

La civilización Caral : Paisaje cultural y sistema social

メタデータ	言語: spa
	出版者:
	公開日: 2014-07-16
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: Shady Solís, Ruth
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00002369

La civilización Caral: Paisaje cultural y sistema social

Ruth Shady Solis

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

"(...) al ydolo el dios Guari el qual sacrificabam y adorabam todos los indios todos los años antes de enpezar a hacer sus zequias y chacaras...les repartio todas las chacaras y azequias en todos los pueblos y parcialidades y se las pirco...y que este era el que les daba las comidas y aguas"

(1656, Duviols, 2003: 176, 177).

1. INTRODUCCIÓN

La investigación es un proceso participativo continuo. En el caso de la investigación sobre la civilización Caral los conocimientos se han incrementado a partir del interés de un pequeño grupo de arqueólogos que puso su atención en el valle de Supe hace 18 años, y el trabajo se ha venido haciendo desde entonces y sin interrupción.

Actualmente, la información que se viene recuperando proviene de ocho asentamientos, siete ubicados en la cuenca de Supe y uno en la cuenca de Huaura. Se ha convenido que todos estos sitios, anteriormente identificados como pertenecientes al Arcaico Tardío, son más apropiadamente del Período Formativo Inicial debido a su complejidad social, y al estadio de su desarrollo, que en el área norcentral del Perú data de alrededor de 3000 a.C. Si bien estos asentamientos comparten una serie de componentes arquitectónicos y elementos culturales, muestran, asimismo, unos más que otros, un número de rasgos diferentes, que estamos contextualizando, contrastando y datando para inferir si éstos son derivados de distinciones temporales, funcionales, culturales o étnicas.

No se puede pretender comprender el sistema social que caracterizó a la población de esta área entre 3000 y 1800 a.C. a partir de un solo asentamiento por más destacado que este haya sido, necesitamos extender la comparación para hacer inferencias e interpretaciones sustentadas en la información proveniente de los otros sitios de esta etapa del proceso cultural, y ya hemos empezado. Por ello, en el presente artículo estaremos publicando los resultados acerca de temas ya planteados pero con información enriquecida en la comparación y sobre esta base se podrá corroborar, reafirmar o modificar el conocimiento producido. Asimismo, en paralelo, los diversos especialistas de nuestro equipo vienen procesando y han asumido el compromiso de publicar los resultados sustentados en los datos que están recuperando en los monumentos y asentamientos donde se viene interviniendo, bajo la

misma metodología.

Cabe señalar que por tratarse de sitios con arquitectura monumental, parte de nuestros esfuerzos son dedicados a la conservación de las construcciones. Teniendo en cuenta la realidad cultural y social del país, con la investigación y conservación arqueológica hemos asumido también la responsabilidad de proteger, defender y preservar los sitios arqueológicos, así como la de vincular la situación en el presente con la habida en el pasado para promover reflexiones que susciten cambios en beneficio de las poblaciones actuales.

2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN EN EL VALLE DE SUPE

A pesar de su cercanía a Lima (182km), la ciudad capital del Perú, y de conocerse que el valle de Supe contenía numerosos sitios arqueológicos, éste no había sido suficientemente investigado hasta 1993. Quizás porque se había asumido, sin mayores evidencias, que los espectaculares volúmenes arquitectónicos estaban afiliados culturalmente al Período Formativo Temprano o Medio, del cual ya se tenía información proveniente de valles vecinos o porque los sitios del valle de Supe no fueron relacionados con los resultados obtenidos en el sitio Aspero del puerto de Supe debido a que ellos son de mayor extensión y volumen constructivo. El asentamiento de Aspero ya era conocido en el medio arqueológico por su arquitectura y antigüedad desde la década del setenta a través de las investigaciones de Robert Feldman (1980) y los sugerentes planteamientos de Michael Moseley (1975) sobre la importancia del recurso marino en el desarrollo de la civilización.

