponen sus patrones de diseño como son el hecho de hacer construcciones de tipo ortogonal, con lo cual los ejes se demarcaron mucho mas, ya que la ortogonalidad que usaron los huari se baso en el eje principal del asentamiento, construyendo así en base a este sus murallas de manera que se pueda demarcar



Fuente: LIMA. GUNTHER DOERING, Juan. Pag. 32

el territorio, se hicieron más obras de irrigación de manera que el asentamiento se expandiera más sobre el territorio, creando así una red de canales de irrigación, como también la creación de caminos par un mejor control de estos canales.

Los Huaris tenían una concepción de planeamiento de ciudades de tipo ortogonal, y eso se evidencia en Chan-Chan, es por eso que cuando ocupan el territorio de los Lima superponen su planteamiento al existente.



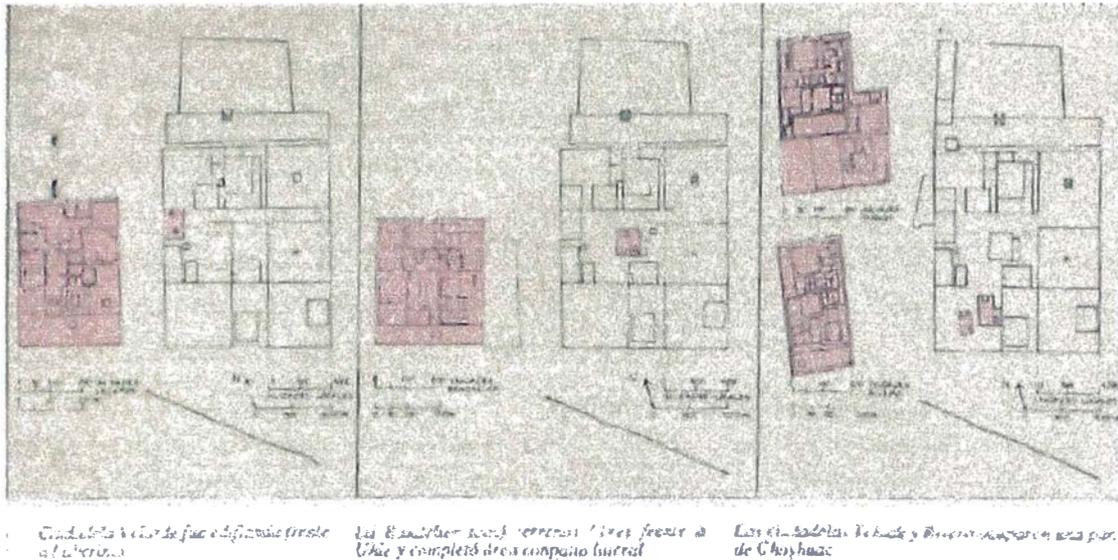
Chunchán en los tiempos de Chayhuac

Los constructores de Uile siguen trazo similar

El conjunto Tello-Labirinto hecho quizás en dos etapas

La construcción del Gran Chimú y Siquier significó además obras extensas en todo el frente norte

Fuente: EL URBANISMO DE CHAN CHAN. WILLIAMS. Carlos. 1/2 DE CONSTRUCCION N°32 . Julio 1998. Juan. Pag. 32



Fuente: EL URBANISMO DE CHAN CHAN. WILLIAMS. Carlos. 1/2 DE CONSTRUCCION N°32 . JUNIO 1998. Juan. Pag. 32

Los Huaris posteriormente fueron invadidos por la confederación aymara los cuales al igual que los huaris instalaron su poderlo en Ichma (Pachacamac), con lo cual no se vario el patrón de asentamiento del conjunto de Maranga, quedando esta como uno de los curacazgos de este nuevo imperio.

III.2.- Características Principales de los Patrones Arquitectónicos.-

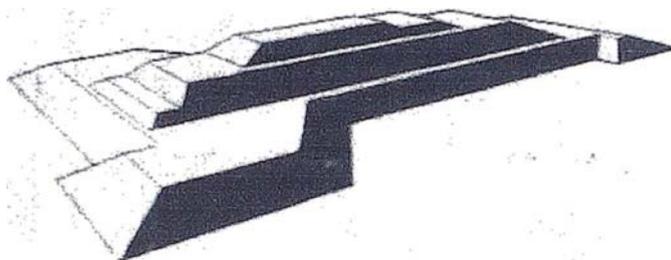
En cuanto a la arquitectura del complejo esta estuvo marcada por dos tipos de patrones arquitectónicos: los centros ceremoniales de época Lima y el Conjunto de ocupación del Curacazgo Maranga. Durante el Curacazgo también se confeccionaron pirámides, pero sé vario en cuanto al método constructivo así como el de los usos que se daría al interior del mismo, cambiando así en algunos casos de religioso a administrativo, o combinando ambos usos en el mismo edificio.

III.2.a.- Centros Ceremoniales

Durante la etapa de los Centros Ceremoniales se desarrollo el uso de las pirámides, los cuales respondían al patrón de asentamiento mencionado en el capítulo anterior, es decir, un eje N25°E, el cual responde a patrones de origen religioso al estar este eje dirigido a uno de los a elementos naturales que ellos adoraban como son las islas, que es donde se encontraba los adoratorios de la diosa Shi (Luna) que era la que regia el control sobre las aguas y por lo tanto el control sobre la economía de los Lima, pero también responde a razones de índole

ambiental, ya que si nos ponemos en el caso de los pobladores de esa época esta era una llanura con pocas ondulaciones por lo tanto los vientos corren con mucha fuerza, predominando los que siguen la dirección SO-NE. Para este caso los lima plantearon el escalonamiento con espacios mas amplios hacia la dirección NE de tal manera que los vientos al chocar con las pirámides estas sirvan de cortavientos, generando zonas de calma hacia esotro extremo (NE), donde estaban los espacios de reunión. Estas piramides estaban conformadas por plataformas superpuestas por troncos de pirámide.

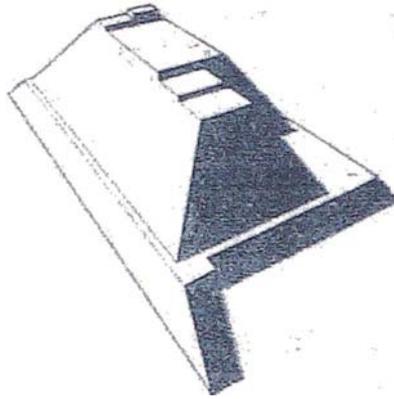
En el caso de la huaca La Concha (que ahora esta debajo del estadio de la Universidad San Marcos), las plataformas superpuestas se encontraban bastante marcada, es decir, el aterrazamiento se daba por los cuatro lados, cosa que no se da en la huaca Aramburu, que tiene sectores de grandes planos inclinados y el aterrazamiento se da solo en el sentido NE de la edificación.



Reconstrucción Hipotética de la Huaca La Concha, en base al levantamiento de Jijón y Caamaño
Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag. 96

Para el caso de la Huaca Aramburú la composición se da a nivel de plataformas aterrazadas orientadas en dirección NO, estas terrazas son originadas cuando los taludes de las plataformas no se retiran, así lo explica Agurto Calvo *“Los volúmenes de esos cuerpos son siempre largos y achatados, siendo la superposición de varios de ellos la que origina la monumentalidad del conjunto. Esta se acentúa cuando en alguno de los lados de las pirámides los volúmenes parciales no se retiran para formar terrazas escalonadas, sino que se ordenan de acuerdo a la inclinación de la pared de la base formando un impresionante talud de muchos metros de altura.”*⁽¹⁰⁾.

⁽¹⁰⁾ AGURTO CALVO, Santiago” Lima Prehispánica”. Lima 1982. Pag. 96. Edit. Municipalidad de Lima Metropolitana



Reconstrucción Hipotética de la Huaca Aramburú, en base al levantamiento de Jijón y Caamaño
Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982. pag. 97

Se piensa que la característica de Pirámide escalonada era una creencia de esos pobladores, donde por cada plataforma que se construía era un nuevo renacer de la cultura; por esto antes de construir una nueva plataforma, se le rociaba de ceniza a la antigua a modo de dar por finalizada esa etapa, y sobre esta se procedía a la construcción de la nueva plataforma.

Las pirámides limenses tenían por finalidad no solo la de adoratorio sino que a la vez de servir de centro administrativo, es por eso que sus características responden a esas dos variables, adoratorio de los dioses y administrativo con el fin de poder controlar los canales de riego.

Existen otras pirámides más pequeñas que al parecer solo eran usadas para el enterramiento de sus muertos según lo cita Lumbreras *Las otras pirámides son más pequeñas y algunas de ellas fueron utilizadas especialmente con fines de culto a los muertos*⁽¹¹⁾.

En lo que corresponde a adoratorios y centros ceremoniales estos contaban con ser una construcción de tipo escalonado, las cuales eran accesibles por medio de rampas zigzageantes. La construcción de estas pirámides se daba por medio de plataformas, las cuales contaban con muros de aproximadamente 2 metros de sección, cuyo aparejo consta de una a ocho hileras verticales de adobes pequeños hechos a mano y secados al sol (adobitos), los cuales son colocados de forma vertical como si fueran unos libros dentro de una estantería. El relleno de las plataformas estaba compuesto de barro, piedras y restos de cerámicas y moluscos, sobre esta una vez seca se colocaban los adobitos en posición horizontal. En la parte superior de los adoratorios se daban construcciones en

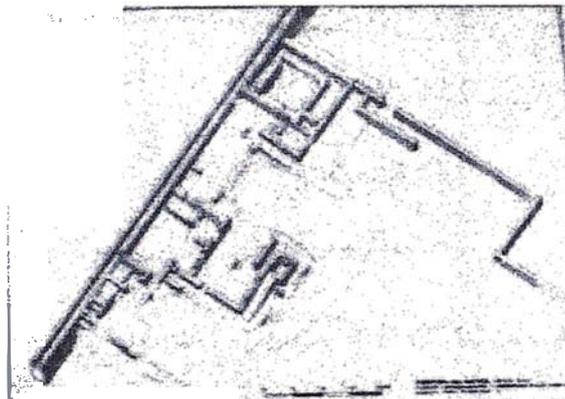
⁽¹¹⁾ LUMBRERAS, Luis "De los Pueblos, las Culturas y las Artes del Antiguo Perú" Lima. Pag. 189. Moncloa-Campodonico Editores Asociados.

línea a modo de cuartos rectangulares, en los cuales se daban las distintas funciones administrativas y de culto.

En cuanto a las construcciones de las viviendas estas se daban de dos tipos, la de los jefes, los cuales constaban de muros de adobes con techos de caña y la de los demás pobladores, los cuales eran básicamente de madera y caña. En la Etapa del horizonte Medio no se reconocen cambios.

III.2.b.- Conjunto Curacazgo de Maranga

En etapa del Conjunto Curacazgo Maranga se da una construcción más de tipo militar administrativo, con lo cual se construye lo que sería el palacio del gobernante al interior del centro ceremonial, el cual básicamente es una construcción en tapial con techos de caña y/o carrizo, contando a la vez con una serie de plazas y cuartos donde se desarrollaban una serie de usos referidos a la administración del conjunto. Se fortifica la ciudad amurallando los límites de la misma, los centros administrativos también son Amurallados por medio de tapias, las calles pasan a ser caminos epimurales de manera que haya una mayor protección del recinto.



Fuente: CANZIANI AMICO, José. Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA. 1987. Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10-17.

Los adoratorios son reutilizados y las construcciones de viviendas se dan en los alrededores del conjunto, siguiendo con la misma orientación que se dio al momento de planificar este conjunto. *“De la inspección ocular del cacicazgo de Maranga, en 1549 se desprende que los yungos habitaban casas de carrizo, sin formar grandes agrupaciones. Ocupaban pequeñas aldeas diseminadas por el señorío”.* ⁽¹²⁾

⁽¹²⁾ ROSTWOROWSKI de DIEZ CANSECO, María. “Señoríos Indígenas de LIMA y CANTA” Lima 1978. Pag. 96. Instituto de Estudios Peruanos.

CAPITULO IV: Análisis del Conjunto Arqueológico Maranga

IV.1.- Ubicación

El Conjunto Arqueológico se encuentra ubicado aproximadamente en las coordenadas:

12°03'45" de Latitud Sur

77°04'30" de Longitud Oeste, y

con coordenadas UTM

Latitud 86667000 N

Longitud 2732900 E

Estas coordenadas se encuentran dentro del Valle del Río Rímac y comprende parte de los actualmente distritos de Breña, Lima, San Miguel, Magdalena y Pueblo Libre.

Abarcando un área de 9000 hectáreas.

Breña:

Limite de la Av. Tingo María, por aquí pasaba un camino que se dirigía hacia el Norte.

Lima:

Universidad Nacional de san Marcos, Unidad vecinal N°3, Unidad Vecinal Palomino.

Pueblo Libre:

Urbanización Pando y Pueblo Libre hasta la Av. Sucre.

Magdalena:

Hasta la Prolongación Av. Ayacucho.

San Miguel:

Parque de Las Leyendas, Pontificia Universidad Católica, Urbanización Maranga hasta la Prolongación de la Av. Ayacucho (al costado de la Feria del Pacifico).

Básicamente la ubicación que usaron los habitantes de esta zona en la etapa de la Cultura Lima, fue lo que comprende a la Universidad San Marcos y parte de Pando 4° etapa (la zona que esta pegada a la Av. Venezuela). El resto de distritos se dio durante la expansión urbana que se dio en la etapa del Curacazgo de Maranga.

Los Lima se situaron dentro del Valle pero a la vez alejados del cauce del río de manera que tuvieran una zona más amplia y llana para su desarrollo urbanístico, ya que la zona donde se instalaron solo tenía ligeras ondulaciones con lo cual les daba una mayor capacidad de desarrollo de forma horizontal, lo que favorecía a la construcciones de canales de irrigación los cuales fueron los que marcaron el grado de especialización al que llegaron los pobladores, ya que

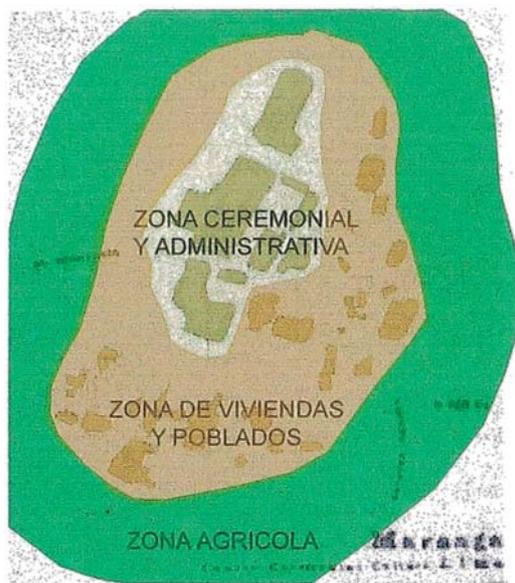
les permitía abarcar más terrenos a la hora de expandirse y proporcionarles agua para los cultivos, Middendorf se refiere a lo mismo de la siguiente manera” *Parece que el sistema de irrigación logro un notable desenvolvimiento que seguro benefició a la agricultura y pudo provocar, como en otros núcleos sociales, un crecimiento demográfico favorable. La edificación de las grandes pirámides debe de ser una indicación de eso. Unos canales que culminan al pie de las pirámides de Maranga y Juliana serían indicación de ello.* ⁽¹³⁾

IV.2.- Zonificación

La zonificación que se dio tuvo dos etapas:

- a) Durante la época de los Lima (200 a.C – 600 d.C.)
- b) Durante el Curacazgo de Maranga (1100 d.C.-1440 d.C.)

a) Durante la época de los lima la zonificación de tipo concéntrica, vale decir que hacia el centro se ubicaban los Centros Ceremoniales y Administrativos, el siguiente sector lo componían el área de viviendas y el ultimo sector el área agrícola, “... los primeros asentamientos humanos se desarrollaron a orillas del río más cercano y alrededor de los templos ceremoniales”. ⁽¹⁴⁾



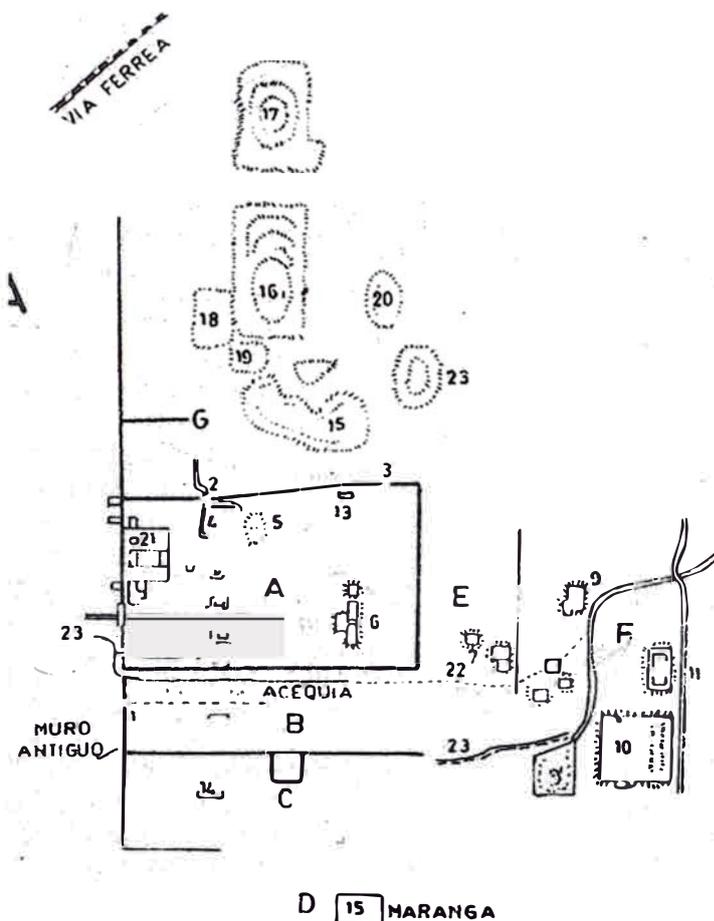
Esquema de Zonificación usado durante la Etapa de la cultura Lima

FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.

⁽¹³⁾ MIDDENDORF, Ernest 1894“Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años” Lima. Pag. 191

⁽¹⁴⁾ ANDARES. GUÍA DEL VIAJERO. Periódico La Republica. Año I, Fascículo N° 39. Pag. 4

b) Durante el Curacazgo de Maranga, la zonificación varia a una modalidad más compleja, debido a que se especializa los usos y sectores, de manera que se construye una ciudad separada del Centro Ceremonial y se amuralla la misma contra los ataques de otros poblados, se crea una sectorización al interior de este gran recinto, diferenciando los usos desde sedes de usos públicos, palacios, hasta sectores de viviendas de elite militar, poblados al interior de la ciudad, y al exterior de la ciudadela se dejan las zonas de trabajo, ya sea agrícola o de manufactura.



Fuente: MIDDENDORF, Ernest. "Perú. Observaciones y estudio del país durante una permanencia de 25 años". Lima. Pág. 57

Esto se ve reflejado según lo que dice Middendorf "... el espacio comprendido entre las líneas más gruesas (A), fue probablemente, el centro de la ciudad, que estaba ocupado por mayor número de casas " ⁽¹³⁾, luego se refiere a los edificios que va encontrando al ir recorriendo los distintos sectores al interior

⁽¹³⁾ MIDDENDORF, Ernest 1894 "Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años" Lima. Pag. 57

de la ciudad fortificada. "... tenían varios reductos. El más importante de ellos se encontraba junto a la puerta (2): una fortaleza rodeada de doble muralla (4), que formaba un cuadrado de ángulos romos... Hacia el Este la fortaleza se apoyaba en un montículo, artificial y fortificado (5)... El edificio más grande en el interior de la ciudad, que parece haber sido al mismo tiempo palacio y fortaleza, esta situado al sudeste de las ruinas, sobre un montículo artificial. Se le llama La Huaca La Palma (6)... hay una fila de patios que si bien son adyacentes entre ellos, no parecen haberse comunicado entre sí. Esta parte de las ruinas esta relativamente bien conservada, y en ella deben de haberse encontrado los edificios públicos, pues estos se apoyaban inmediatamente en el muro, y estaban en comunicación con los parapetos del mismo. El aposento más digno de mención de este grupo, es una prisión (21)...". ⁽¹³⁾. También se daban viviendas en la parte exterior de la ciudadela, así como también otros sectores de usos públicos, "...a ambos lados del camino que conduce hacia la huaca La Palma, existen algunos grupos de ruinas que, presumiblemente, han sido viviendas de los jefes... La parte occidental de la muralla de la ciudad, a sido prolongada tanto hacia el norte como hacia el sur, delimitando en ambos lados secciones o zonas, ya pequeñas, ya grandes, circundados por muros que pertenecieron, seguramente a la ciudad, y quizás fueron arrabales" (13).