Previamente, en 1940, Paul Kosok, en un importante estudio sobre diversos valles de la costa, incluyó una visita al de Supe y describió algunos aspectos de la Ciudad Sagrada de Caral. En su publicación (Kosok 1965: 219) se aprecia una impactante foto aérea sobre un sector de la ciudad. Si bien, este autor no trabajó en el sitio y no pudo conocer su antigüedad, cabe resaltar su planteamiento pionero, no suficientemente valorado, acerca del destacado desarrollo alcanzado por las poblaciones costeñas.

En 1941, el asentamiento Áspero en el Puerto de Supe, fue visitado por los investigadores Willey y Corbett (1954: 21–23) quienes lo correlacionaron con los sitios El Faro y Ancón, que tenían alfarería Formativa. Tres décadas después, en 1971, Willey y Moseley revisitaron Áspero entre varios sitios de la costa, que por esos años ya habían sido identificados como pertenecientes al Período Precerámico o Arcaico Tardío que actualmente un grupo de colegas hemos acordado denominar Formativo Inicial¹⁾, como el llamado Unidad I en el valle de Asia y Río Seco de León en el litoral de Chancay. En base a esa información identificaron en los montículos de Aspero edificios con plataformas escalonadas y sugirieron que éstos podían ser del Precerámico. Pero solo a partir de las excavaciones de Feldman en Áspero se pudo verificar la filiación cultural y asignar el sitio a esa etapa del proceso cultural peruano. Este investigador atribuyó la arquitectura monumental de Áspero al trabajo corporativo de varias unidades domésticas bajo la coordinación de un grupo dirigente, organización a la que caracterizó como jefatura corporativa. Sin embargo, no tuvo una perspectiva del asentamiento a una escala mayor, intrasitio e intersitios, no excavó en las unidades domésticas y tampoco lo vinculó con los asentamientos ubicados en las otras secciones del valle de Supe que mostraban mayor extensión y complejidad arquitectónica

(Feldman 1980, 1985, 1987, 1992). Por ello, en las tres décadas siguientes no se destacó el desarrollo alcanzado por la población que habitó el valle de Supe en la etapa de formación de la civilización, aun cuando hubo la sugerente interpretación de Moseley sobre la importancia del recurso marino que suscitó la polémica en torno al rol que había tenido este recurso y la actividad pesquera frente a la actividad agrícola en el desarrollo de la civilización andina (Moseley 1975; Raymond 1981; Wilson 1981).

En los años siguientes, las intervenciones de otros investigadores aportaron información sobre algunos aspectos de la arqueología del valle de Supe, como los cateos y trincheras excavados en Chupacigarro por Engel (1987: 82), el catastro de casi un centenar de sitios arqueológicos pertenecientes a diversos períodos, efectuado por Williams y Merino (1979) o los sugestivos estudios y sondeos realizados por Zechenter (1988) en Supe sobre los cuales señaló diferencias estacionales y de recursos naturales entre las ecozonas y sugirió un patrón de subsistencia complejo para los Períodos Precerámico Tardío y Formativo basado en la explotación de un conjunto diverso de recursos. Más recientemente, la prospección arqueológica que conduimos un equipo de arqueólogos a lo largo del valle bajo y medio de Supe en 1994-1995 (Shady et al. 2003) identificó los asentamientos pertenecientes al Arcaico Tardío o Formativo Inicial, determinó sus características —parecidos y diferencias— planteó interpretaciones preliminares sobre el patrón de asentamiento y el sistema social. Pero ninguna de estas aproximaciones tuvo las evidencias contextualizadas para evaluar la complejidad y prestigio de la sociedad de Supe en la etapa de formación de la civilización hasta que comenzamos las excavaciones en Caral en 1996 (Shady 1997a, b).

3. LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGIA EN SUPE Y LA ELECCIÓN DE CARAL

Si bien en 1994 iniciamos la investigación en el valle de Supe mediante una prospección arqueológica y dos años después habíamos identificado la recurrencia de algunos componentes y elementos arquitectónicos en, por lo menos, 18 asentamientos, ubicados a lo largo de 50km del valle (Shady et al. 2003; Shady y Leyva 2003: 51–91), no teníamos indicadores arqueológicos para determinar su filiación cultural y temporal. Por eso, en el año 1996 decidimos efectuar excavaciones en uno de esos asentamientos y elegimos Caral en base a cinco criterios: la ausencia de alfarería en la superficie, la marcada extensión y volumetría, la distribución ordenada de los edificios que indicaba una previa organización del espacio construido; su complejidad arquitectónica con varios conjuntos domésticos y edificios públicos, y la destacada monumentalidad de por lo menos siete construcciones elevadas de las 32 que se apreciaban en el sitio.

Después de dos meses de trabajo en seis sectores diferentes del asentamiento tuvimos las evidencias arqueológicas suficientes para evaluar que estábamos en un sitio precerámico del Arcaico Tardío —actualmente Formativo Inicial— de gran complejidad arquitectónica (Shady 1997a, b), y que estos resultados cambiaban los conocimientos que se tenían sobre los orígenes de la civilización en el Perú.

Han sido los datos recuperados con nuestro equipo de arqueólogos a través de los años

en los que hemos basado nuestros principales planteamientos sobre el sistema social de la civilización Caral: la disponibilidad de excedentes económicos mediante la complementariedad y el intercambio, la organización colectiva compleja, la relación jerárquica entre los asentamientos con gobierno centralizado, el trabajo de especialistas, el importante rol de la religión en el sistema social, etc. Sustentado en estos resultados, estamos incluyendo a los habitantes de Caral y sus coetáneos del valle de Supe en la civilización Caral y, por acuerdo asumido en enero del 2011 en una reunión con colegas peruanos y extranjeros especializados en el tema, asignamos a la civilización Caral a la etapa inicial del Formativo o de formación de la civilización en el Perú.

A partir de los resultados de las investigaciones que hemos venido realizando en el valle de Supe desde 1993, que cambian la historia conocida sobre los orígenes de la civilización en el Perú, varios colegas se han interesado en la identificación de nuevos sitios de este período en la costa norcentral y, en particular, guiados del interés en demostrar una mayor antiguedad o complejidad social que los asentamientos identificados en el valle de Supe. Si bien estos estudios contribuyen a una mejor comprensión de la civilización Caral -pues se puede evidenciar una menor extensión y volumen constructivo así como una menor antigüedad en la medida que los asentamientos se hallan más alejados del valle de Supe— algunos han generado problemas que distorsionan nuestro entendimiento: la mayor antigüedad planteada por Peter Fuchs para el asentamiento de Sechín Bajo de 3800 a 3200 a.C. en asociación a plazas circulares hundidas (Fuchs et al. 2010), que en Caral este componente arquitectónico con similar diseño no es más antiguo que 2600 a.C. y se construye a partir del Período Medio de ocupación del sitio. Habría que evaluar el contexto de los fechados en Casma para descartar si no se trata de un asentamiento de tipo aldeano, como ha ocurrido en Bandurria (valle de Huaura) donde la arquitectura monumental y la complejidad social aparecen recien alrededor de los 2200 a.C. (Chu 2008) y los fechados previos datan a la ocupación aldeana de la etapa anterior a la formación de la civilización. Sugiero esta interpretación basada en la inexistencia hasta la fecha en el valle de Casma de asentamientos con diseño compleio y arquitectura monumental como tienen Caral u otros del valle de Supe. Sitios de parecida complejidad a los de Supe recién aparecerían en Casma en el siguiente Período Formativo Temprano: Cerro Sechín, Sechín Alto, Sechín Bajo, etc. La anterior ocupación de Sechín Bajo, de los fechados antiguos, correspondería a un estadio previo de desarrollo, como la aldea de Bandurria, o el asentamiento La Paloma en Chilca, costa central.

Para evitar mayores confusiones se hace necesario dar atención, también, a la investigación del período anterior al Formativo Inicial, pues no se conoce todavía suficientemente acerca de las poblaciones que antecedieron a la civilización Caral en el área norcentral y cómo fue el tránsito a la etapa de formación de la civilización.