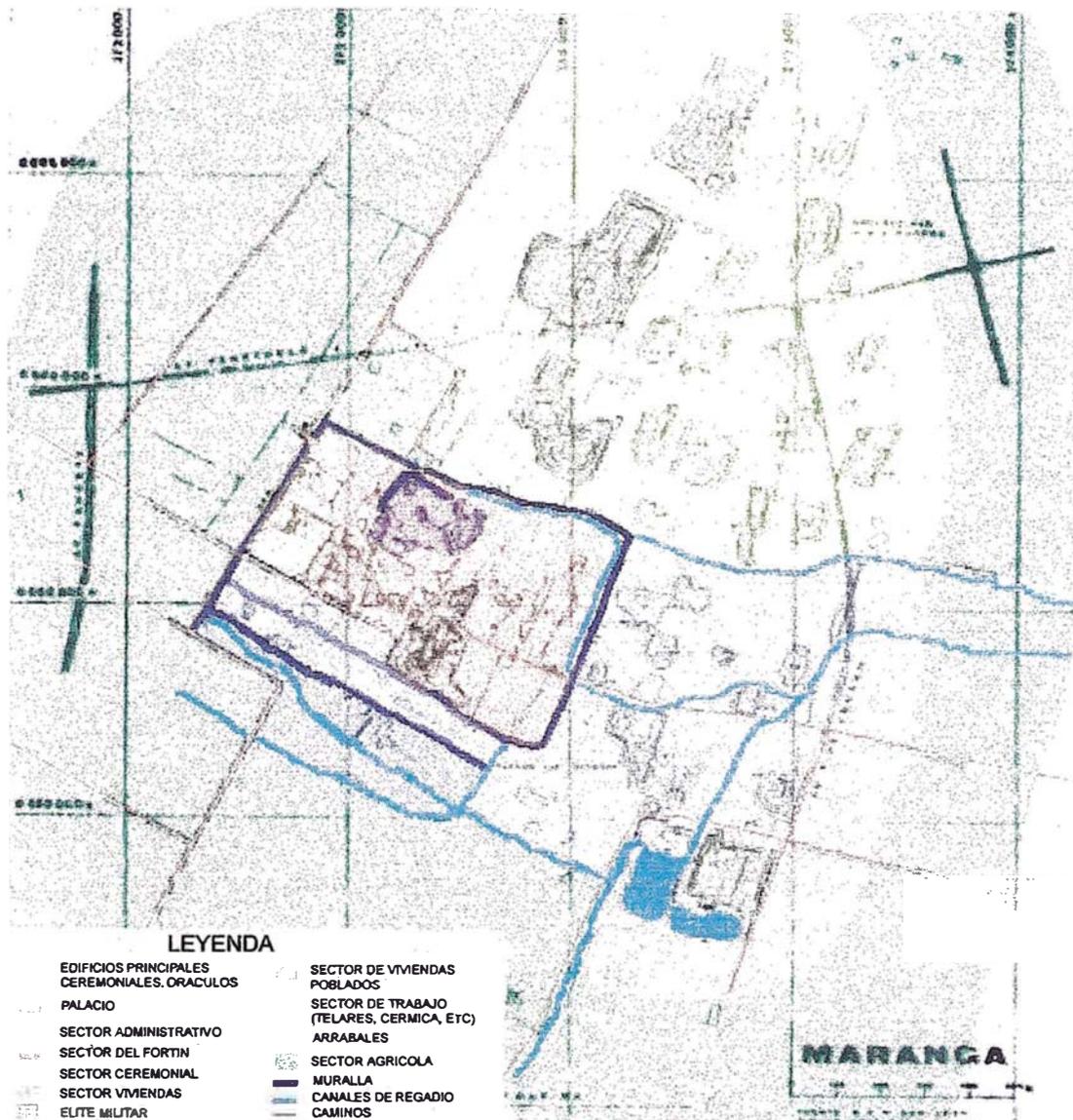
Se dan otros sectores a las afueras de la ciudad que son el sector de los Centros Ceremoniales, que básicamente se siguió usando durante el curacazgo y que de por sí ya son fortificados, el área de trabajo de manufactura que se da en sector oriental del complejo, que cuenta con una serie de montículos artificiales; en este sector se encuentra la huaca Tres Palos que es construida durante este período de tiempo que contaba entre sus funciones la de ser oráculo de la ciudad para lo cual la Dra. Josefina Ramos de Cox explicaba "...la función de observatorio se servía de un sistema de pozos astronómicos, para registrar el año solar, el año lunar y las horas ". ⁽⁶⁾, y que también cumplía la función de almacén de granos y chicha, a la vez que tenía la función de controlar la distribución de las aguas debido a que tenía dos estanques con los cuales proporcionaba el agua hacia la ciudad y las viviendas aledañas a esta.

Durante el Curacazgo de Maranga la sectorización al interior de la ciudadela se dio por medio de calles y canales de regadío, la Dra. María Rostworowski lo señala como que "El valor del agua en un desierto es siempre

⁽¹³⁾ MIDDENDORF, Ernest 1894 "Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años" Lima. P. 55.

⁽⁶⁾ RAMOS DE COX, Josefina. Museo Josefina Ramos de Cox.

grande, pues sin el precioso liquido no existen cultivos ni vida. Por este hecho, es posible que las tierras de cada señorío estuviesen a ambos lados de cada acequia principal y que sus linderos, a veces caprichosos, se cifieran a su recorrido ⁽¹²⁾, con lo cual puede ser posible que estas acequias al interior de la ciudadela hallan servido como linderos entre los poblados que se daban al interior de la ciudadela.



Esquema de Zonificación usado durante el Curacazgo de Maranga.

FUENTE. Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.

(12) ROSTWOROWSKI de DIEZ CANSECO, María. "Señoríos Indígenas de LIMA y CANTA". Lima 1978. Pag. 53

IV.3.- Organización Espacial

La Organización Espacial tuvo dos etapas: Durante la época de la Cultura Lima y durante el Curacazgo de Maranga para lo cual se hará un estudio de los diferentes espacios y elementos encontrados de estas diferentes épocas y serán comparados de manera que se pueda saber en que momento se sistematizó la organización espacial, y si esta respondía a solo solucionar los problemas funcionales o tenían una relación más de tipo ceremonial.

IV.3.1.-La Conformación del Espacio

IV.3.1.a.- La Forma, Proporción y Dimensión

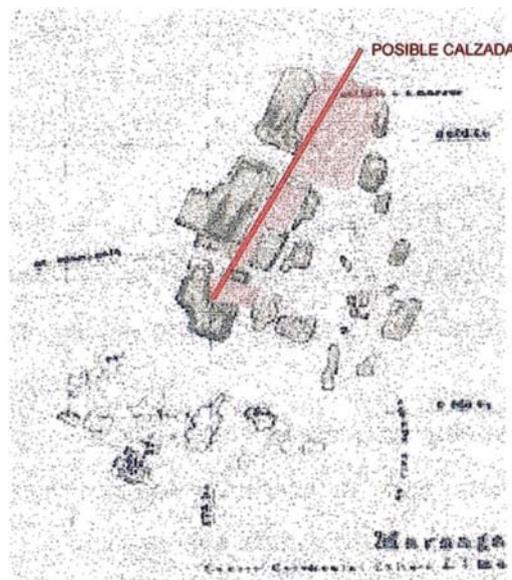
En los edificios de la Cultura Lima las proporciones son muy variables, si contamos con el hecho de que las pirámides pertenecen a este período de tiempo, nos encontramos con que usaban una escala de tipo monumental, siendo estos grandes bloques los conformadores de los espacios con respecto a la zona urbana, ya que los edificios de viviendas eran pequeños y no podían competir con la monumentalidad de estos edificios.

Estas pirámides tienen un Eje marcado que es el de N25°E, el cual responde a exigencias de tipo ceremonial y climático; el origen de tipo ceremonial es la búsqueda de relación de los edificios principales con los oráculos y elementos representativos de los dioses que son las islas. El origen climático se da en la búsqueda del confort para la subsistencia en la zona, es decir, que responda al asoleamiento y dirección de vientos.

La Forma usada en sus edificios principales por los antiguos pobladores de la Cultura Lima era la de las pirámides escalonadas, a la que se refieren en el Simposium de Arqueología y Arquitectura como que *"...Maranga (pirámides elevadas a base de cuartos rellenos superpuestos y acabados con valor monocromático parietal) y grandes plataformas"*... ⁽¹⁾, evidenciando una cierta similitud con las pirámides encontradas en el norte del país en las culturas Moche y Virú, esto también lo corrobora Lumbreras al decir *"... En la pirámide de Maranga, en el Valle del Rímac, se ve que la forma de construcción tiene cierta similitud con los edificios que hay en el valle de Moche, en la Costa Norte. Se construyeron paredes de adobitos y esas paredes se adicionan unas a otras hasta formar una sólida estructura maciza que toma la forma de una pirámide. En casi todas las pirámides conocidas se han encontrado, además, decoraciones murales*

⁽¹⁾ Lumbreras, Luis. "De los pueblos, las culturas y las artes del Antiguo Perú". Lima. Pag.188. Moncloa-Campodonico Editores Asociados.

pintadas, lo que es un elemento adicional parecido a las pirámides de Moche.”⁽¹¹⁾, a diferencia de otras culturas esta no se instala en el terreno usando la tradicional forma de ‘U’ que se daba en los monumentos que pertenecen a esa época sino que prefirieron plantear patios de forma alargada quizás con el propósito de crear una gran explanada de forma longitudinal que pueden haber sido utilizadas como vías de circulación o calzadas ceremoniales, Gunther Doering se refiere al mismo punto como que “Los Maranga abandonaron la forma en ‘U’ para sus templos y construyeron, en todo el terreno conquistado por ellos, una serie de pirámides accesibles por grandes rampas zigzageantes empleando un pequeño adobe rectangular hecho a mano. Estas pirámides, que se agrandaban de tiempo en tiempo por simple superposición...⁽¹⁷⁾.



Posibles lugares que sirvieron como calzadas ceremoniales.

FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.

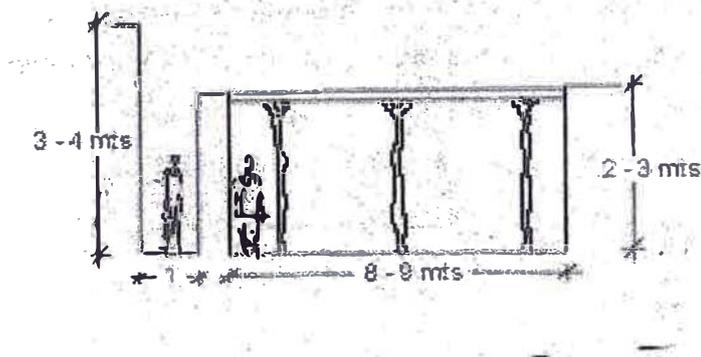
Las proporciones que se dan en los ambientes de la parte superior de la pirámide Aramburú, son variadas pero resaltan más aquellas que se dan en los corredores y en los cuartos que se encuentran al interior de esta ya que la proporción que se da en los corredores es de 3 a 1, en algunos casos llega hasta de 4 a 1, y en los cuartos se da un efecto contrario, es decir, 1 a 3 y en el caso del patio techado llega hasta de 1 a 5, en el primer caso los muros tiene un efecto aplastante, mientras que en el segundo caso, la sensación del espacio controlado se pierde tornándose en lo que se podría tomar como un espacio achatado, ya que

⁽¹⁵⁾ I SIMPOSIUM Arquitectura Y arqueología. “Pasado y Futuro de la Construcción en el Perú”. Compilador: Victor Rangel Flores. Chiclayo, 13 al 16 de Agosto de 1987. pag. 80

⁽¹⁷⁾ GUNTHER DOERING, Juan 1992 Lima. Historia Pre-IncaPag. 31

la altura de los paramentos son los que nos van a determinar la escala del espacio, a esto se refiere Miro Quesada cuando dice "... las características formales de los paramentos establecen la formalidad espacial, la proporcionalidad de los paramentos determina el ajuste del espacio proporcionado " (16)

Los espacios que manejaron los antiguos pobladores eran de alturas que bordeaban los 4mts de altura, lo más probable es que fuera por el uso del material en este caso los adobes los cuales no permiten una mayor dimensión en los paramentos amenos que el ancho de la base sea mayor al de 1.00 mt.



Proporciones probables encontradas en los sectores desenterrados de la Huaca Aramburu.

FUENTE: Elaboración Propia. Según datos de la Oficina de Museografía de la Casona de San Marcos.

Para el caso del complejo de Maranga los espacios que manejaron estos antiguos pobladores muestra evidencias de una planificación y por ende de un uso de un sistema de medición al momento de ordenar los espacios, esto lo corrobora Canziani al decir "Examinando el ordenamiento espacial del sector occidental, se puede apreciar que responde a un planteamiento bastante preciso, que va más allá de la simple ortogonalidad en el trazo de los edificios y recintos, al observarse determinadas proporciones y la recurrencia de determinadas dimensiones, lo que evidenciaría la planificación del conjunto ".⁽¹⁾

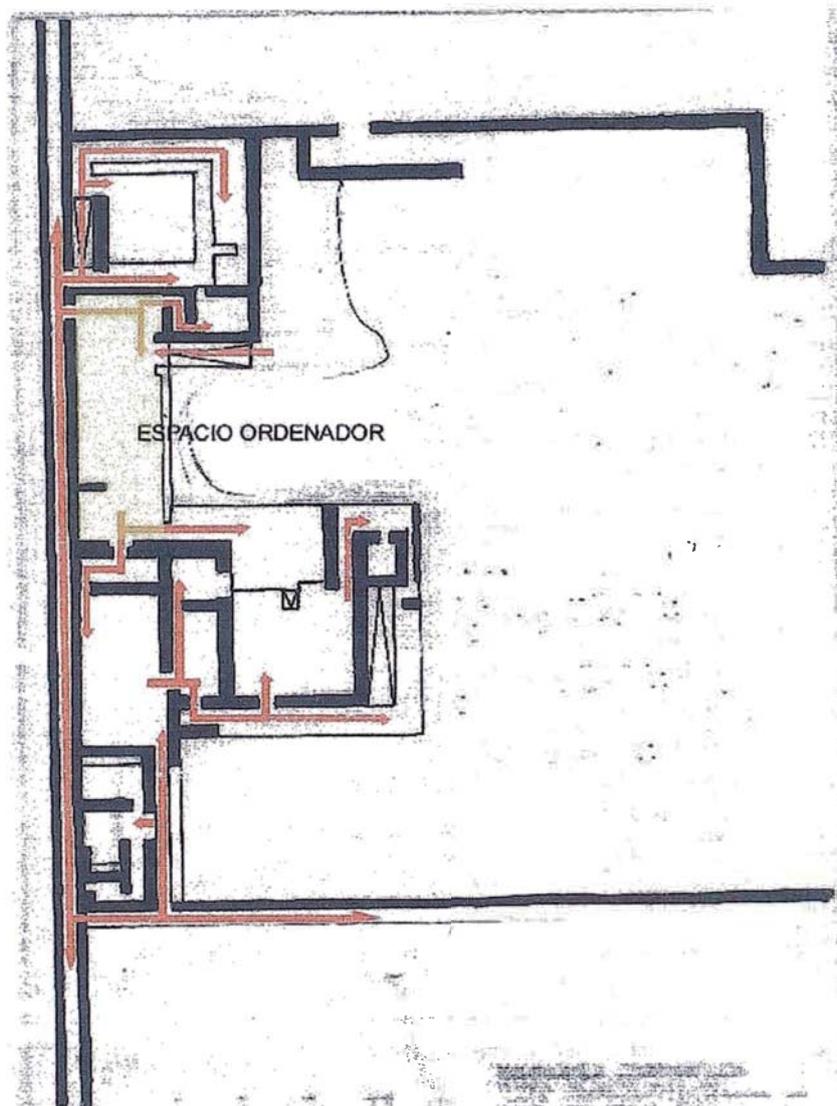
IV.3.1.b.- Las Relaciones y Encuentros

Con respecto a este punto hay diferencias en algunos aspectos entre las dos épocas que se están estudiando, en ambos casos existen los espacios ordenadores los cuales relacionan los demás ambientes del lugar; en el caso de la época de la Cultura Lima, la relación entre los espacios se daba a través de ellos,

⁽¹⁶⁾ MIRO QUESADA GARLAND, Luis. "Introducción a la Teoría del Diseño arquitectónico". Lima. Pag.14

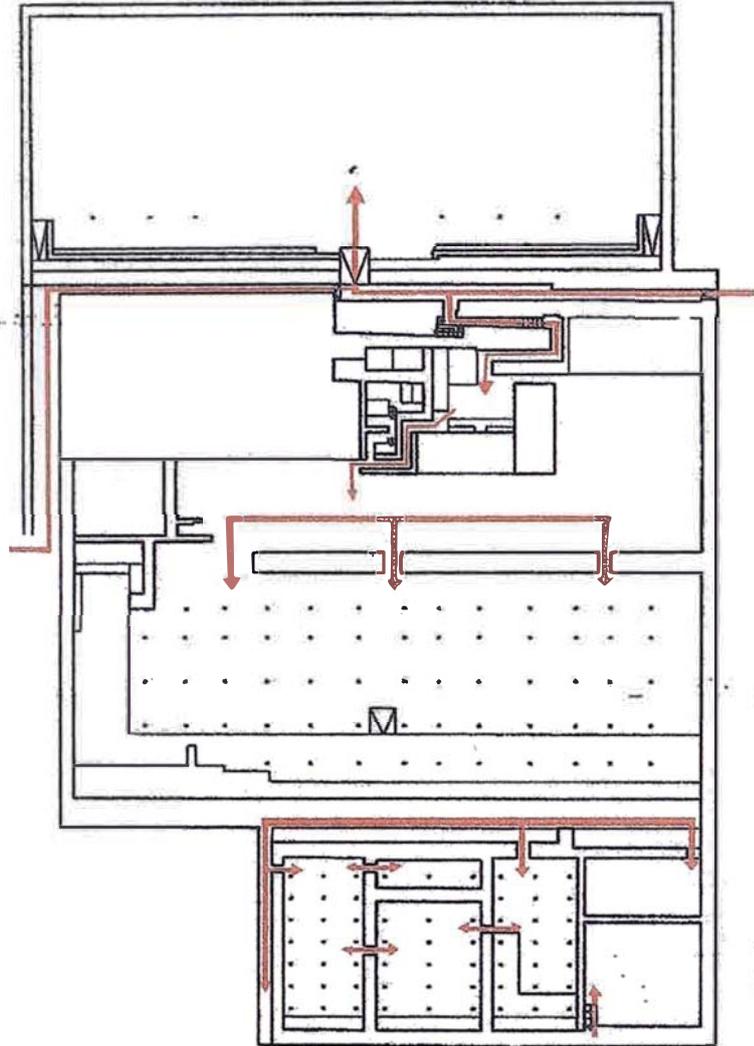
⁽¹⁾ CANZIANI AMICO, José . Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA. Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10 — 17. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. 1987

es decir, que uno debía de recorrer los diferentes ambientes, haciendo del recorrido una secuencia de espacios obligatoria para toda persona que se adentre en el edificio. En algunos casos se da el recorrido por unos pasadizos angostos (máximo para dos personas), los cuales te comunican a una serie de explanadas que sirven de puntos de vigía para el caso de posibles invasiones. Para el caso de la época del Curacazgo de Maranga esta se dio mediante un eje principal el cual recorría los diferentes ambientes de forma tangencial, con ingresos desde esta calle a algunos ambientes, uno de los ambientes es el espacio ordenador de este tipo de estructura el cual funciona como un Hall para los diferentes espacios y cuartos aledaños. Este ambiente tenía una integración visual con la parte externa del edificio.



Recorrido de espacios en el Sector Administrativo del Complejo de Maranga.

FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.



PLANO DEL SECTOR DESENTERRADO
DE LA HUACA SAN MARCOS

ESCALA GRAFICA 

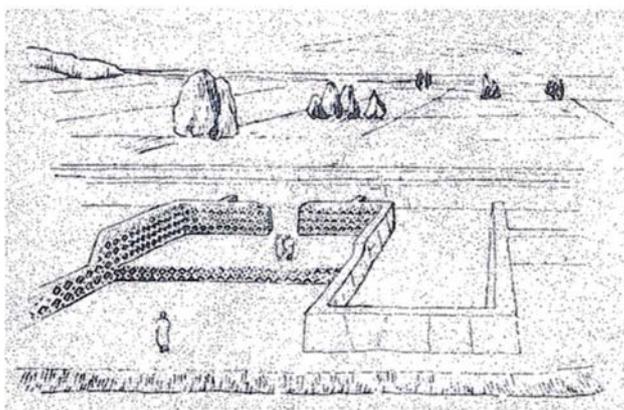
Recorrido de espacios en el sector desenterrado de la Huaca Aramburu.

Fuente: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de la Oficina de Museografía de la Casona de San Marcos. 1999

IV.3.1.c.- El Color, la Textura y la Reflectividad Lumínica

Para los antiguos pobladores de la Cultura Lima la decoración solo se daba en los lugares de Bastante importancia, ya sea el caso de las pirámides, de los edificios públicos y/o de las viviendas de la elite militar y administrativa, para lo cual los muros interiores de las pirámides estuvieron pintados de color amarillo ocre, pero no se ha encontrado una decoración mural específica como texturas o grabados en los muros, o en todo caso se debe de haber desmoronado.

Para el caso de los pobladores del complejo de Maranga, sostenían el mismo punto que los anteriores, con la salvedad de que las decoraciones se componen de dos tipos, los de alto relieve encontrados en el edificio del Palacio conocido como huaca La Palma, donde se encontraron decoraciones de tipo romboidal en alto relieve y en otros sectores del mismo edificio lo que vendría a ser el negativo, y en lo que respecta a las viviendas de la elite militar también usaban unas decoraciones de una tipología parecida, esto se daba usando como base los colores claros y luego coloreando las decoraciones con colores rojo y/o negro, de manera que resalten estos detalles sobre un fondo claro, y es que los colores oscuros tienden a dar la impresión de un espacio menor, mientras que los colores claros al de uno mayor.



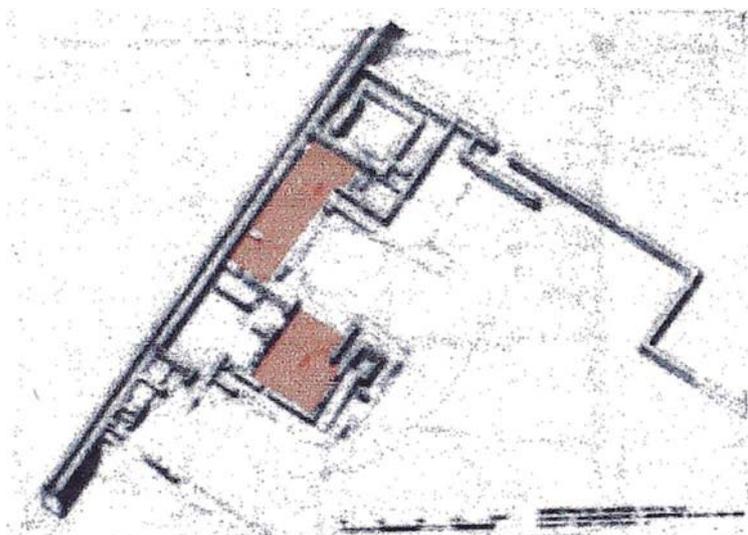
Reconstrucción Hipotética de un edificio con decoraciones murales. Detalle de Decoración
Fuente: CANZIANI AMICO, José. " Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAVILCA". Gaceta Arqueológica Andina IV(14):10-17. Instituto de Estudios Arqueológicos. 1987.

IV.3.2- Espacio Interior y Espacio Exterior

Para el caso de los edificios pertenecientes a la Cultura Lima, los caso de espacios Interiores y Exteriores están bien marcados debido a que los espacios interiores o arquitectónicos se encuentran al interior de la pirámide limense, mientras que los espacios exteriores o urbanos se encuentran en el nivel a ras de piso, es decir no hay espacios de transición entre los espacios interiores y

exteriores. Dentro de la pirámide se encontraba recintos y cuartos adosados unos a otros, y comunicados por medio de algunos vanos o un corredor principal, Lumbreras se refiere a este punto como que *“De las excavaciones de Jyón y Caamaño, por otro lado, se deduce que en Maranga hubo cuartos en línea, pequeños, hechos de adobitos rectangulares fabricados a mano. No se conocen poblaciones adjudicables a la cultura y no se ha hecho un estudio de los sitios de población.”*⁽¹¹⁾.

Para el caso del Complejo de Maranga si se dan espacios que fungen de espacios de transición entre los espacios interiores y exteriores, a estos espacios Miro Quesada los denomina de la siguiente manera *“... el espacio que se encuentra entre ellos (interior y exterior) esta en un punto de equilibrio entre lo que he denominado espacio arquitectónico y espacio urbano, requiriendo para acentuar la calidad arquitectónica de elementos coadyuvantes (la presencia del piso, la inclusión de cerco y/o pérgolas, etc)”*.⁽¹⁶⁾



Espacios que marcan el punto de equilibrio entre el espacio arquitectónico y el espacio urbano.
FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.