Asimismo, para una mejor comprensión del proceso cultural se debe volver a abordar la investigación en los asentamientos de esta etapa, del Formativo Inicial, ubicados en los valles interandinos y vertientes orientales del área norcentral (tales como Kotosh, Huaricoto u otros) en el marco de los nuevos resultados obtenidos en la costa. Un tema de interés es conocer si hubo coetaneidad en la formación de la civilización en todas las poblaciones del área con diferentes culturas pero que participaban en esferas de interacción interregional,

o los cambios se dieron primero en las costeñas y por influencia de éstas —mediante la interacción y el interés en acceder a recursos diversos— el proceso se extendió a las del interior en las otras regiones del territorio norcentral.

3.1 Metodología aplicada

Desde que iniciamos las investigaciones en el valle de Supe en 1993 mediante prospecciones arqueológicas y, posteriormente, a partir de 1996, con excavaciones en la Ciudad Sagrada de Caral, éstas han continuado sin interrupción y, a partir del 2003, con un equipo multidisciplinario. Se viene aplicando la metodología de excavaciones en área y de análisis sistemático en tres gabinetes de campo (sedes en: Végueta, Puerto Supe, Caral) y uno centralizado en Lima, este último para contrastar la información y hacer coordinaciones con especialistas de otras disciplinas, del país o del extranjero, en relación con la identificación de restos botánicos, ictiológicos, malacológicos, zoológicos, de ADN, isótopos, coprolitos, etc. También se realizan consultorías con estudiosos de antropología física o se requiere el servicio de laboratorios donde se efectúan los análisis de geología, física, química y de radiocarbono. Los informes derivados de estos estudios constituyen aportes muy valiosos y enriquecen nuestro conocimiento de esta antigua civilización.

3.2 El territorio del área norcentral del Perú, su poblamiento y creciente complejidad sociopolítica

La cadena orográfica Andina, que ocupa longitudinalmente el 30% del territorio peruano, ha definido un espacio accidentado con variaciones altitudinales marcadas en las vertientes de la cordillera: en la occidental, cursada por ríos que fluyen del altiplano hacia el Océano Pacífico; en la oriental, por ríos que descienden desde el altiplano hacia la cuenca Amazónica; y en el espacio intermedio o interandino, entre ambas cadenas. Además, confluyen en la configuración medioambiental sumamente diversa: el Anticiclón del Pacífico sur, la Corriente Peruana de Humboldt, los vientos alisios y el Anticiclón del Atlántico. Han sido identificados en nuestro país 28 de los 34 climas existentes en el mundo y 84 de las 104 zonas ecológicas reconocidas (Amat y León 2006) (Figura 3–1).

Esta diversidad geográfica, climática y de recursos habría constituido un desafío para los primeros pobladores humanos que debieron aplicar esfuerzos en acondicionar los espacios ocupados y disponer de un habitat con recursos que fueran permanentes. La respuesta al reto fue: 1. agruparse para trabajar en conjunto y de modo organizado en cada lugar. 2. crear tecnologías apropiadas teniendo en cuenta las características peculiares de cada medio ambiente. Con estos procedimientos garantizaron la supervivencia en los espacios habitados que, además, estaban sometidos a periódicos cambios climáticos y movimientos tectónicos.

Remontandonos en el tiempo, conocemos que el poblamiento del área se produjo alrededor de los 12000 años mediante actividades de apropiación de los recursos naturales en los diversos parajes de la costa y sierra —como se puede atestiguar por algunos estudios arqueológicos, todavía escasos— y, desde entonces, se iniciaron distintos procesos culturales en relación con las condiciones naturales que son muy diversas y contrastadas, como hemos indicado.