Los espacios de transición eran trabajados con desniveles, rampas de acceso a los mismos y con cercos pequeños de manera que no pierdan el sentido de terraza, patio o de espacio perteneciente al volumen arquitectónico, pero que aún así tampoco pierda la integración visual que tiene con los espacios urbanos que se dan en las cercanías.

⁽¹¹⁾ LUMBRERAS, Luis *“De los Pueblos, las Culturas y las Artes del Antiguo Perú”*. Lima 1969. Pag. 188. Moncloa-Campodonico Editores Asociados.

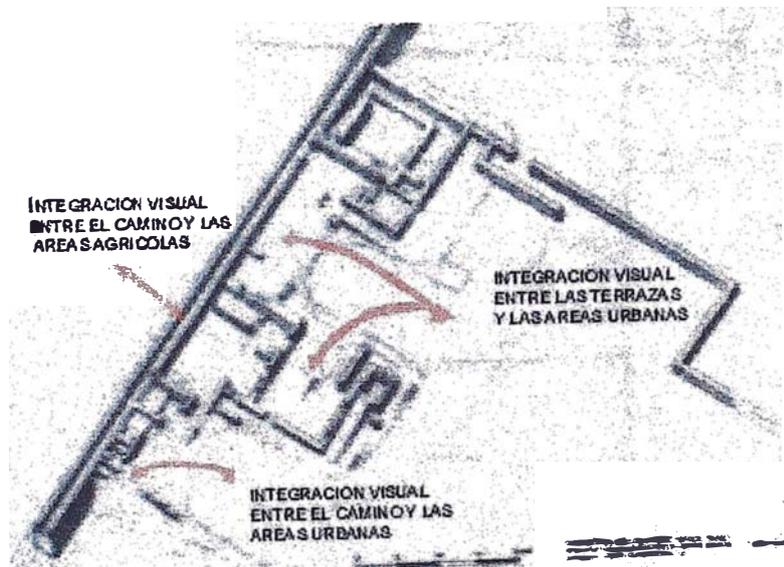
⁽¹⁶⁾ MIRO QUESADA GARLAND, Luis. *“Introducción a la Teoría del Diseño Arquitectónico”*. Lima 1995 Pag. 17. Universidad Nacional de Ingeniería.

IV.3.3.- Calidad del Espacio Arquitectónico

Para que un espacio sea un espacio ideal debe lograr la mayor integración visual con los demás elementos y/o ambientes del conjunto, es decir que el espacio sea fluente, continuo, de manera que se fusionen lo interno con lo externo.

Para el caso de los edificios de la Cultura Lima los espacios abiertos se encuentran bastante marcados y separados por un sector de calles y recovecos, de manera que trabaja un poco con la sorpresa, es decir, sales de un espacio bastante abierto, entras en unas calles aplastantes y vuelves a salir a otro espacio lo suficientemente amplio como para darte un respiro de la sensación aplastante antes percibida, en algunos casos las proporciones de las calles varían de 4 a 1 a 2 a 1, esto lo consiguieron por medio de rampas o calles inclinadas, el hecho de trabajar los volúmenes de forma aterrazada busca el conseguir la integración visual entre los sectores, más no lo logra del todo, las únicas plataformas que logran esta integración visual de todos los sectores, son las plataformas más altas que sirven para los vigías, ya que las alturas de las otras no son lo suficientemente altas como para forzar esa visual.

Para el caso de los ambientes dentro del recinto, la integración visual entre ambientes, así como también entre espacios exteriores e interiores si se da debido a la conformación de los espacios de manera que estos devengan en un solo espacio visual, usando para esto superficies aterrazadas a modo de grandes escalones comunicados directamente unos con otros.

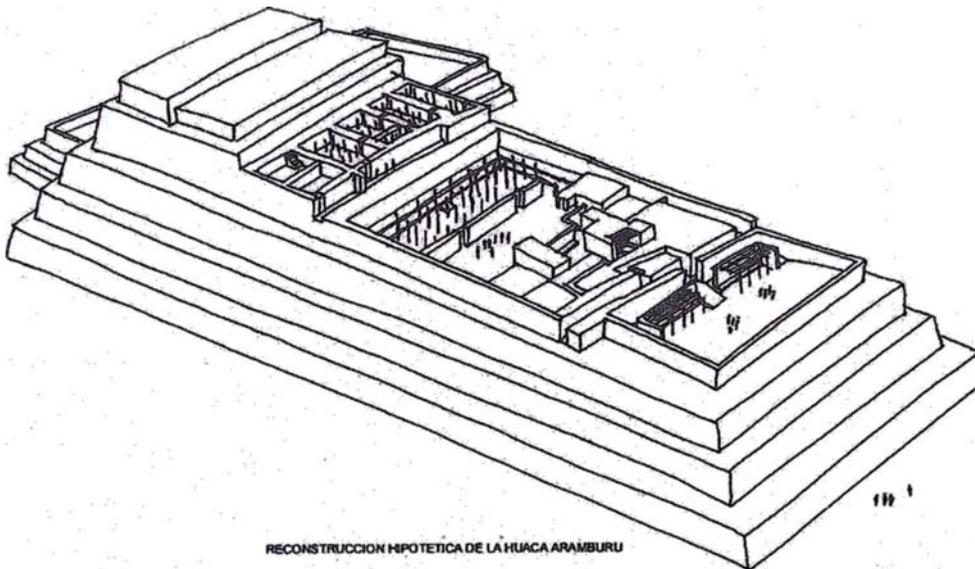


Integración entre las áreas aterrazadas. Los caminos y las áreas libres urbanas interiores.

FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.

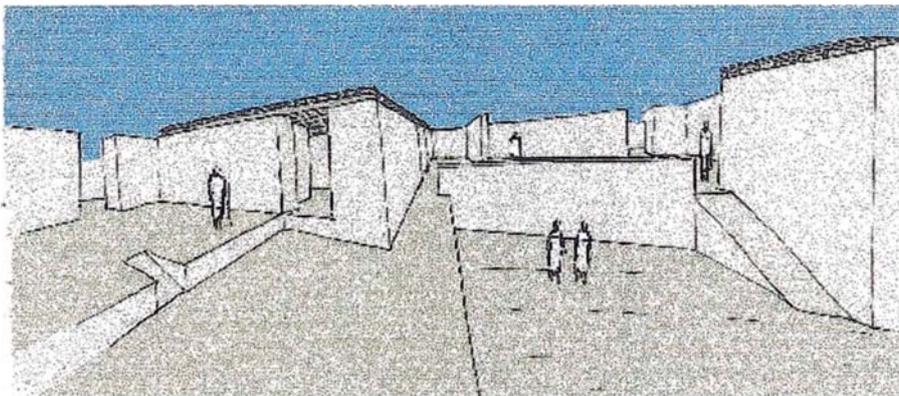
IV.3.4.- De lo Espacial a lo Volumétrico

Definitivamente la función fue el punto de partida para la elaboración de la forma de las construcciones, es decir, los constructores y planificadores que pertenecen a la época de la Cultura Lima, ya tenían una idea muy precisa de cómo debían de ser las pirámides, y que es lo que se iba a desarrollar al interior de este gran edificio, de manera que la forma la adecuaron al uso que sucedería allí.



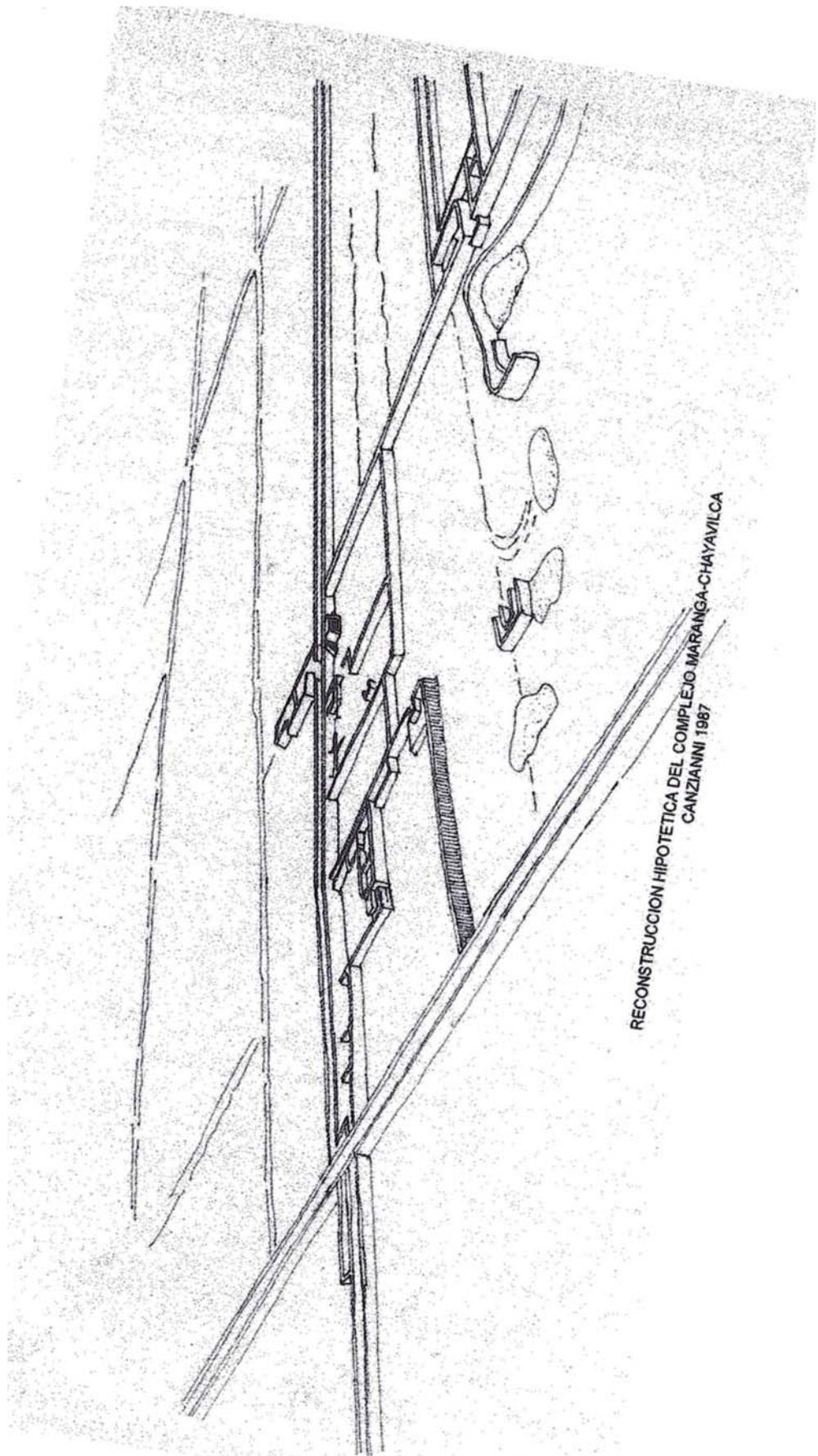
FUENTE: Elaboración Propia, en base a planos de la oficina de Museografía de la Casona San Marcos

Lo mismo sucede con los constructores que pertenecen a la época del Complejo de Maranga, en este caso es más marcado el carácter funcionalismo de la edificación, los espacios abiertos sirven como zonas previas a los espacios donde se desarrolla una función específica.



Reconstrucción Hipotética del sector Administrativo del Complejo Maranga.

FUENTE. Elaboración Propia en base a planos de Canziani 1987



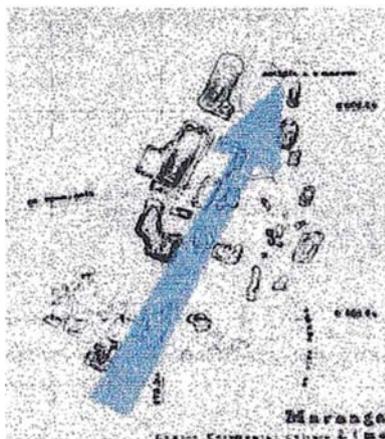
RECONSTRUCCION HIPOTETICA DEL COMPLEJO MARANGA-CHAYAVILCA
CANZIANNI 1987

Los espacios desarrollados por los antiguos pobladores son de forma cuadrada o rectangular esto deviene principalmente de los tipos de edificaciones que se dan dentro de las pirámides y dentro del complejo los cuales son conformados por cuartos y patios rectangulares adosados unos a otros.

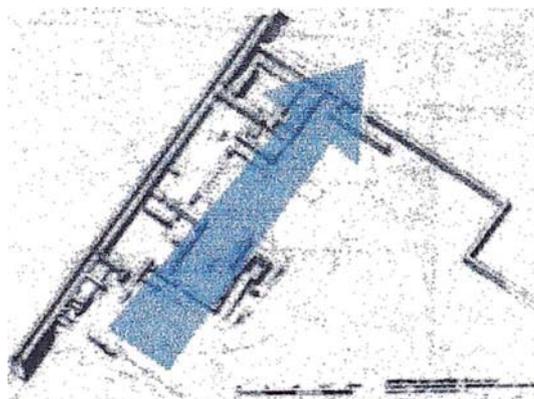
IV.3.5.- Los Condicionantes del Ambiente

IV.3.5.a.-Condiciones Climáticas

Los edificios en ambos períodos de tiempo (durante la Cultura Lima Y durante el Curacazgo de Maranga), respondieron de la misma manera a las inclemencias del clima, en especial a los vientos los cuales tienen vientos predominantes de dirección SO-NE; para salvaguardar este problema los antiguos plantearon las aberturas en los ambientes hacia el NE así como también la ubicación de sus patios, plazas, y terrazas principales de manera que se puedan proteger, o taparon las áreas libres por medio de murallas o de cuartos colocados en la dirección del viento de manera que al interior de ellos el aire fuera calmo.



Dirección del Viento Predominante

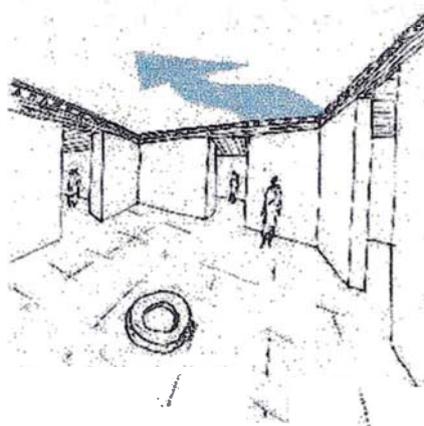


FUENTE: Elaboración Propia. Trazo sobre planos de Canziani 1987

En el caso del control de los vientos en el sector de las viviendas, estas buscaron la solución abriendo sus vanos sobre el lado contrario a la dirección del viento de manera que este no penetre al interior de las viviendas, sino que pase por encima de ellas o por ambos lados de la construcción.



Viviendas con ingresos ubicados hacia el Norte.



Vivienda de un poblado al interior de la ciudadela.

FUENTE: Elaboración Propia en base a compilado de varios autores

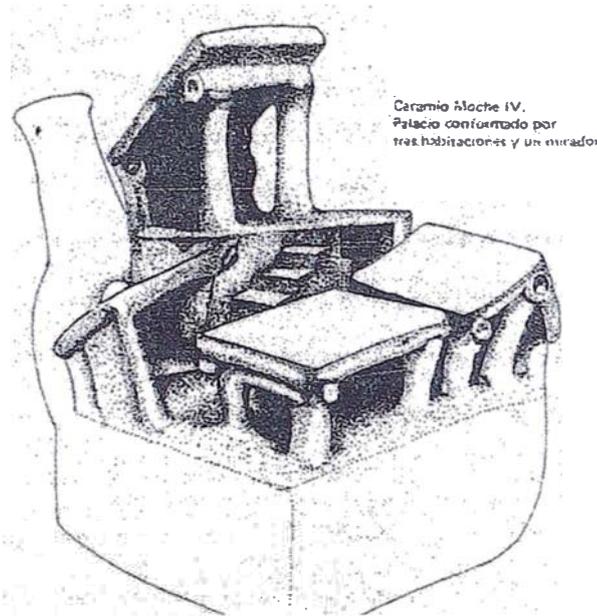
Para el caso de las condiciones térmicas, la Ciudad de Lima tiene una Temperatura Promedio Anual de 18°C , lo que la hace confortable, para el caso de las estaciones de frío el material usado en las construcciones(que en este caso es el Adobe y para el caso del techo Torta de Barro), es un material térmico de baja conductancia, el cual trabaja de la siguiente manera: absorbiendo el calor durante el día e irradiándolo al interior durante la noche, con lo cual el ambiente se mantiene fresco durante el día y cálido durante la noche.

IV.3.5.b.-Condiciones Sonoras

Para el caso de los problemas con los ruidos básicamente el material usado en la construcción (Adobes), se encargaba de este problema, ya que la tierra es un material de tipo poroso y por lo tanto absorbe el sonido y no lo refleja.

IV. 3.5.c.-Condiciones Luminicas

Para resolver los problemas con respecto a la iluminación dentro de los ambientes, se utilizará el hecho de la semejanza que se da entre las construcciones hechas por los Moche, en cuanto a viviendas y construcciones piramidales. Los antiguos Lima no usaron ventanas, los únicos vanos que se han encontrado son de los ingresos, lo que nos da como posible resultado que para lograr una iluminación dentro de un ambiente, ellos usaron desniveles o aberturas en los encuentros entre los techos y las paramentos, de manera que se pueda filtrar la iluminación por estas aberturas.



Los Moche representaban su Arquitectura en sus cerámicas a modo de maquetas.

Fuente: I SIMPOSIUM Arquitectura y arqueología. "Pasado y Futuro de la Construcción en el Perú".
Compilador: Victor Rangel Flores. Chiclayo, 13 al 16 de Agosto de 1987. pag. 86.

"La Luz en la Costa es fuerte, deslumbrante, que en contado con la arena y la arcilla se torna de intensidad violenta, y que al caer en los volúmenes, paramentos y terrazas de los palacios, templos y adoratorios determina fuertes planos de luz y de sombra, donde gravita el medio tono, como gamas esenciales enfatizando las formas y los contrastes de alturas y espesores. La luz descubre los espesos muros de adobe, muestra el ágil trazo de galerías y pasajes. La plenitud de terrazas piramidales, el claro y limpio perfil de hornacinas y puertas, los relieves de muros decorados y del trazo geométrico natural".⁽¹⁷⁾

⁽¹⁷⁾ PRADO PASTOR, Celso "La Luz, la Forma y el Hombre en la Arquitectura Peruana Precolombina" Trabajo de Investigación. Lima 1972. Universidad Nacional de Ingeniería.

IV.3.5.d.- Condiciones de Seguridad

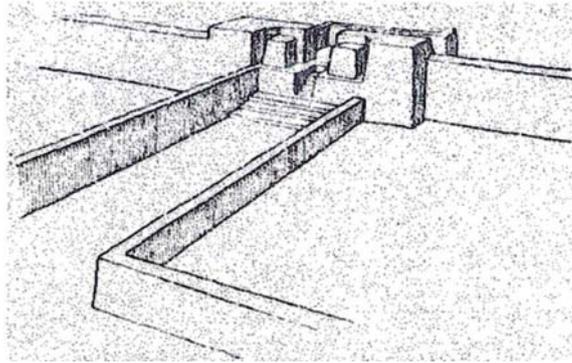
Para contrarrestar los posibles ataques de los poblados vecinos se usaron una serie de medidas de seguridad entre las que se hayan las de fortificación de los edificios, es así que los antiguos pobladores de la Cultura Lima, fortificaron las pirámides usando para esto muros de adobe, a la vez que crearon una serie de reductos para defensa del edificio durante las épocas de conflicto como lo señala Agurto Calvo *"...frecuentemente entraban en conflicto, muchas veces cruento, por causa del control de las aguas de riego... Por ello, también, los lugares y ciudades se amurallaban; los templos, centros administrativos y palacios estaban fortificados y la mayor parte de los caminos eran epimurales"*.⁽¹⁰⁾, sobre este punto Middendorf opina que *"...Quizás fueron fortalezas para defenderse de los enemigos externos, o castillos para dominar o intimidar a los vasallos..."*⁽¹³⁾, lo evidencia que cada cierto tiempo se daban conflictos por el control de las aguas, ya que estas componían parte de la economía del lugar, estos amurallamientos tienen similitud con las construcciones de la Cultura Mochica, así como lo señala Alcina Franch: *"Debemos mencionar, finalmente, en orden a la arquitectura de este período, las abundantes construcciones militares, de las que tenemos muestras tanto en la cerámica--casas -cuarteles-como en las ruinas de los diversos valles de la región que estudiamos ...Los muros de estas fortalezas fueron de grandes dimensiones, tanto en altura como en espesor, presentando frentes de gran inclinación y escaleras y pasadizos estrechos y de difícil acceso"*.⁽¹⁸⁾

Los ingresos eran controlados por medio de calles de forma quebrada de manera que en el caso de una posible invasión, la turba no logre alcanzar una velocidad de embestida, y así poder contrarrestar el ataque desde los caminos epimurales.

⁽¹⁰⁾ AGURTO CALVO, Santiago 1982 "Lima Prehispánica". Lima 1982. Pag. 120. Municipalidad de Lima Metropolitana.

⁽¹³⁾ MIDDENDORF, Ernest "Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años". Lima 1894. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

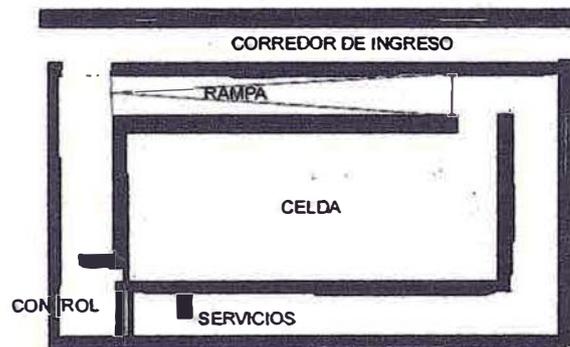
⁽¹⁸⁾ ALCINA FRANCH, José. "Manual de Arqueología Americana". 1958. Pag. 596 Editorial Aguilar S.A.



Ingreso Norte, se aprecia parte de la calle quebrada.

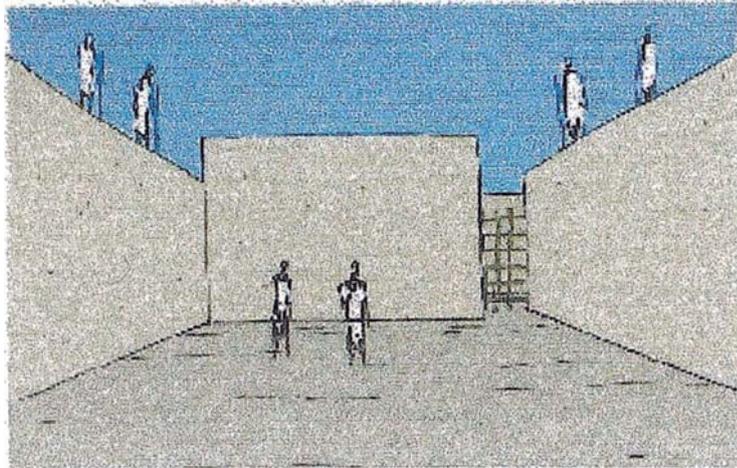
Fuente: CANZIANI AMICO, José. "Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA". Gaceta arqueológica Andina.

Dentro del sector administrativo, hay un sector al que Middendorf denomina el sector de la cárcel, el cual funciona de la siguiente manera: al prisionero se le baja por una rampa hacia un ambiente sin techar que se encuentra en un nivel más bajo, se cierra el ingreso con unas maderas (los antiguos pobladores no conocían las puertas, los goznes ni las bisagras, a lo que Middendorf corrobora con "... Como los antiguos peruanos no conocían puertas con goznes, sino que que cerraban sus entradas, bien con pieles de animales o con vigas cruzadas, trataban de impedir la evasión de los prisioneros por medio de pasadizos sin salida y estrechas puertas, vigilados por guardianes especiales ". ⁽¹³⁾, así que básicamente trancaban las puertas con otras maderas, el control se daba desde la parte superior de la celda, ya que los guardias estaban apostados sobre los muros colindantes.



PLANO DE LA CARCEL según Ernest Middendorf 1894

⁽¹³⁾ MIDDENDORF, Ernest. "Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años". Lima 1894. Pag. 59. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



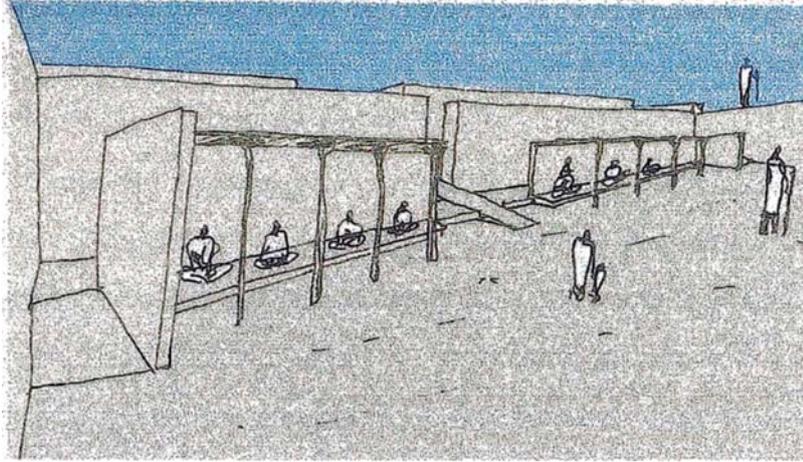
Reconstrucción Hipotética de la Prisión.

FUENTE: Elaboración Propia en base a plano de Middendorf 1894

IV.3.6.- El Espacio Eficiente o Funcional Programación de Necesidades

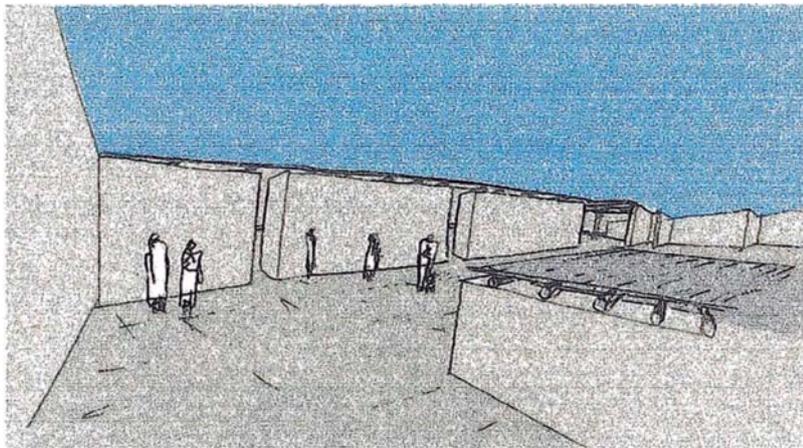
Entre las necesidades imperantes de los antiguos pobladores se encuentran las necesidades administrativas y las necesidades de vivienda, cada una de por sí una solución a los problemas imperantes de ese tiempo. Se daban diversas funciones, algunas se daban al interior de las pirámides, otras en la zona administrativa y otro era la solución de las viviendas.

Dentro de la pirámide de los limenses se dan una de actividades, entre las que se encuentran las áreas de reunión, las áreas administrativas, las áreas de chicha; Las áreas de reunión se distinguen por el hecho de contar con una mayor capacidad de gente, se caracterizaban por ser un espacio muy amplio con algunos desniveles para la aglomeración de gente en los extremos, se dan de dos tipos, las áreas techadas y las áreas abiertas, estas últimas se supone que fueron utilizadas como zonas para realizar espectáculos para el emperador o jefe del imperio, se componían por sectores amplios cercados con un área para que se coloquen los jefes y demás eminencias de la sociedad antigua, el otro tipo de área de reunión es muy parecido a este con la salvedad de que es techado y al parecer fue utilizado como una especie de auditorio, todos estos datos y especulaciones se dan de acuerdo a los datos encontrados por los arqueólogos en sus excavaciones.



Reconstrucción Hipotética de un área pública de eventos al interior de la pirámide.

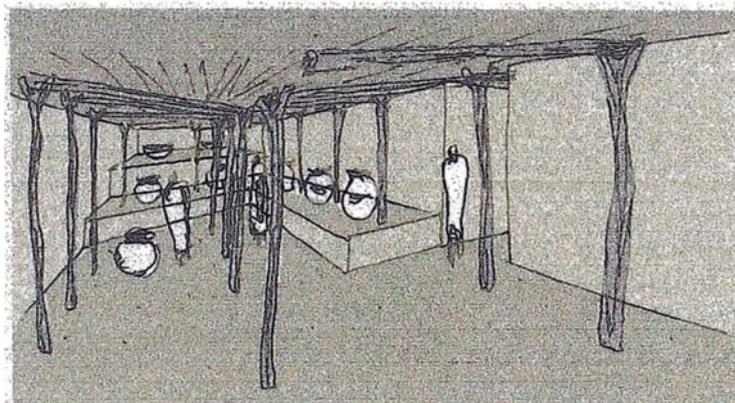
FUENTE: Elaboración Propia en base a varios autores.



Reconstrucción Hipotética del área previa al área de reunión techada.

FUENTE: Elaboración Propia en base a varios autores.

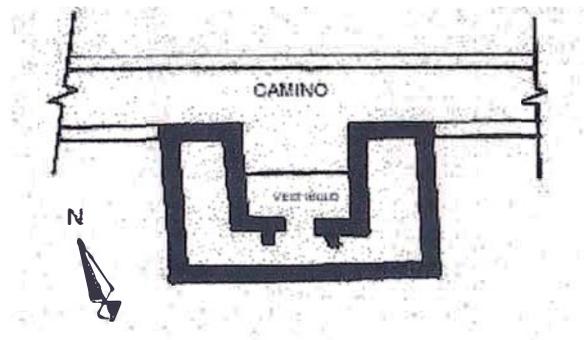
Dentro de lo que corresponde a los espacios techados, se encuentran las áreas destinadas a la fermentación de la chicha, estos lugares no eran muy amplios y se componían de una serie habitáculos para la elaboración de la misma.



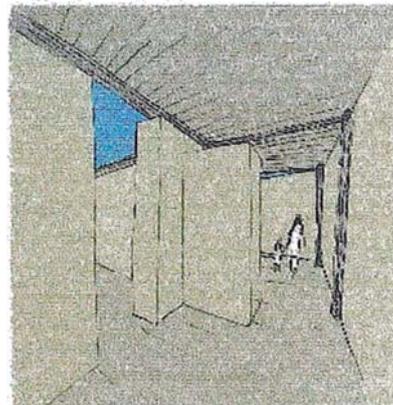
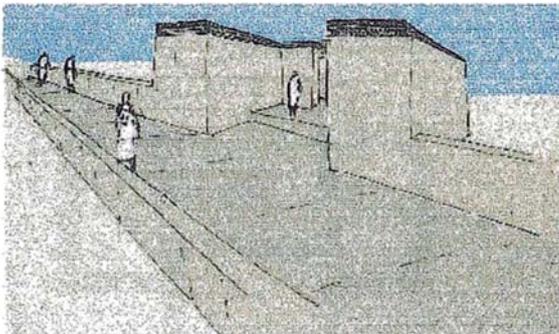
Reconstrucción Hipotética de uno de los cuartos usados para la elaboración de la chicha.

FUENTE: Elaboración Propia en base a varios autores.

El sector de viviendas se compone de dos tipos de viviendas, las de la elite militar y las que se encuentran dentro de las aldeas, las de la elite militar se encuentran ubicadas a ambos lados del camino que comunica el camino principal con el Palacio o huaca La Palma o a las afueras del complejo de Maranga, a estas viviendas se debe de ingresar por el Norte, esta condición responde a una solución a los problemas de orden climático ya que los vientos que vienen desde el Sur y al encontrarse en una zona descampada estos alcanzan velocidades fuertes y por lo tanto sean de carácter molesto, es por esto que los ingresos a las viviendas son por el sentido Norte de manera que estos vientos no penetren dentro de la vivienda. Dentro de las soluciones encontradas figuran principalmente aquellas que se encuentran al interior del recinto amurallado, las cuales se dividen en dos tipos de soluciones, las viviendas que se encuentran ubicadas hacia el Norte de los caminos que conducen al palacio y las que se encuentran hacia el Sur de los mismos, también se dan soluciones para las viviendas dentro de las aldeas, las cuales también tiene que responder a los mismos problemas.

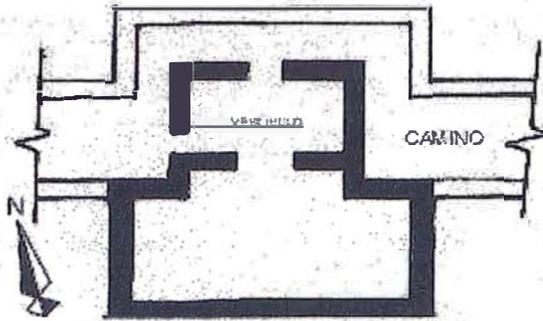


Vivienda Tipo 1

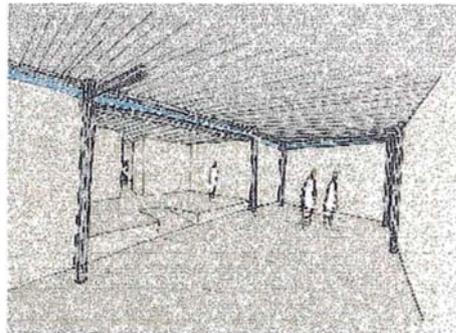
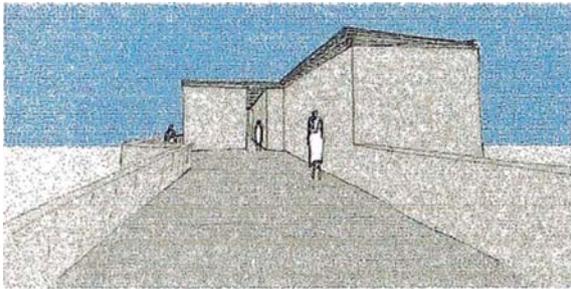


Reconstrucción Hipotética Exterior e Interior de la Vivienda Tipo 1.

FUENTE: Elaboración Propia en base a Middendorf 1894.



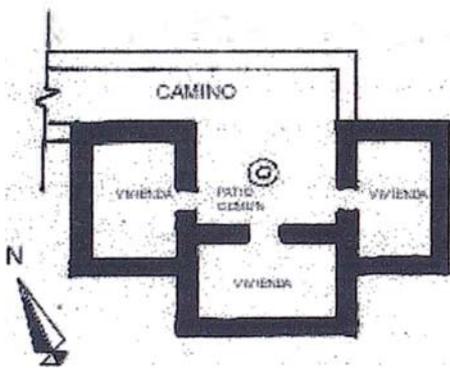
Vivienda Tipo 2



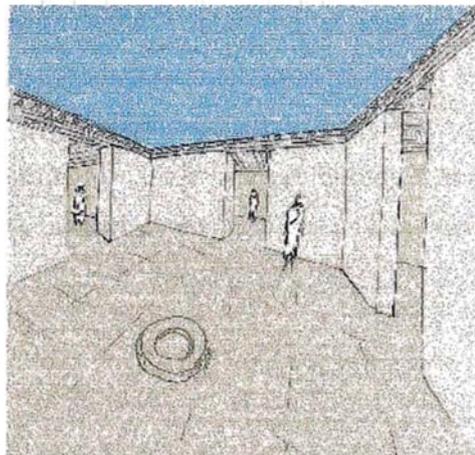
Reconstrucción Hipotética Exterior e Interior de la Vivienda Tipo 2.

FUENTE. Elaboración Propia en base a Middendorf 1894.

Para el caso de las viviendas en aldea esta se encuentran agrupadas de tres a cuatro alrededor de lo que vendría a ser un patio de reunión, formando así núcleos de viviendas que probablemente sean de una misma familia, dentro de la aldea.



Sector de Viviendas de una aldea.



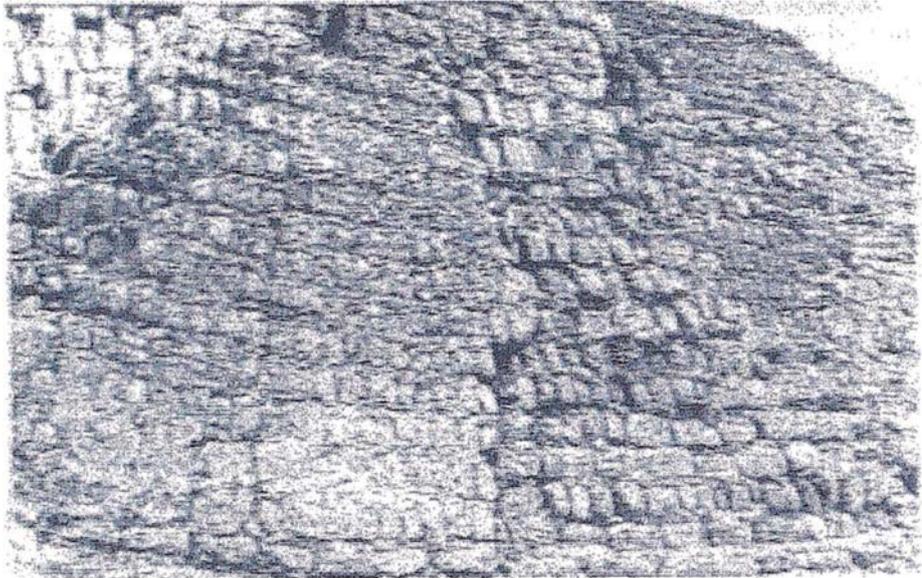
Reconstrucción Hipotética exterior

FUENTE: Elaboración Propia en base a Middendorf 1894.

IV.3.7.- Los Materiales y el Sistema Constructivo

Los Materiales usados en la elaboración de estas edificaciones fueron básicamente la Tierra y la madera, la tierra se uso para la confección de los adobes usados en la época de la Cultura Lima, así como también para la confección de los tapiales y adobones usado durante el curacazgo de Maranga.

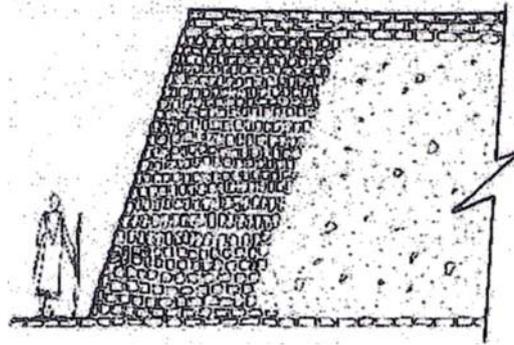
El adobe fue usado básicamente para la confección de paramentos, caminos epimurales y para las plataformas de las pirámides, que son los componentes de la arquitectura usada en ese tiempo.



Detalle constructivo de una plataforma elaborada en base a adobitos, se aprecia la técnica del librero.

Fuente: AGURTO CALVO, Santiago. Lima Prehispánica. 1982.

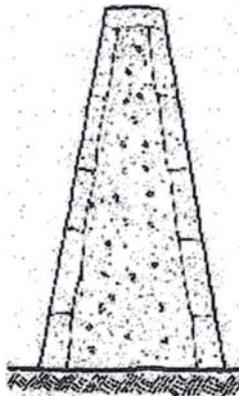
Las plataformas eran elaboradas por medio de un muro hecho de adobitos, el cual tenia un espesor de aproximadamente dos metros, estaban confeccionados por varios sistemas el entrelazado que es el uso de adobitos de forma rectangular amarrados de forma tipo sogá o de cabeza, el sistema tipo librero, el cual utiliza adobitos un tanto más planos que los anteriores y que son colocados de canto como si fueran libros en un estante y luego se les coloca una capa de mortero y el sistema de adobitos cúbicos; estos muros servían de contrafuertes, ya que el interior de las plataformas era llenado con tierra, piedras y algunas conchas de moluscos marinos.



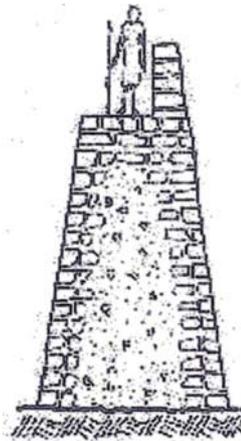
Detalle constructivo de una plataforma.

FUENTE: Elaboración Propia en base a Jijon y Caamaño 1949.

En lo que respecta a las edificaciones al interior del recinto amurallado, estos fueron construidos en tapial y adobón, y en muy pos casos en adobe, dentro de las tipologías constructivas se encuentran las murallas de seguridad de las diferentes dependencias y los caminos epimurales, las murallas de seguridad podían tener un ancho de base entre los dos y tres metros, y una altura entre los seis y siete metros, eran de sección trapezoidal; los caminos epimurales se refieren a los caminos que se daban en la parte superior de las murallas, estos caminos servían principalmente en casos de enfrentamientos, ya que por medio de ellos los vigilantes o guardias se podían dirigir a las zonas más afectadas durante las guerras, a la vez que se podía tener un mejor control de los límites de la ciudad y facilitaba el resguardo de la misma.



Detalle de muralla.



Detalle de camino epimural.

FUENTE: Elaboración Propia en base a Jijon y Caamaño 1949.

CAPITULO V: Inferencias e Hipótesis Reconstructivas.

- El Emplazamiento de los Lima se dio de la siguiente manera:

1.- Buscaron un lugar que tuviera relación con el sentido ceremonial del conjunto, basándose para esto en la representación que les daban a sus dioses, y al ser un pueblo costero parte de su economía se basaba en la pesca, es por eso que su principal diosa es Shi o Luna (la cual se encuentra representada en las islas), y por ende es la que controla las mareas, este patrón se da en los Asentamientos de la época, caso de la Huaca Pucllana, Pachacamac, y anteriores a esta época como el caso de la Huaca Paraíso, sobre este lugar se planteaba un eje direccional que los relacionara visualmente con las islas. (Lamina A-1).

2.- Este Eje debía responder a patrones de tipo climático, como son asoleamiento y dirección de vientos. (Lamina A-2).

3.- Sobre este eje se buscaba el lugar de manera que por medio de este emplazamiento y la relación que tenía con las islas se pudiera determinar los distintos solsticios y equinoccios, al hacer el análisis de asoleamiento al lugar se registra que la ubicación de por donde se oculta el sol nos indica puntos visuales en la isla que demarcan el comienzo y final de las distintas estaciones. (Lamina A-2).

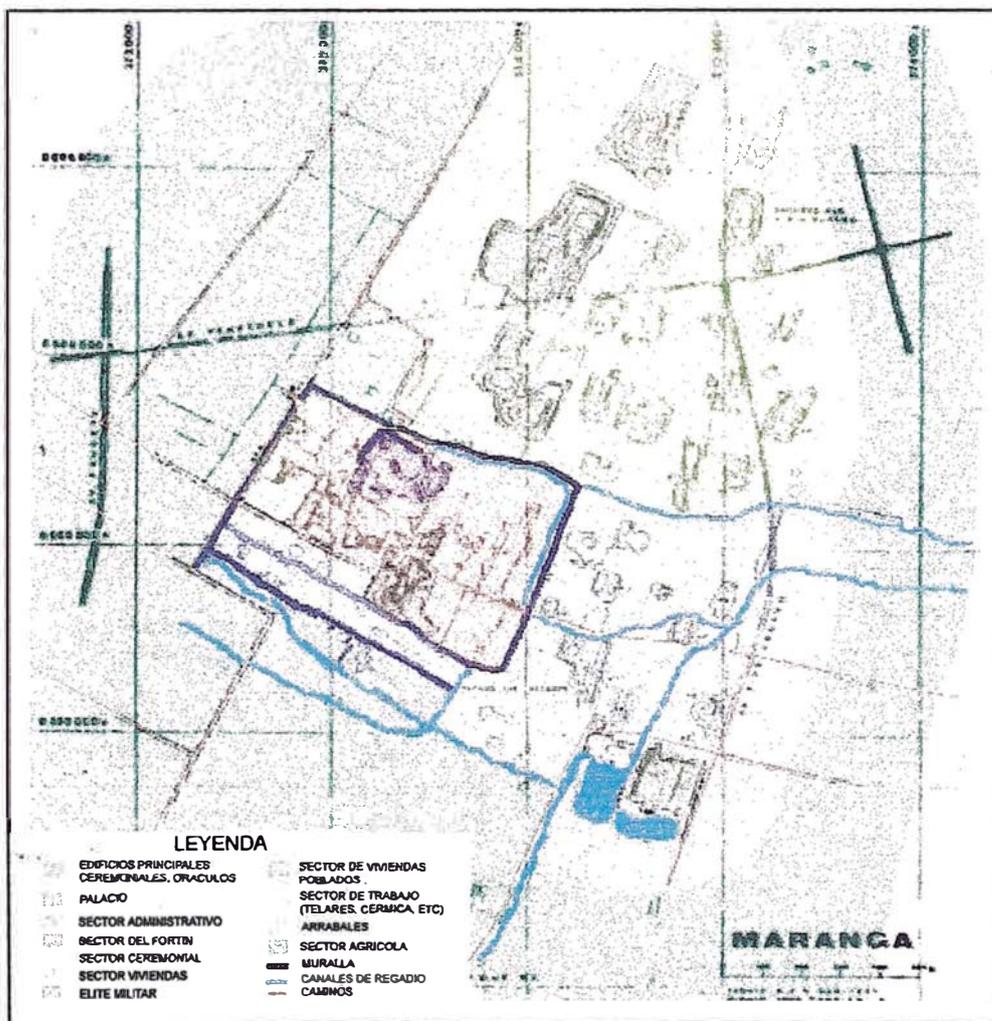
4.- Una vez ubicado el lugar este debía de responder también a la agricultura, es por esto que se procedía a la búsqueda de terrenos que sean propicios para el cultivo, y como este sector cada cierto tiempo era regado por las aguas del río Rímac debido al desborde que se producía durante el Fenómeno del Niño, estas tierras quedaban cargadas de insumos que les permitían ser más fértiles que los sectores aledaños

5.- la disposición y forma de los edificios responde a patrones de tipo ceremonial y climáticos ceremonial en el sentido de relación tierra y cielo, y climáticos: el escalonamiento va en sentido contrario al de la dirección del viento predominante (SO-NE), de manera que genera zonas de aire calmo hacia el NE, a su vez esta disposición resuelve Problemas de asoleamiento, y es que al estar ubicado en el Hemisferio Sur las estaciones en las que se

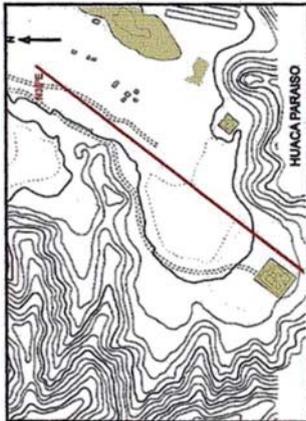
necesita mas luz solar son en invierno, otoño y primavera, la cuales arrojan los rayos solares hacia el norte, mientras que en la estación de verano los rayos solares inciden hacia el sur. (Lamina A-2).

6.- Posteriormente se procedía a la zonificación y disposición de las edificaciones, la zonificación era delimitada en base a los canales de irrigación, de manera que estos sean como limites virtuales dentro del conjunto, las edificaciones seguían la dirección del eje principal N25°E.

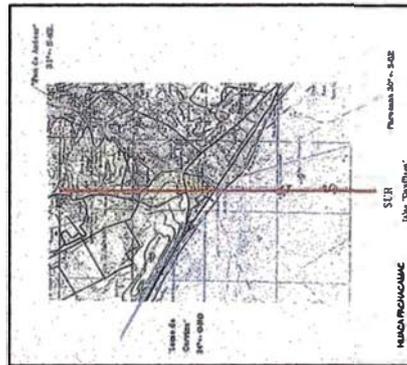
- Estos Factores pueden y/o son usados en la actualidad con la salvedad de que los antiguos peruanos lo trabajaban muy enraizado en la parte conceptual, del significado del edificio, al punto que la simbología de huaca trasciende hasta nuestros días y se mantiene en el sub-conciente de la gente.



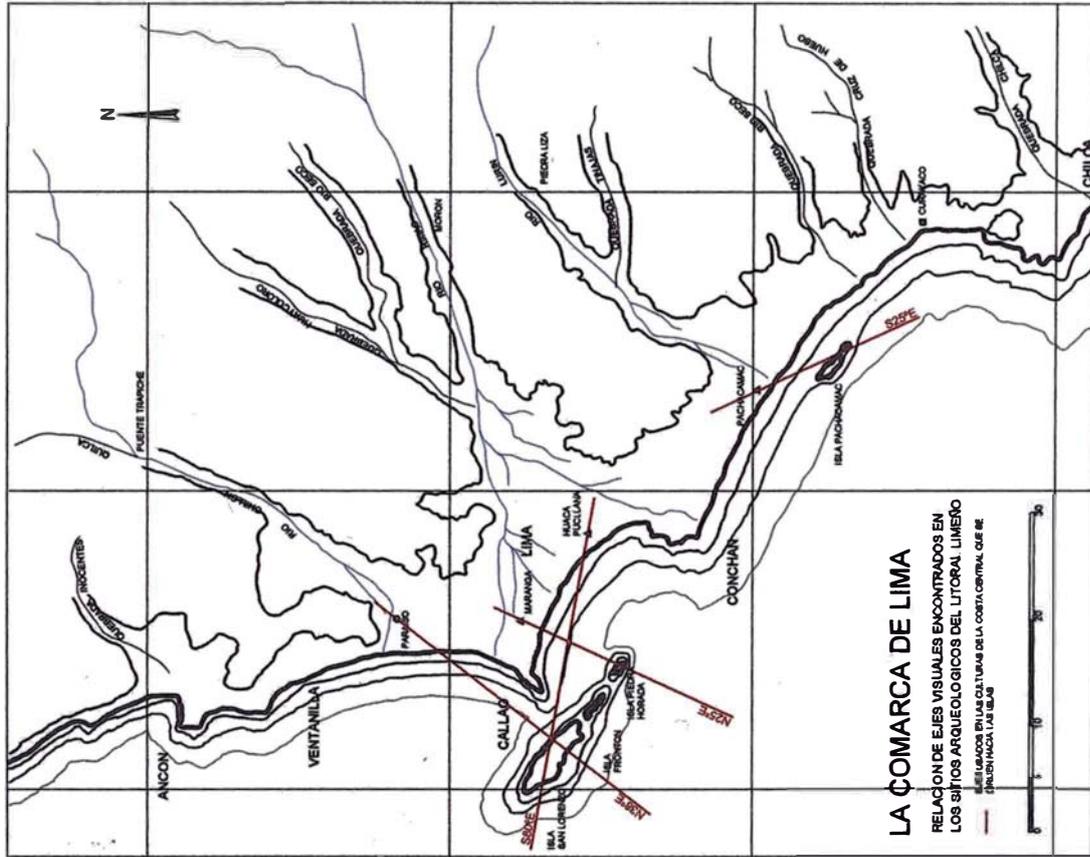
Esquema de Zonificación usado durante el Curacazgo de Maranga.
FUENTE. Elaboración Propia. Trazo sobre plano de Canziani 1987.



Para el caso de la Zona Arqueológica de Pachacamac, este eje al ser proyectado hacia el mar dirige la visual hacia la Isla San Lorenzo.
 Fuente: Elaboración Propia. Trazos sobre plano del Instituto Geográfico Nacional. Agosto 2000. Plano eso. 175000.

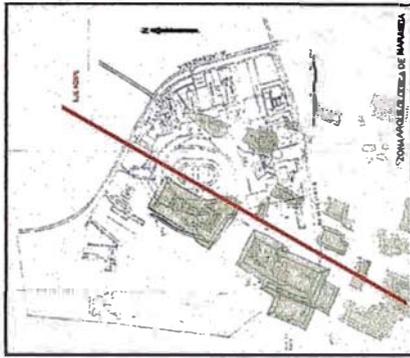


Para el caso de la Zona Arqueológica de Pachacamac cuenta con varios ejes pero al momento del asentamiento ellos usaron el eje Sur como eje visual hacia las islas Pachacamac.
 Fuente: PINASCO CARELLA, ANO. ARKINIXA Nº44, Julio 1998, pag. 04.

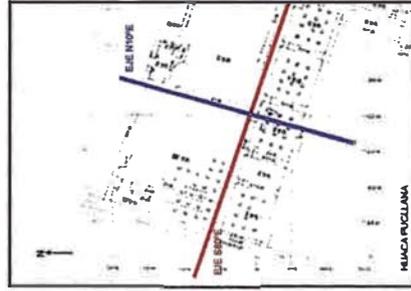


LA COMARCA DE LIMA
 RELACION DE EJES VISUALES ENCONTRADOS EN LOS SITIOS ARQUEOLOGICOS DEL LITORAL LIMEÑO
 (SEÑALADOS EN LAS CARTAS DE LA COSTA CENTRAL. CDE DE PREVENCIÓN DE DESASTRES)

Fuente: Elaboración Propia. Trazos sobre plano de Agrorio Celvo 1984.



Para el caso de la Zona Arqueológica de Mananga, el eje principal es el N135E, el cual al ser proyectado hacia el mar apunta hacia la Isla Peña Horadada.
 Fuente: Elaboración Propia. Trazos sobre plano de José Canciani 1987.



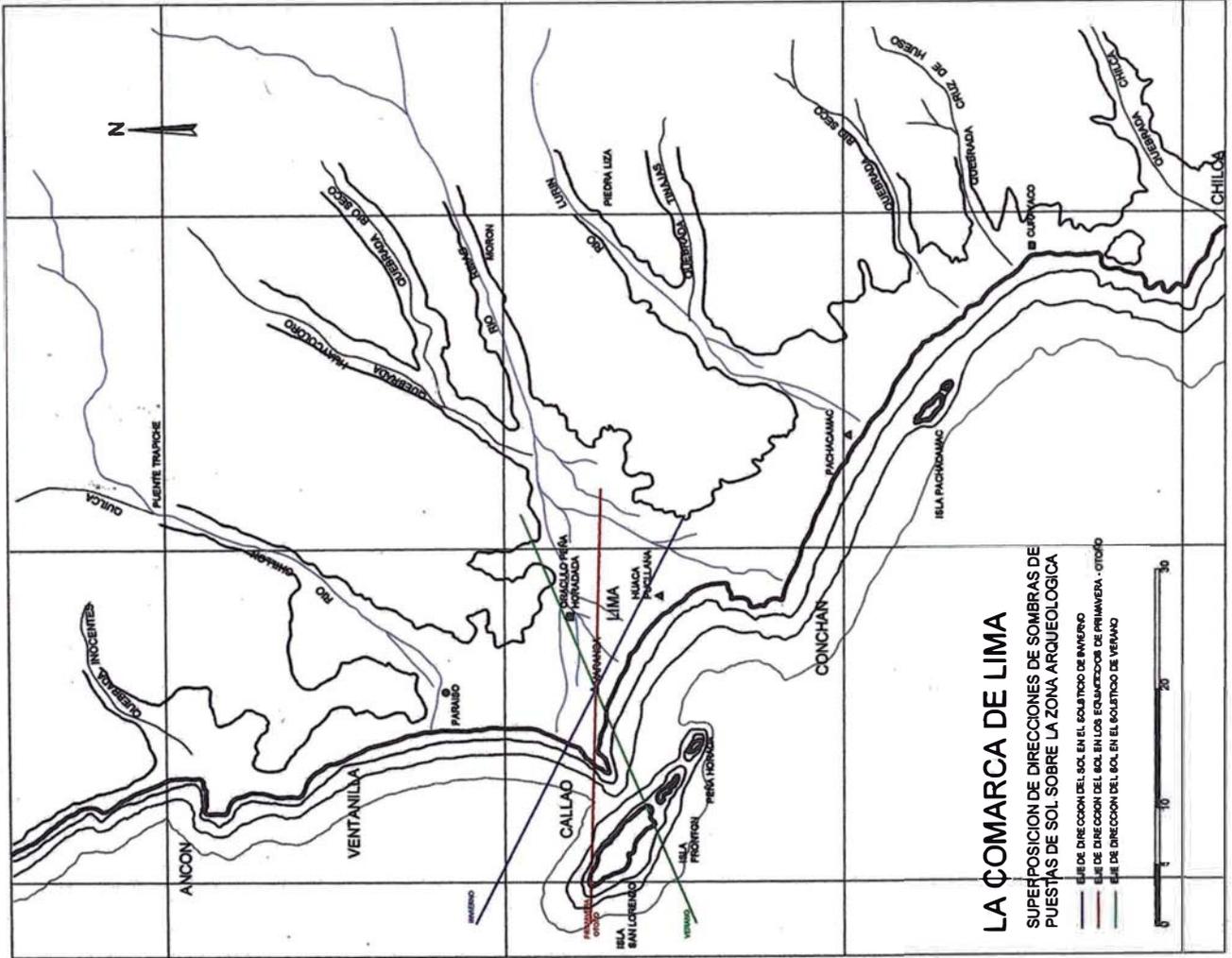
Para el caso de la Huaca Pucllana el eje N105E aparentemente es el Eje Principal, pero sin embargo la mayoría de los ambientes se encuentran sobre el Eje S105E, el cual al ser proyectado hacia el mar apunta hacia la Isla San Lorenzo
 Fuente: Elaboración Propia. Trazos sobre plano de Fidel Fajardo Ríos. <http://pucllana.pencultural.org.pe>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTE

ASOCIADO: AND. ENRIQUE GUTIERREZ GARCIA

REG. INDIVIDUAL: A-1

TESIS DE BACHILLERATO
 Elaboración de planos visuales para la Zona Arqueológica de Pachacamac y su proyección visual hacia el Distrito de San Mateo de Sur Pachacamac.
 AUTOR: ALVARO PINASCO CARELLA



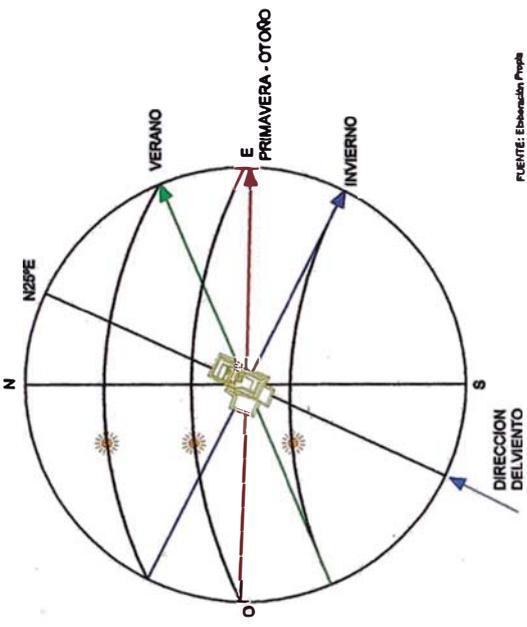
LA COMARCA DE LIMA

SUPERFICION DE DIRECCIONES DE SOMBRAS DE PUERTAS DE SOL SOBRE LA ZONA ARQUEOLOGICA

- LINEA DE DIRECCION DEL SOL EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO
- LINEA DE DIRECCION DEL SOL EN LOS EQUINOCCIOS DE PRIMAVERA - OTONO
- LINEA DE DIRECCION DEL SOL EN EL SOLSTICIO DE VERANO



FUENTE: Elaboración Propia. Trazo es sobre plano de Agustín Calvo 1984



FUENTE: Elaboración Propia

DIRECCION DE LAS SOMBRAS DE LAS PUERTAS DE SOL EN LOS SOLSTICIOS Y EQUINOCCIOS

Se aprecia que la sombra proyectada en época de invierno se dirige perpendicular al eje que utilizamos al momento de planear el asentamiento del Centro Urbano de Maranga

USO DEL ESTUDIO DE LOS ASTROS AL MOMENTO DE UBICAR EL EMPLAZAMIENTO

Se aprecia que los antiguos limeños eran capaces de apreciar cuando se realizaban los cambios climáticos en la zona, esta información la obtenían por medio del estudio de los astros correspondientes con puntos estratégicos ubicados en promontorios e islas.

Para la elaboración los cambios de estaciones usaron la relación visual que se daba entre el centro Ceremonial y la Isla San Lorenzo, de tal manera que se podía determinar el día justo del cambio de estación.

Los equinoccios (21 de Marzo - 21 de Septiembre): la puesta del sol se da al Norte de la Isla San Lorenzo, justo donde inicia esta, este punto se observado desde el Centro Ceremonial.

El solsticio de verano (21 de Diciembre): la puesta de sol se da al sur de la Isla San Lorenzo, justo donde finaliza esta, este punto se observado desde el Centro Ceremonial.

El solsticio de invierno (21 de Junio): la puesta de sol se da al sur de la Isla San Lorenzo, a la vez que desde donde se encontraba ubicado los puntos usados por el Centro Ceremonial de Maranga para la ubicación del solsticio de invierno y los equinoccios de Primavera y Otoño.

Esta información cruzada con los datos de encontradas en la investigación bibliográfica, corroboran que la relación no solo fue de tipo ceremonial sino que también responde a razones de índole climática y que ambas podían funcionar al momento de buscar un emplazamiento y de planear la disposición de las edificaciones en el conjunto.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
INSTITUTO DE ACQUIMULTURA, INDUSTRIAS Y ARTES

ASISISTENTE:
ABD. DIRIBOE GUDANI CANCA

TESIS DE BACHILLERATO

Unificación de Datos sobre la Cultura Urbana y Maranga en el momento de planear el asentamiento del Centro Urbano de Maranga

TÍTULO: **Maranga: Asentamiento Urbano y su Planificación**

AUTOR: **ANDRÉS RAMÍREZ BARRERA**

MATERIA: **ARQUITECTURA**

SEMESTRE: **A-2**

CONCLUSIONES

Hipótesis 1.-

Se comprueba que los edificios principales mantienen un eje N25°E, el cual responde a problemas de origen climático como son el asoleamiento y la dirección del viento predominante, a la vez que también responde a problemas de origen ceremonial al tener una integración visual con las islas, que son los lugares que representan a su dios principal o Shi (Luna), este análisis se encuentra en el capítulo 3.

La Ubicación sobre este eje les permitió observar también la puesta del sol, que al ocultarse sobre las islas les indicaba el comienzo de las estaciones y el final de las mismas, con lo cual lograban administrar las temporadas de cultivo y de cosecha (el resumen de este análisis se encuentra en la lamina A-2).

Hipótesis 2.-

Al investigar otros asentamientos encontramos que los Lima, los asentamientos de Pucllana, Pachacamac y Paraíso también cuentan con un eje que los relaciona visualmente con las islas del litoral de Lima, definitivamente no es el mismo eje dado las ubicaciones de los asentamientos, pero al parecer se trataba de una constante que se daba en la época, según los datos analizados en el capítulo 3 (el resumen de este análisis se encuentra en la lamina A-1).

Hipótesis 3.-

Los Lima plantearon una serie de canales de irrigación al interior del asentamiento así como también al exterior del mismo, contaron incluso con lagunas artificiales, una de las cuales se mantiene hasta nuestros días (Huaca Tres Palos), con lo cual evidencian que tenían bastante conocimiento sobre recursos hidráulicos.

Se han encontrado vestigio de canales al interior del asentamiento que van dirigidos a zonas específicas, lo que quizás mostraría una zonificación planteada. Este análisis se encuentra en el capítulo 4.

Esto deberá ser materia de una investigación mas profunda a nivel arqueológico.

Hipótesis 4.-

Al hacer el análisis a los edificios principales encontramos que responden a exigencias de tipo ceremonial y climático:

- Ceremonial.- Busca la relación con los dioses y por ende la relación tierra-bóveda celeste, manejándose para esto el escalonamiento, otro concepto que también manejan es el de la relación visual con las islas, es por esto que las construcciones principales apuntan hacia allí, que son los lugares donde se encontraban los oráculos, a la vez que por la altura lograban tener un control visual del valle.
- Climático.- Plantearon el escalonamiento en sentido contrario a la dirección del viento predominante, y es que al estar sobre un terreno llano donde no se encuentran otros elementos geográficos, el viento corre con mayor fuerza, este planteamiento genera zonas de calma donde se ubican las plazas y/o lugares de reunión, ya que los edificios sirven a modo de farallones y cortavientos. Este escalonamiento también responde al asoleamiento de la zona, y es que al estar ubicados en el Hemisferio Sur los rayos solares que inciden hacia el Norte se dan durante las estaciones de Primavera, Otoño e Invierno, y hacia esta dirección se encuentran ubicadas las plazas y lugares de reunión; y la incidencia de rayos solares que da hacia el sur, transcurre durante la estación de Verano, es decir, que en la estación donde el calor es más fuerte y los rayos solares se tornan molestos cae indirectamente.

Este análisis se encuentra en el capítulo 4. (el resumen de este análisis se encuentra en la lamina A-2).

CONSIDERACIONES FINALES

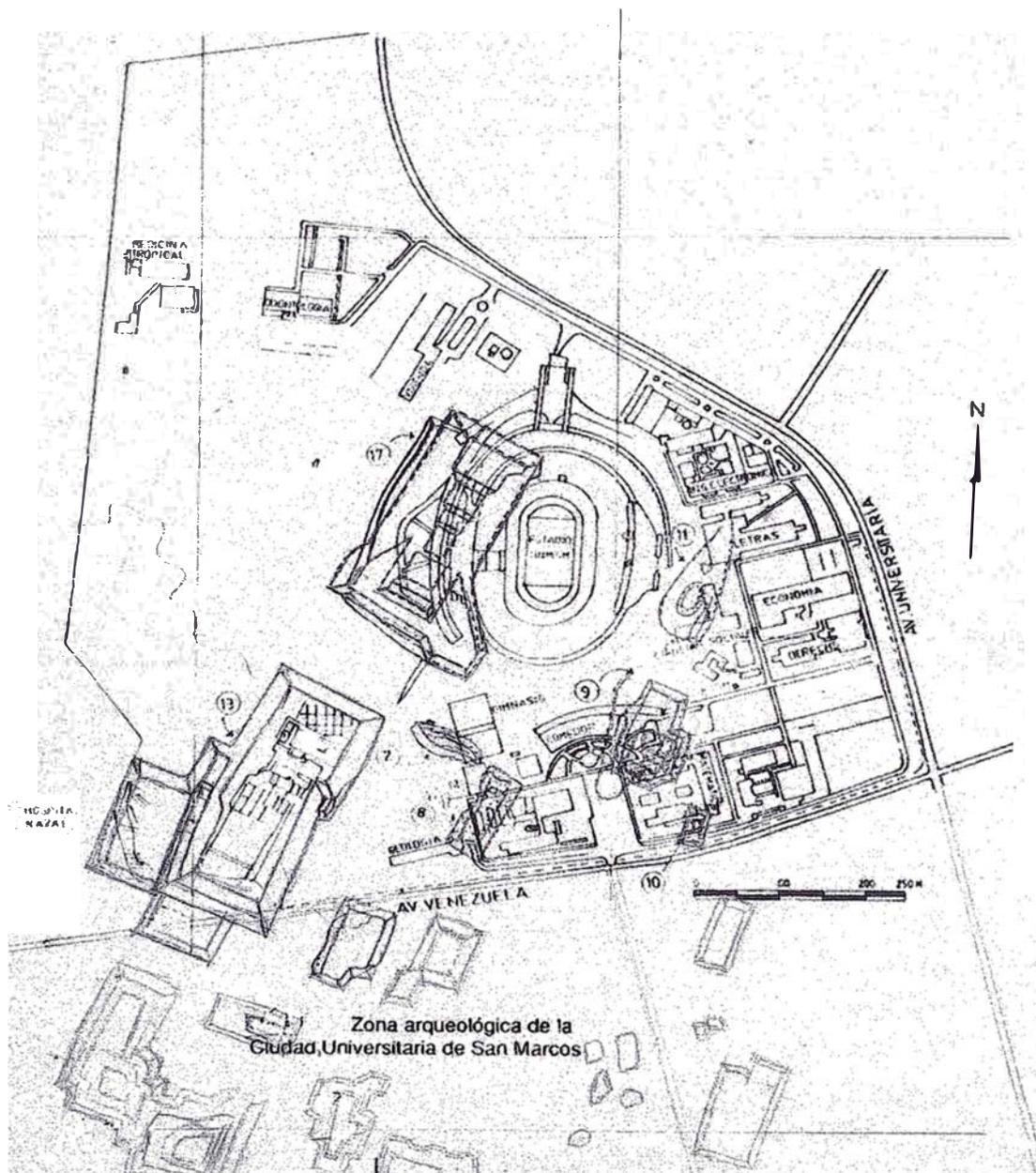
El crecimiento de una ciudad con alcances demográficos no prevenidos y por lo tanto no planificada, causa graves problemas y caos que se están viviendo de forma intensiva, pero es mucho más trágico cuando estos desastres se producen en nuestro rico patrimonio arqueológico, indudablemente que necesitamos desarrollamos, pero esto no significa borrar nuestro pasado y olvidarnos de nuestra tradición y lo que es peor aún destruir los testimonios de nuestra historia y evolución.

Este es el caso de muchos casos de destrucción que han ocurrido en nuestro patrimonio limeño, la construcción por ejemplo de la Av. Venezuela que acabó destruyendo parte considerativa de la Huaca Aramburú, o más grave aún, la construcción del estadio de la Universidad Mayor de San Marcos sobre los restos de la Huaca La Concha, o yendo un poco más lejos la construcción de una calle hecha por la Municipalidad de Miraflores en la década del 80, cortando un sector de la Huaca Pucllana, que ha sido como si nos olvidáramos del valor incalculable de nuestros restos arqueológicos, y nos dejáramos guiar por nuestra conveniencia; no podemos cerrar los ojos al ver como cada vez queda menos de lo que fue nuestro pasado, como si no significara nada.

Creo que si de verdad nos importa conservar nuestra identidad, debemos tratar de recuperar lo poco que nos queda, tal vez olvidarnos (cosa que va a ser muy difícil de todos los errores graves que se cometieron, pero defender si se quiere cometer otro. El valor de nuestra historia es único y nada en el mundo nos lo puede quitar y mucho menos nuestra propia negligencia.

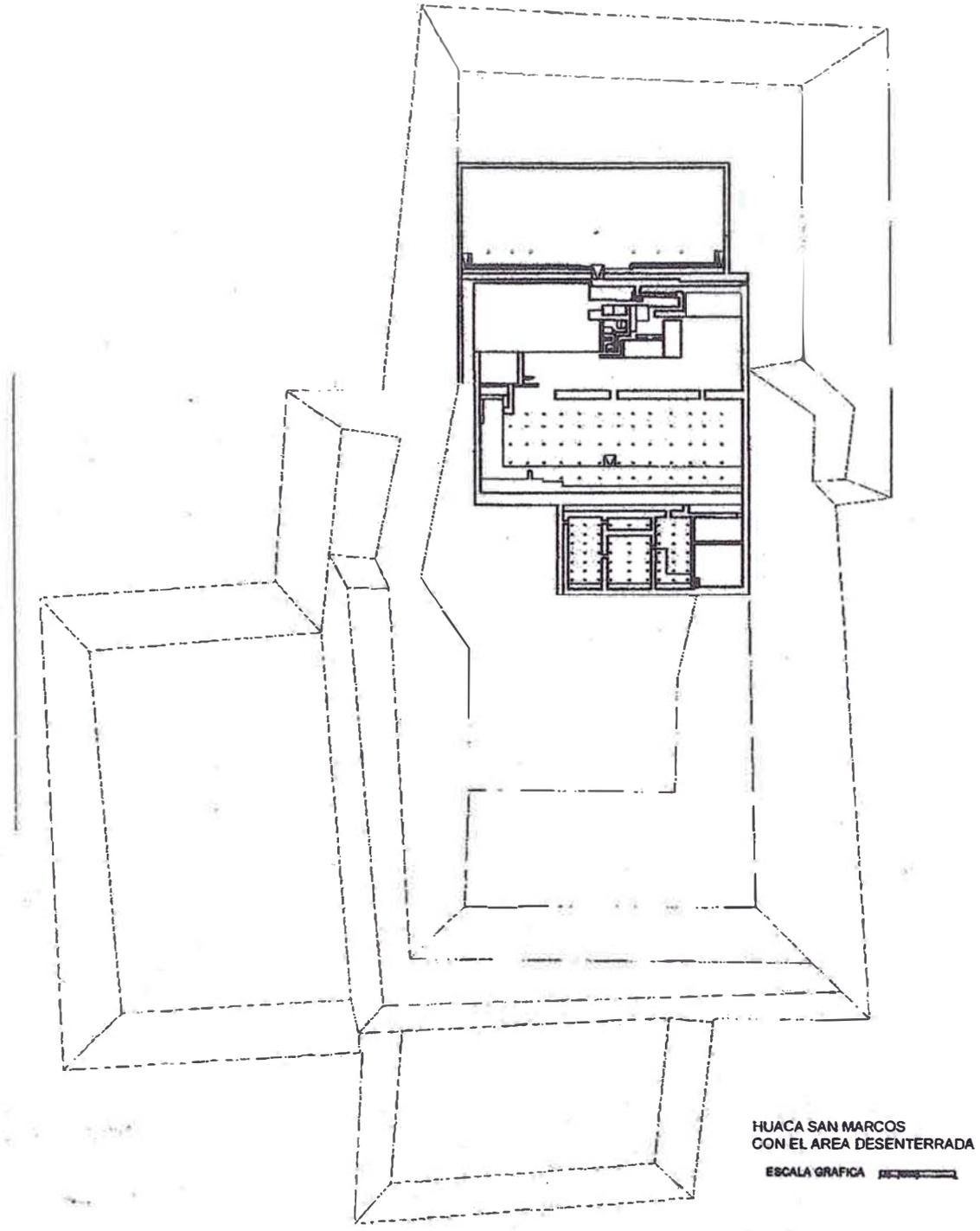
Como ya lo advertía Middendorf (1973: 56) hace más de un siglo. los limeños no tenían la menor idea de que apenas a una legua del centro de la capital se encontraban los vestigios de una antigua ciudad. Esta creemos podría haber sido comparable a otras urbes de enorme relevancia, como Chanchán, Túcume o Pacatnamú, y como tal Maranga podría haber sido objeto de investigaciones arqueológicas sostenidas y de políticas de puesta en valor. Sin embargo, la ignorancia y el consumado desprecio de estos monumentos por parte de las más altas autoridades han resultado en su grosera mutilación y lamentable desaparición. Podría señalarse aquí tan sólo unos cuantos datos de la crónica de esta aberrante y penosa destrucción. La construcción en los años 20 de la avenida Venezuela, en ese entonces bautizada irónicamente "Progreso", mutila severamente el sector suroeste de la Huaca Aramburú (13) y atraviesa cortando en dos la ciudad prehispánica. En los años 40 el gobierno de Prado construye un estadio, cuyas obras se emprenden utilizando la Huaca Concha (12) como cantera de material de relleno para las graderías, el que además se adosa y superpone al mismo montículo. En los años 50, se instala en el sitio el campus de la ciudad universitaria de San Marcos, donde la construcción de los pabellones educativos arrasa con todos los montículos menores del sector norte del sitio. En los 60 el Parque de Las Leyendas ocupa con sus instalaciones gran parte del sector sur del complejo arqueológico. En la segunda mitad de los 80, el gobierno del Dr. García otorga títulos de

propiedad a los ilegales ocupantes de áreas arqueológicas (intangibles) de propiedad del estado, desatando la urbanización en gran parte del complejo. Finalmente (?), el Ministerio de la Presidencia del Ing. Fujimori realiza en los años 90 obras de ampliación del estadio de San Marcos, acometiendo - 50 años después- nuevamente contra los escasos vestigios arqueológicos de la Huaca Concha, impidiendo trabajos de rescate arqueológico ante la impostergable inauguración de una obra de evidente carácter propagandístico. (Extracto de "Ciudad y Territorio en los Andes. Contribuciones a la Historia del Urbanismo Prehispánico. (en Prensa). Autor: José Canziani

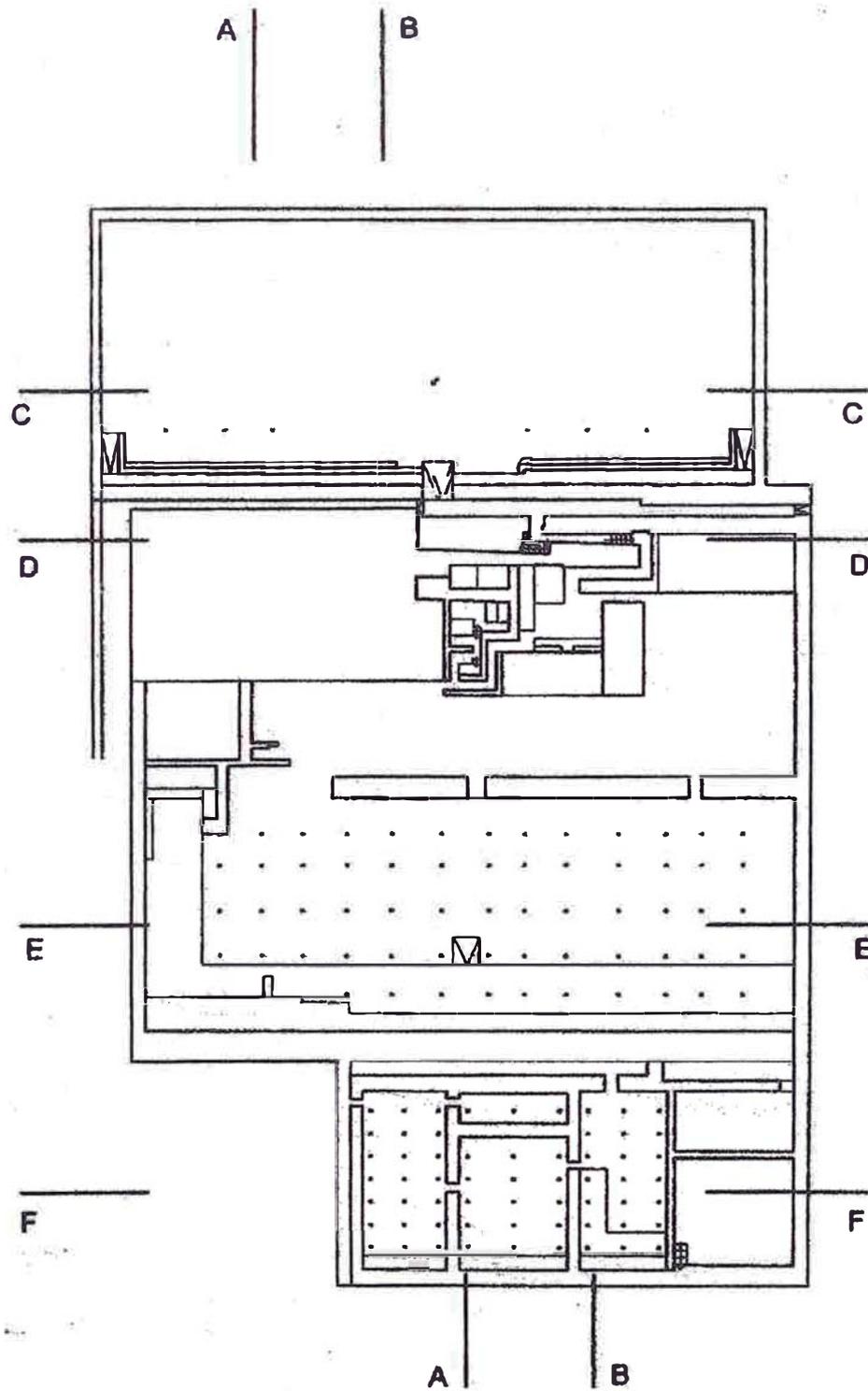


Fuente: Oficina de Museografía de la Casona de San Marcos.

ANEXO



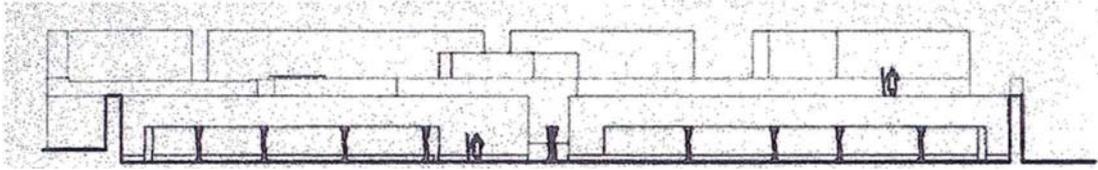
Fuente: Oficina de Museografía de la Casona de San Marcos



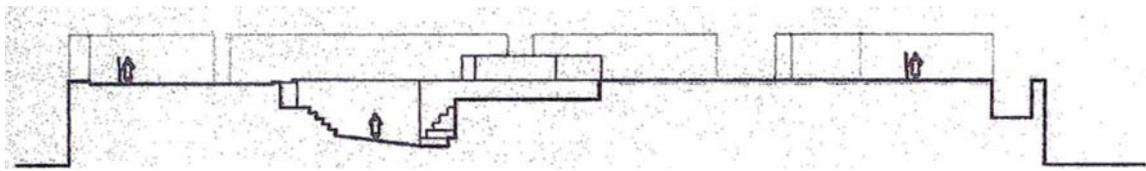
PLANO DEL SECTOR DESENTERRADO
DE LA HUACA SAN MARCOS

ESCALA GRAFICA 

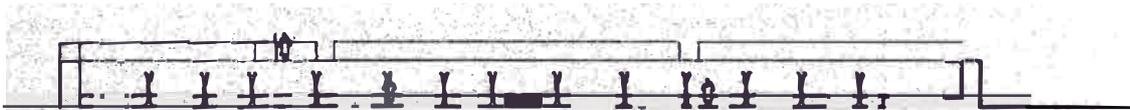
Fuente: Oficina de Museografía de la Casona de San Marcos.



CORTE C-C



CORTE D-D



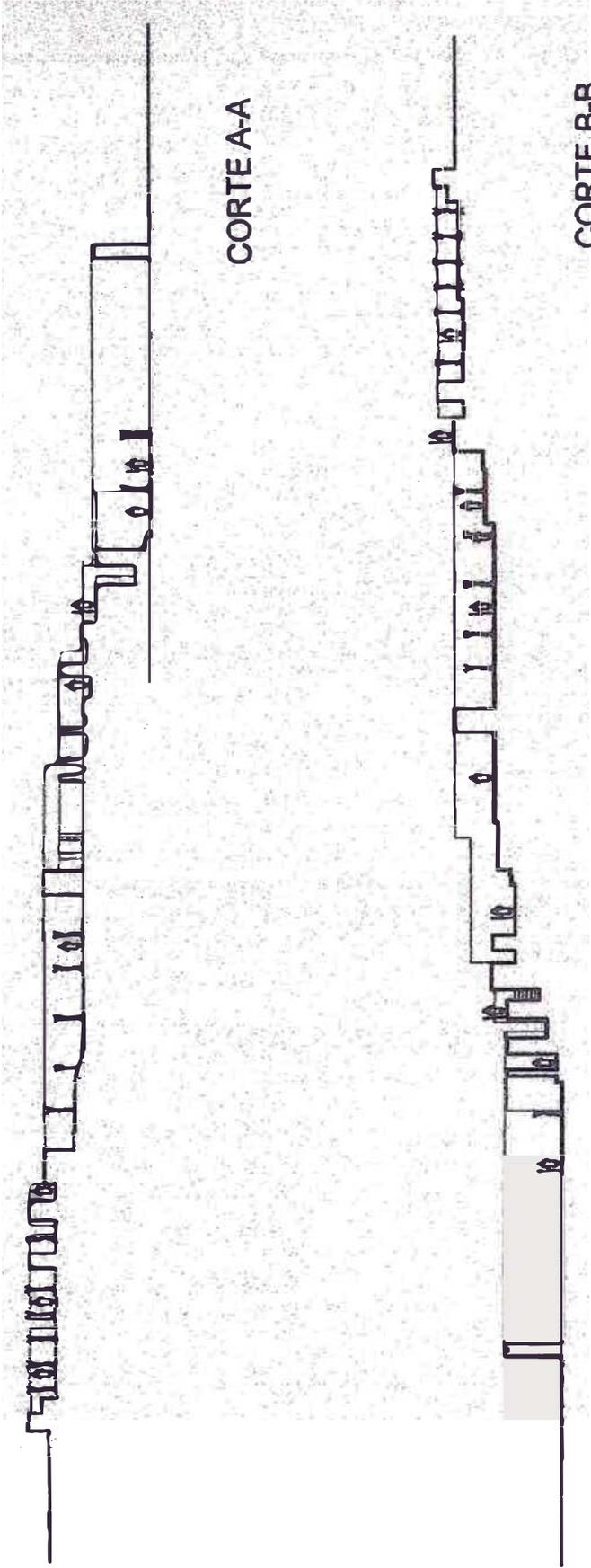
CORTE E-E

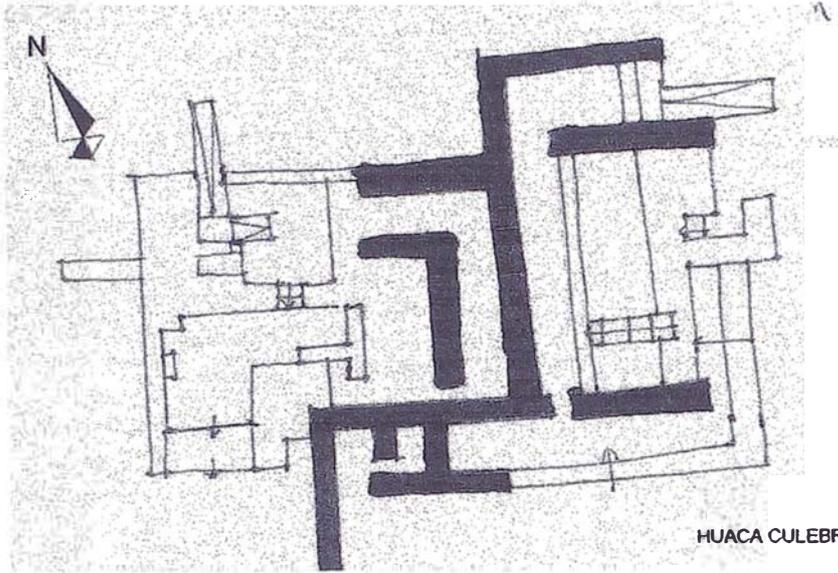


CORTE F-F

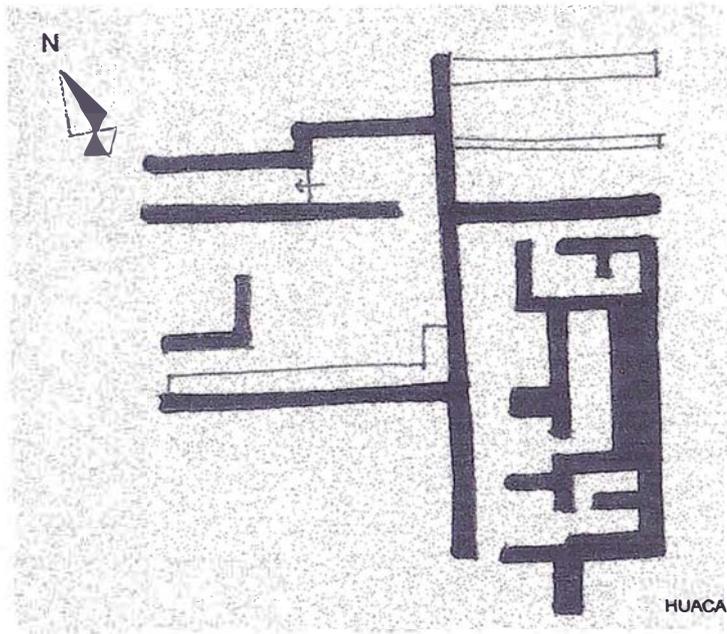
ESCALA GRAFICA



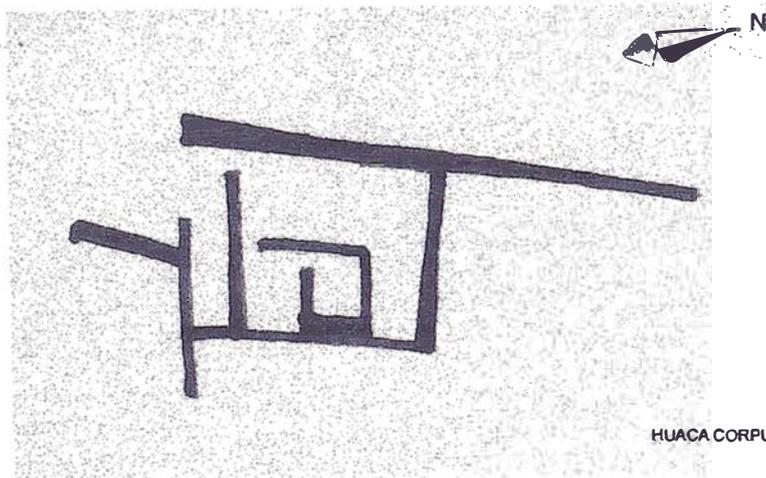




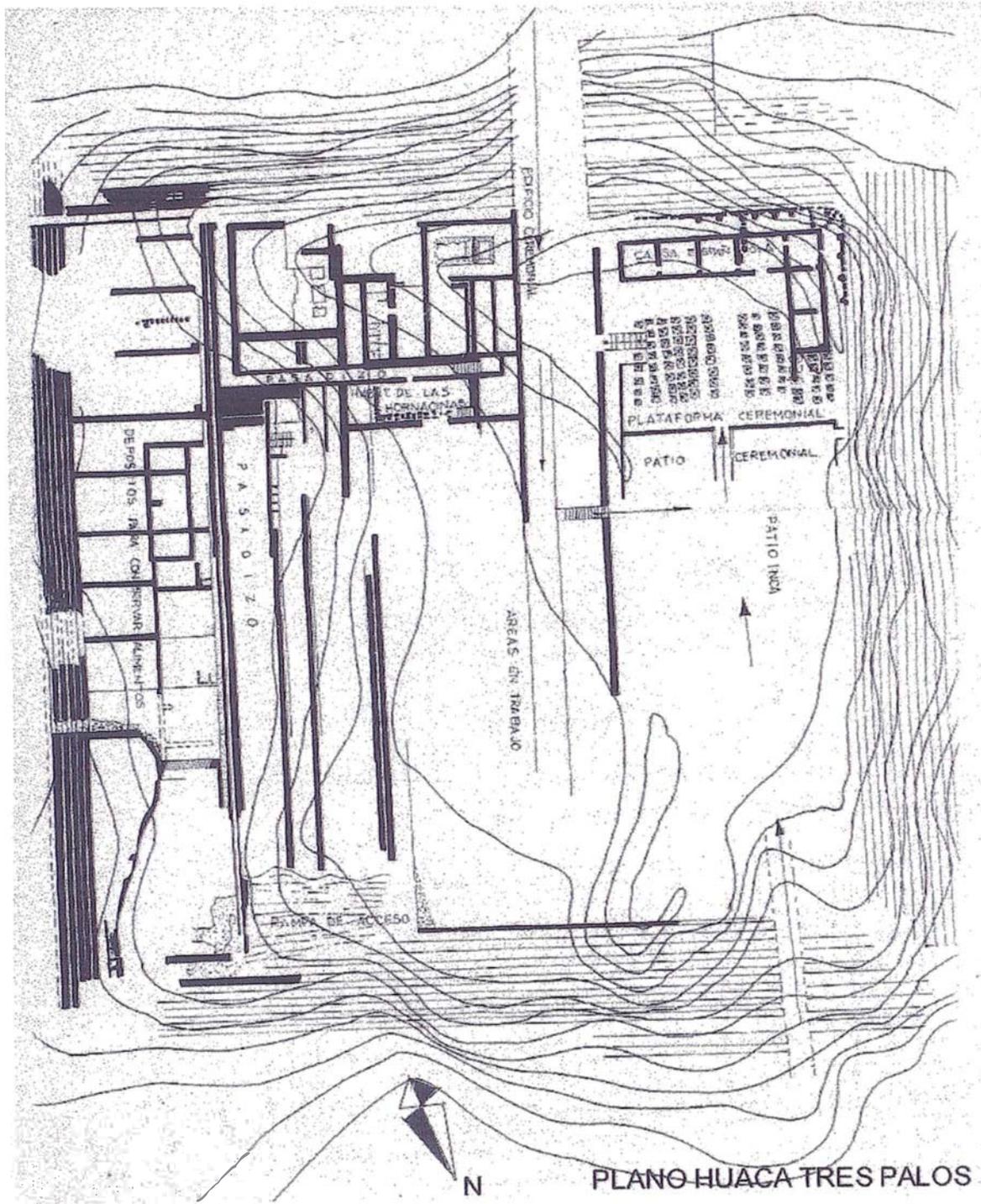
HUACA CULEBRA

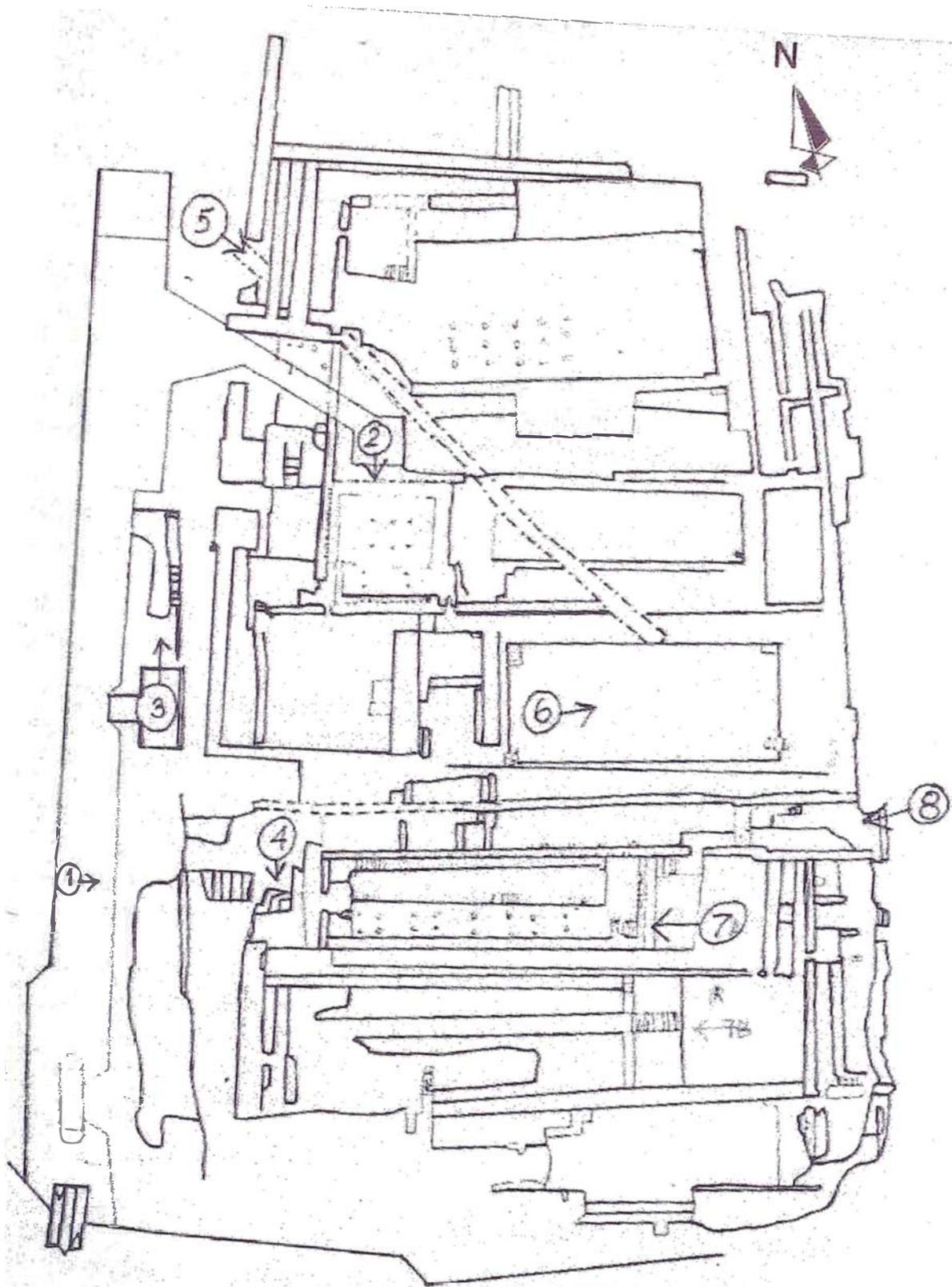


HUACA ACLLAHUASI



HUACA CORPUS II





PLANO HUACA CRUZ BLANCA

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

AGURTO CALVO, Santiago

1982 "Lima Prehispánica". Editorial Municipalidad de Lima Metropolitana Lima. Perú.

ALCINA FRANCH, José

1958 "Manual de Arqueología Americana". Editorial Aguilar S.A.

ALEXANDER, Christopher

1980 "Las Leyes de la Arquitectura". Editorial G. Gilli. Barcelona.

1986 "La Teoría de la Red Urbana". University of Texas at San Antonio.

ARKINKA

1999 N°44. PINASCO CARELLA, Alfio. "PACHACAMAC. Con el Sol, la Luna y las Estrellas".

BONAVIA, Duccio

1962 "Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Historicos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima. Informe sobre los Monumentos Arqueológicos de Lima".
Municipalidad de Lima Metropolitana. Lima.

BUSE, Hermann

1960 "Guía Arqueológica de Lima". Colección Nueva Crónica. Lima.

1977 "Historia Marítima del Perú". Vol 1 y 2 Lima.

CÁCERES MACEDO, Justo

1989 "Las Culturas Pre-hispánicas del Perú. Guía de Arqueología Peruana". Editorial Perú Graph. Lima

CANZIANI AMICO, José

1987 "Análisis del Complejo Urbano MARANGA CHAYAVILCA". Gaceta Arqueológica Andina IV(14): 10 — 17 . Instituto Andino de Estudios Arqueológicos

2005 "Ciudad y territorio en los Andes. Contribuciones a la Historia del Urbanismo Prehispánico". (En Prensa)

CARRION CACHOT, Rebeca.

1953 "Un Mito Cultural del Norte de Lima".en letras Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

CHRISTALLER, Walter

1969 "Teoría de los Lugares centrales. Die Zentralen Orte in Suddeutschland. Central Places in Southern Germany ". Prentice Hall. New Jersey.

COX, Jorge

1995 "Régimen Administrativo para la valoración del patrimonio Histórico Monumental de Lima Metropolitana". Serie: Investigaciones N° 2 Universidad de Lima.

FUNDACIÓN FORD Y FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

1991 "Inventario del Patrimonio Monumental Inmueble de Lima. Tomo II, III, IV". Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería. Lima

GRANA MIRO QUESADA, José

1967 "Arquitectura del Perú. Ilustraciones de una evolución: Tierra, Piedra, Concreto,...". Tesis de Bachillerato. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, Octubre de 1967.

GUNTHER DOERING, Juan

1992 "Lima. Historia Pre-Inca".

JESUITA ANONIMO

1879 "Relación de las Costumbres Antiguas de los naturales del Perú" (4~1580? ¿1615?) "Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas" .(Recopilación de Marcos Jiménez de la Espada), Madrid, 1879 (Múltiples indicios favorecen la tesis que considera al P. Blas Valera autor de este texto). Editorial Atlas. Madrid.

JIJON Y CAAMAÑO,

1949 "Maranga, Contribución al conocimiento de los aborígenes del Rimac". La Prensa Católica. Quito.

KROEBER, Alfred Louls.

1955 "Proto-Lima. Un Periodo Cultural Intermedio del Perú". Síntesis e Interpretación. Traducción de Pedro Rojas Ponce.

LA REPUBLICA (Periodico)

1998 Guía del Viajero. ANDARES. "LIMA. El Valle de las Pirámides". Fascículo 39. Lima, Octubre de 1998.

LAS CASAS, Bartolomé

1948 "De las antiguas gentes del Perú". Editorial Libronauta. Lima Perú.

LUMBRERAS, Luis

1969 "De los Pueblos, las Culturas y las Artes del Antiguo Perú" . Moncloa-Campodonico Editores Asociados. Lima Perú.

MIDDENDORF, Ernest

1894 "Perú. Observaciones y estudio del país y sus habitantes durante una permanencia de 25 años". Tomo II. Imprenta Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima

MIRO QUESADA GARLAND, Luis.

1995 "Introducción a la Teoría del Diseño arquitectónico". Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería. Lima.

MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

1948 Revista del Museo. Volumen II. Primer Semestre.

PAREDES, Juan

1992 "Bibliografía Arqueológica de Lima". Documento de Trabajo N°2, Municipalidad de Lima.

PRADO PASTOR, Celso

1972 "La Luz, la Forma y el Hombre en la Arquitectura Peruana Precolombina"
Trabajo de Investigación. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería.

RAMOS DE COX, Josefina.

Museo Josefina Ramos de Cox.

ROSTWOROWSKI de DIEZ CANSECO, María.

1978 "Señoríos Indígenas de LIMA y CANTA". Instituto de Estudios Peruanos. Primera Edición. Lima.

1989 "Costa Peruana Prehispanica". Instituto de Estudios Peruanos. Segunda Edición. Lima.

SILVA, Jorge

1993 "El Patrimonio Arqueológico en el Campus de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos". Alma Mater 6:69-83. Lima.

I SIMPOSIUM Arquitectura y Arqueología.

1987 "Pasado y Futura de la Construcción en el Perú". Compilador Víctor Rangel Flores.
Chiclayo, 13 al 16 de Agosto de 1987.

UGARTE ELESPURU, Juan Manuel.

1993 "Lima Incógnita". BCR. Lima

TORO MONTALVO, César..

1990 "Mitos y Leyendas del Perú". Tomo 1 Costa. AFA Editores Importadores. Primera Edición. Lima.

UHLE, Max

1970 "Las Civilizaciones Primitivas en los Alrededores de Lima". En 100 años de Arqueología en el Perú. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.

VELARDE, Héctor.

1963 "Arquitectura Peruana". Colección Tierra Firme. Lima.

VILLAR CORDOBA, Pedro

1935 "Arqueología del Departamento de Lima". Municipalidad de Lima Metropolitana. Lima.

1935 "Las Culturas Prehispanicas del Departamento de Lima". Municipalidad de Lima Metropolitana. Lima.

1942 " Actas de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Lima". Año Quinto. Volumen Quinto. Fascículo IV. Lima.

MATERIAL FOTOGRAFICO



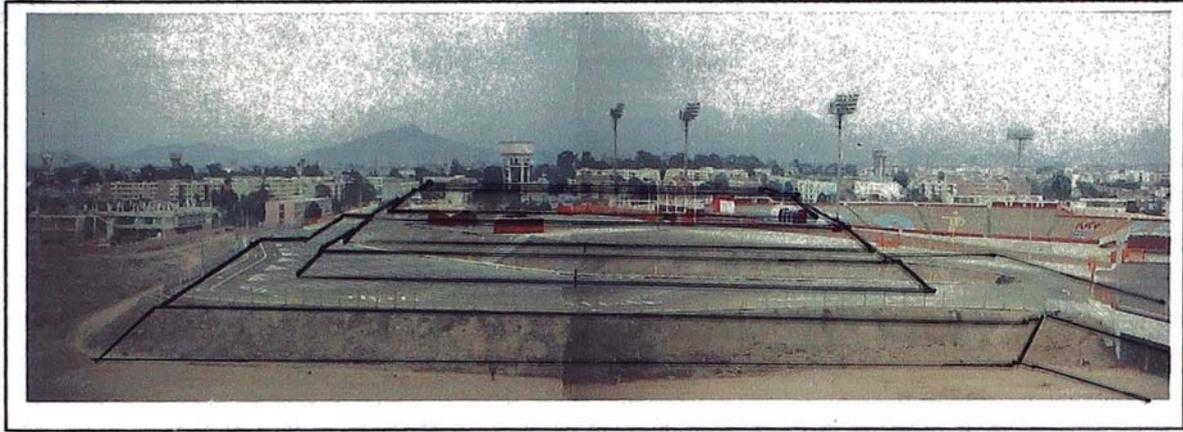
VISTA DE LA PRIMERA PLATAFORMA (SECTOR NORTE – HUACA ARAMBURU)



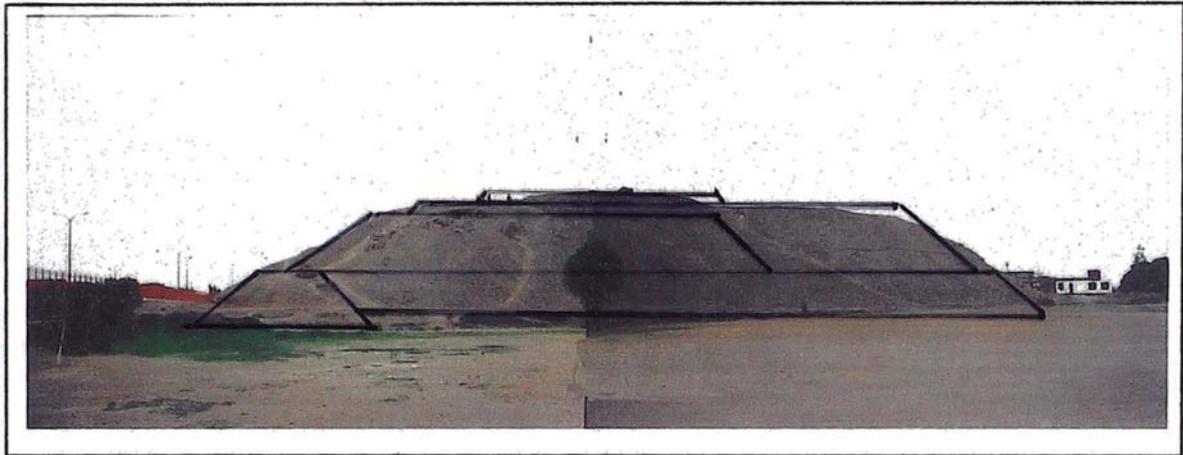
VISTA DE LA PARTE SUPERIO DE LA HUACA ARAMBURU



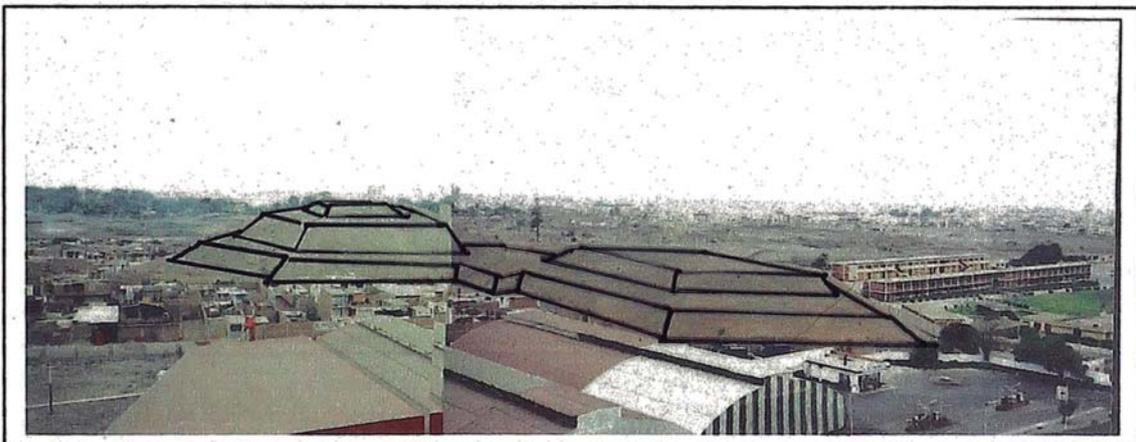
VISTA DE LOS CUARTOS DONDE SE GUARDABA LA CHICHA



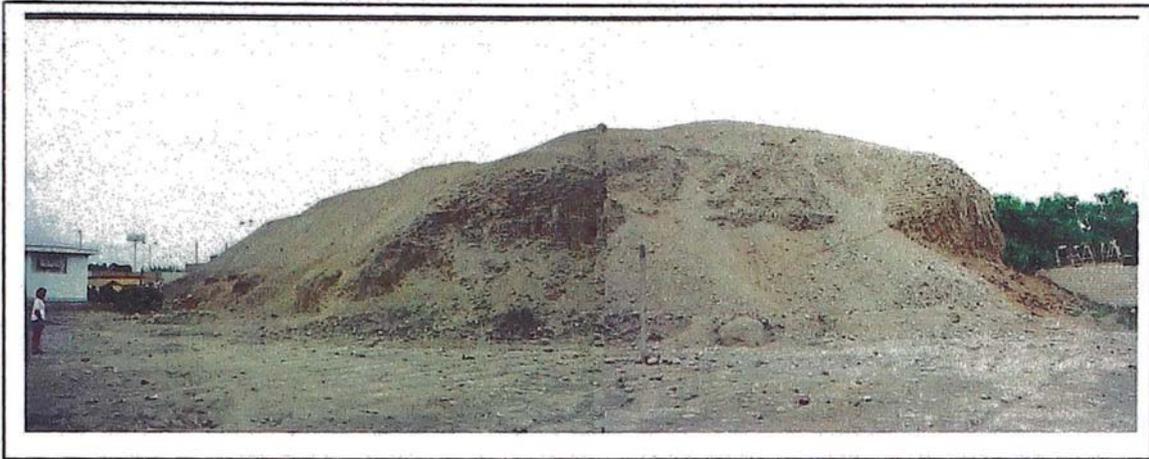
RECONSTRUCCION HIPOTETICA DE LA HUACA LA CONCHA



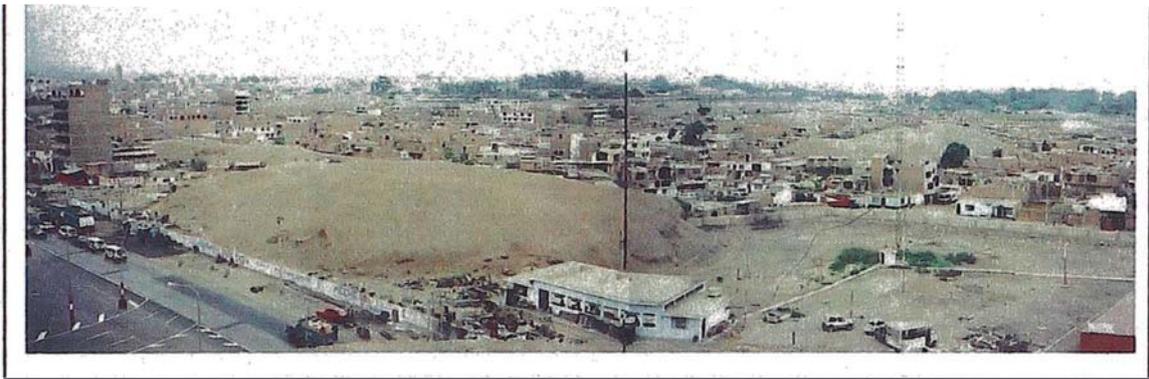
RECONSTRUCCION HIPOTETICA DE LA HUACA ARAMBURU



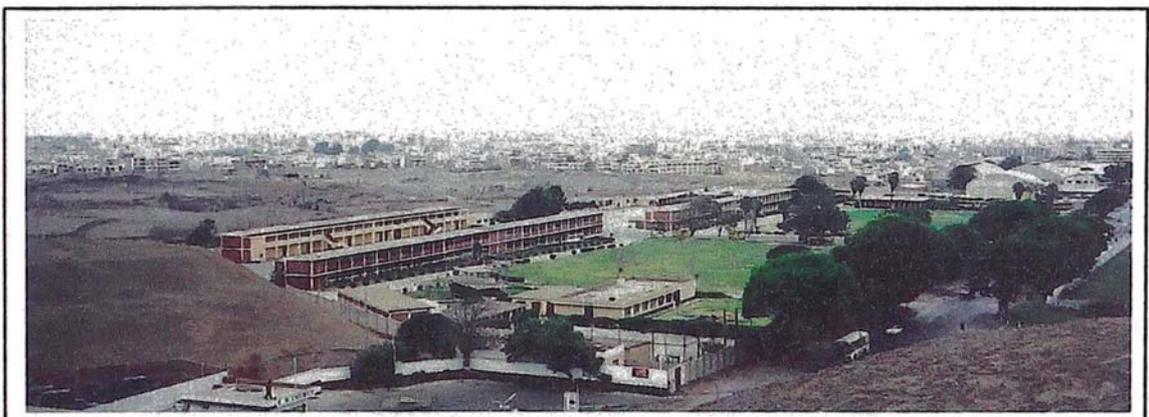
RECONSTRUCCION HIPOTETICA DE LA HUACA N°15 (SEGÚN MIDDENDORF)



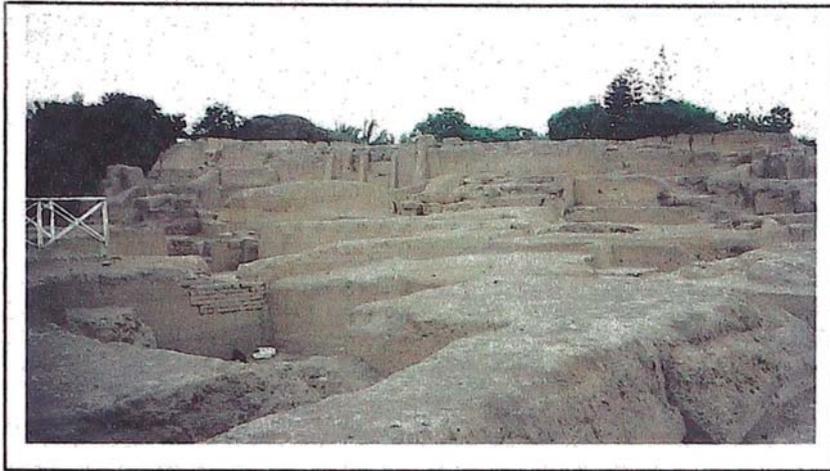
MONTICULO DE LA CULTURA LIMA DONDE SE APRECIA LA MEZCLA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS (ADOBITOS – LIBRERO)



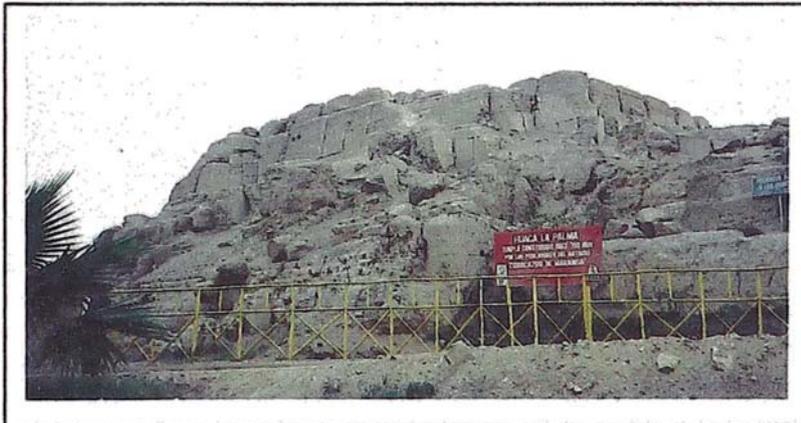
VISTA DE LOS DIFERENTES MONTICULOS DE LA CULTURA LIMA QUE SE ENCUENTRAN INMERSOS EN LA TRAMA URBANA



VISTA DEL COMPLEJO MARANGA – CHAYAVILCA DESDE LA HUACA ARAMBURU SE APRECIA AL FONDO A LAS ISLAS SAN LORENZO, FRONTON Y EL ISLOTE PIEDRA HORADADA.



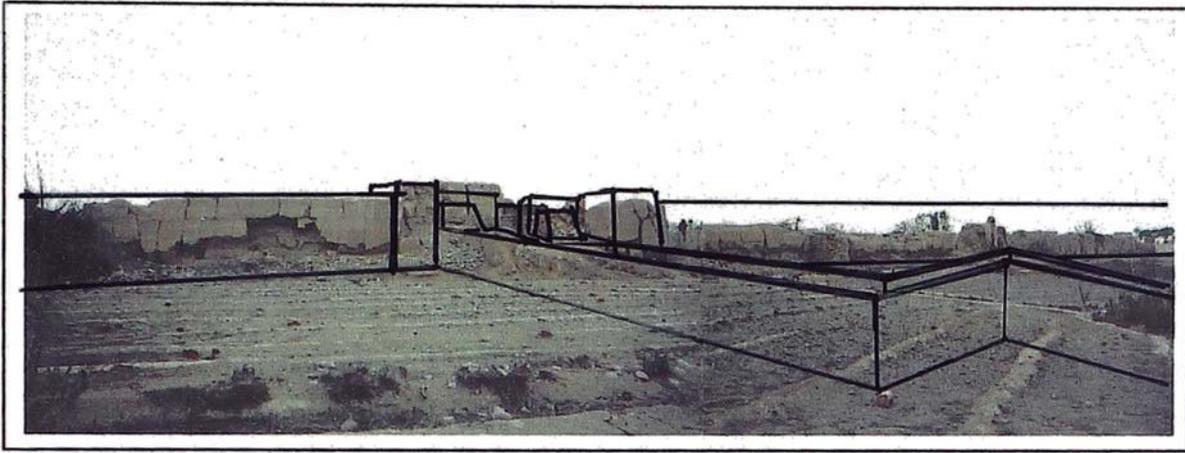
VISTA INTERIOR DE LA HUACA CRUZ BLANCA DEL COMPLEJO ARQUEOLOGICO
MARANGA – CHAYAVILCA



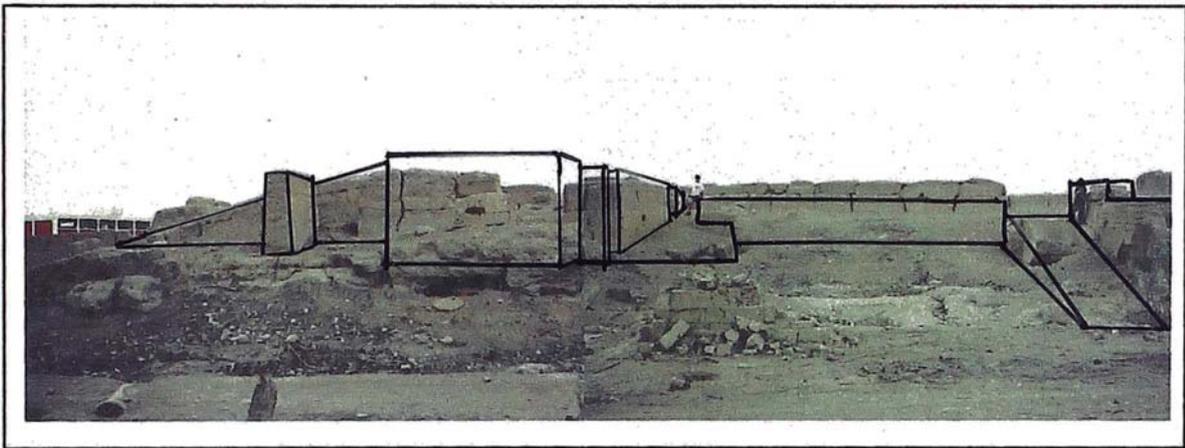
VISTAVISTA DEL LADO ESTE DEL PALACIO QUE SE ENCUENTRA DENTRO DEL
COMPLEJO MARANGA – CHAYAVILCA



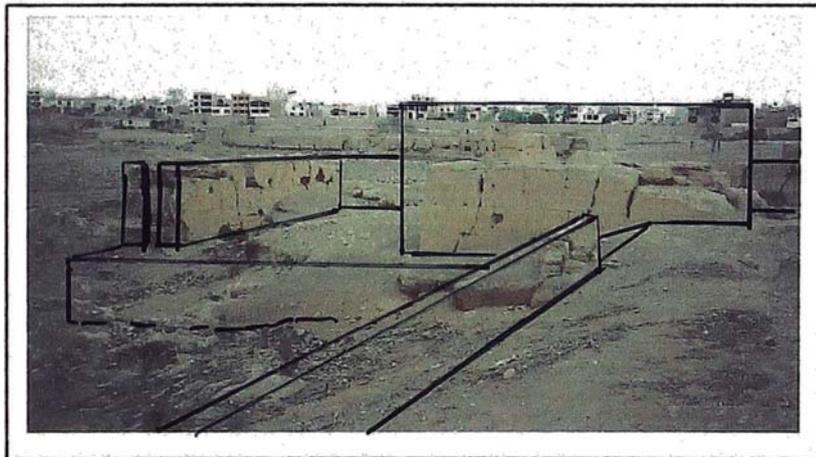
DETALLES DECORATIVOS DE LOS MUROS SUPERIORES DE LA HUACA LA PALMA
FOTO MIDDENDORF 1940



RECONSTRUCCION HIPOTETICA DEL INGRESO N°2 DEL COMPLEJO DE MARANGA –
CHAYAVILCA SEGÚN MIDDENDORF



RECONSTRUCCION HIPOTETICA DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DEL COMPLEJO
MARANGA - CHAYAVILCA





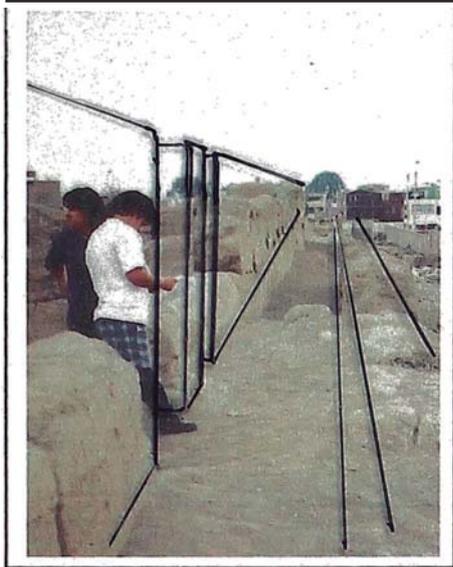
VISTA DEL INGRESO N°2 DEL COMPLEJO MARANGA CHAYAVILCA
FOTO MIDDENDORF 1894



VISTA DE UN CAMINO EPIMURAL DEL SECTOR OCCIDENTAL DEL COMPLEJO
MARANGA – CHAYAVILCA
FOTO MIDDENDORF 1894



VISTA DE LA MURALLA DEL FORTIN INTERIOR DEL COMPLEJO MARANGA
CHAYAVILCA



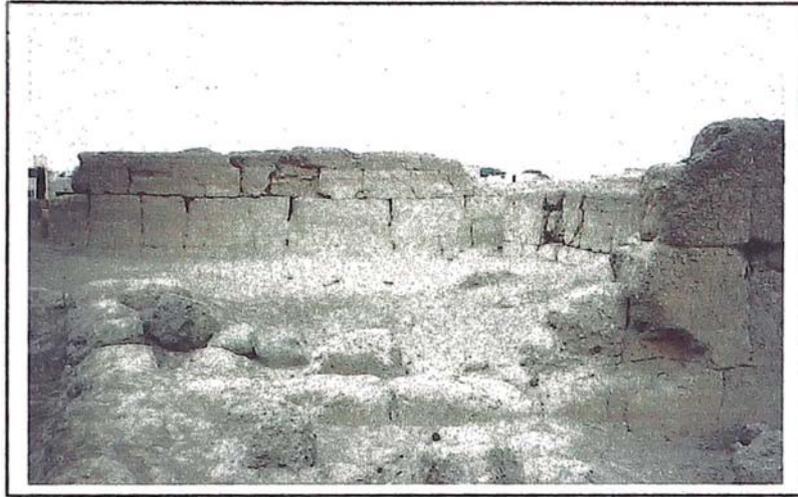
VISTA DEL CAMINO EPIMURAL QUE VA DE NORTE
A SUR



RECONSTRUCCION HIPOTETICA DEL AREA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
MARANGA - CHAYAVILCA



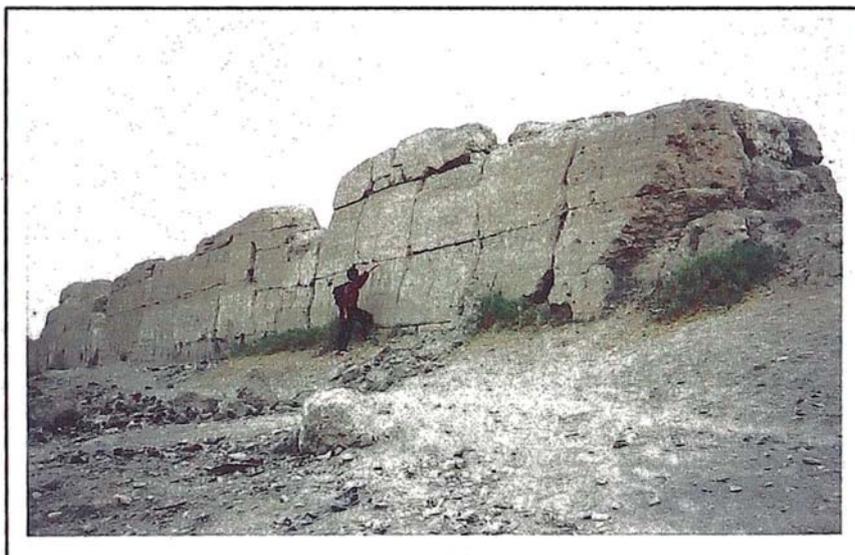
VISTA DE LA PRISION EN EL AREA ADMINISTRATIVA



VISTA INTERIOR DEL AREA ADMINISTRATIVA

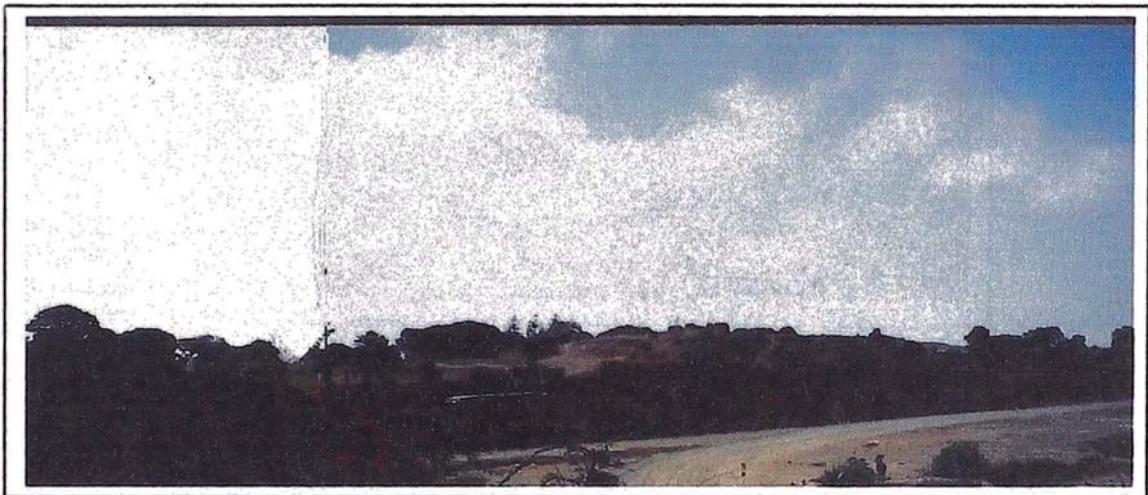


**MURALLAS Y CAMINOS EPIMURALES QUE CERCABAN EL COMPLEJO
MARANGA - CHAYAVILCA**

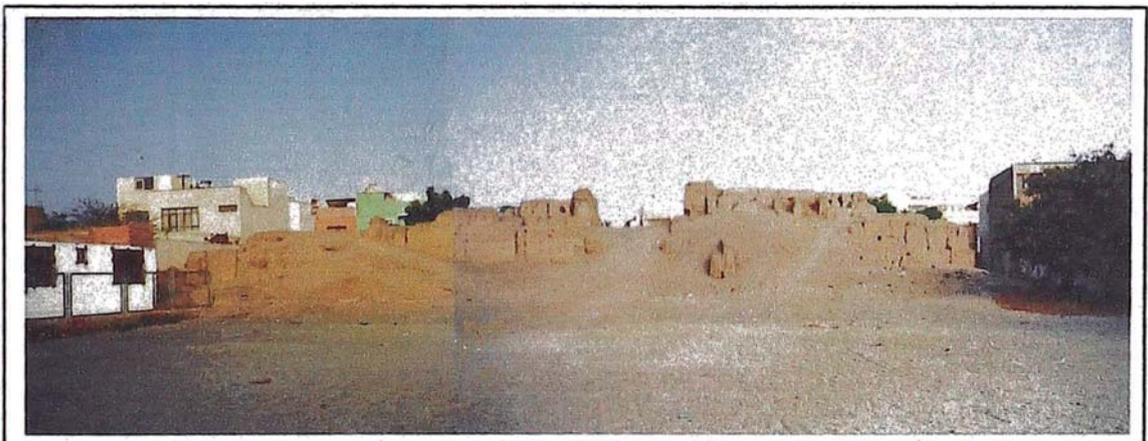




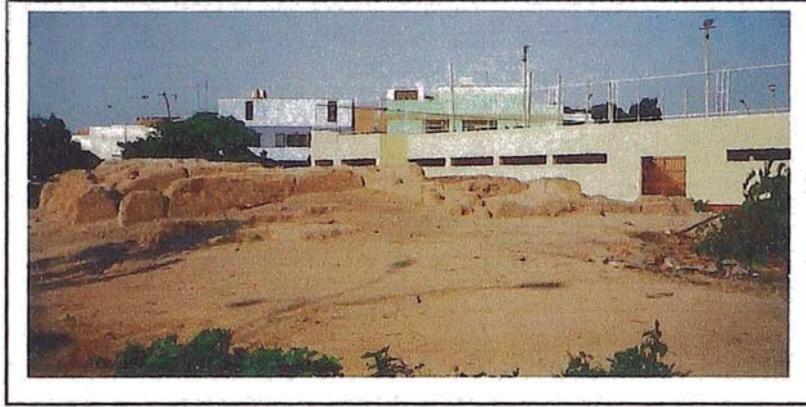
HUACA TRES PALOS VISTO DESDE EL SECTOR ORIENTAL DEL COMPLEJO



HUACA CRUZ BLANCA VISTA DESDE EL SECTOR ORIENTAL



VISTA DE LA HUACA JULIO C. TELLO (PUEBLO LIBRE), INGRESO PRINCIPAL



VISTA DESDE EL SUR ESTE DE LA HUACA LA LUZ I



VISTA DE LA HUACA CULEBRAS (FRENTE A LA UNIVERSIDAD CATOLICA)



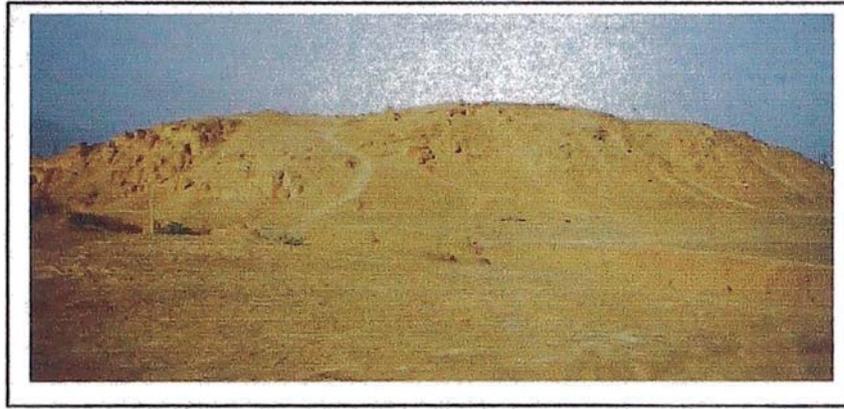
VISTA DE LA HUACA LA LUZ II DESDE EL NOR ESTE



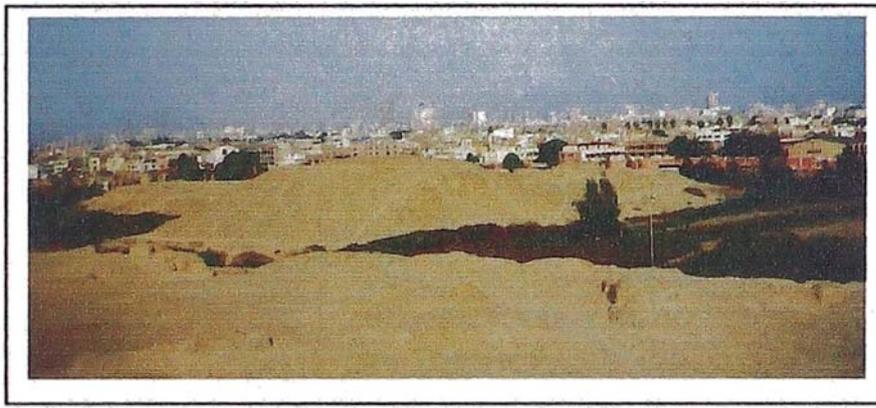
VISTAS DE LA HUACA CORPUS CRISTI II



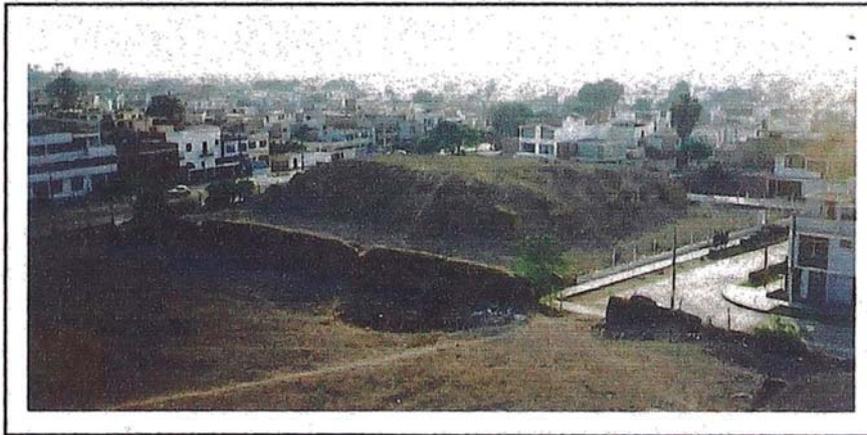
CAMINO DEL SECTOR ORIENTAL QUE COMUNICA EL COMPLEJO MARANGA –
CHAYAVILCA CON EL CONJUNTO MATEO SALADO



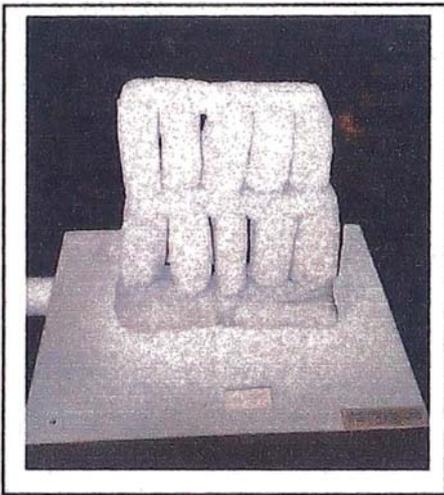
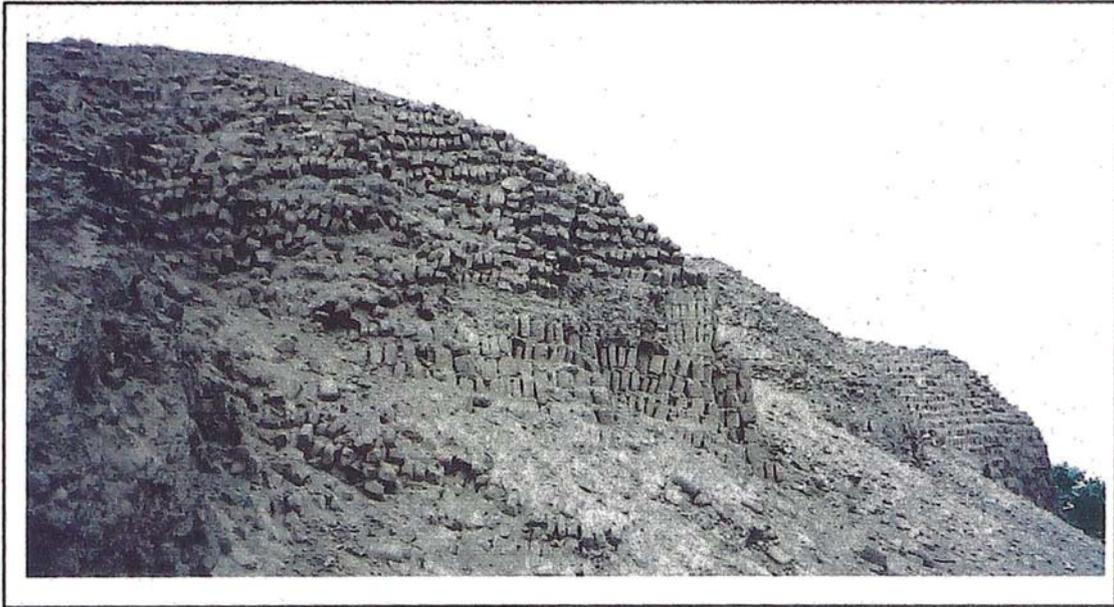
HUACA MATEO SALADO, VISTA DESDE EL SECTOR SUR



VISTA DEL CONJUNTO MATEO SALADO



VISTA DE LA PLATAFORMA SUR DEL CONJUNTO MATEO SALADO



LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS USADOS FUERON EL DE ADOBITOS AMARRADOS TIPO SOGA O CABEZA Y EL DE ADOBES DISPUESTOS TIPO LIBRERO CON UNA CAPA DE MORTERO ENTRE CADA HILADA.