Los acondicionamientos del territorio se intensificaron en el Holoceno con los cambios

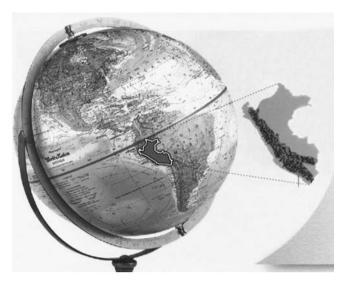
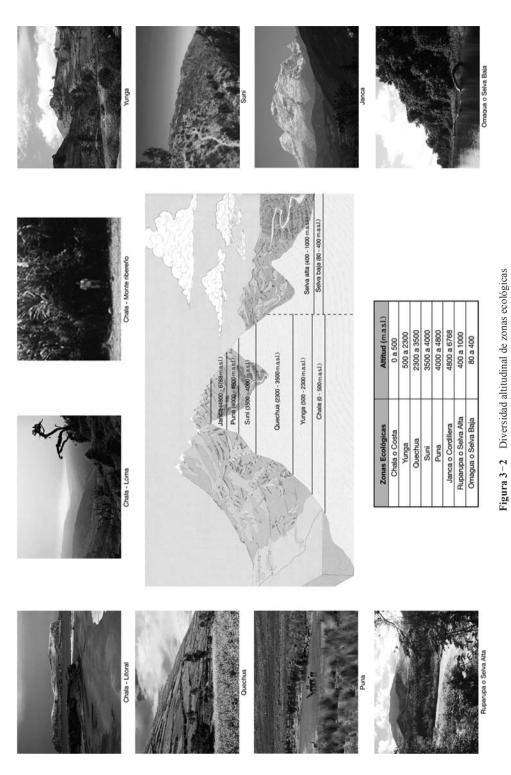


Figura 3-1 El territorio del Perú en América del Sur, atravesado de Norte a Sur en un 30% por la Cordillera de los Andes, ubicado en la zona tropical, en el extremo occidental y central de América del Sur. Configuran su diversidad natural: la Cordillera de los Andes, el Anticiclón del Pacífico Sur, la Corriente de Humboldt, los vientos alisios y el Anticiclón del Atlántico Sur. El Perú tiene 28 climas de los 34 identificados en el planeta y 84 zonas ecológicas de las 104 del mundo.

climáticos; unos grupos, en mayor medida que otros, estuvieron interviniendo en el espacio ocupado para lograr asegurar su subsistencia. Los habitantes andinos aprendieron pronto que individualmente no podían asegurar la supervivencia en un medio accidentado, sometido a periódicos cambios, y buscaron sumar esfuerzos para asentarse en determinado lugar y realizar actividades en conjunto. A partir de los 6000 años a.C. son frecuentes los asentamientos de grupos sedentarios, mayormente dedicados a actividades de subsistencia, caza, pesca y/o recolección pero que ya incluían el cultivo de plantas alimenticias. Han sido identificadas ocupaciones de cazadores-agricultores en las zonas altoandinas; de agricultores-cazadores en los valles de la sierra; de pescadores, recolectores de moluscos y agricultores en la costa, etc. (Shady 1995).

En el área norcentral la diversidad medioambiental se plasma en el paisaje altitudinal marcado por un fuerte contraste en cortas distancias, que si bien facilitó el acceso a los variados recursos de las distintas zonas ecológicas, fue necesario también que sus habitantes le dieran un tratamiento singular según los aspectos geográficos, climáticos y de recursos de cada zona (Figura 3–2).

Dos aspectos cabe remarcar en el proceso de poblamiento: a) el reconocimiento a la necesidad de trabajar de modo colectivo para sobrevivir y b) el uso apropiado que le dieron al territorio ocupado, atendiendo a sus características. Como resultado lograron la temprana organización del colectivo social mediante la agrupación de los parientes en linajes, la



concentración de estos linajes o *ayllus* en asentamientos aldeanos con sus respectivas autoridades de *ayllus* y la posterior conformación de una serie o cadena de poblados a lo largo de una cuenca con modos de vida distintivos, en respuesta a los diversos procesos de acondicionamiento que desenvolvieron en el espacio habitado. Por los datos que se disponen se infiere que los grupos que ocuparon el litoral y las numerosas cuencas (surcadas por los ríos, que discurren desde el altiplano del área norcentral, ya sea hacia el Océano Pacífico o al sistema amazónico, así como los que atraviesan el espacio interandino), inmersos en diferentes procesos de acondicionamiento, fueron generando culturas y modos de vida distintivos y habrían desarrollado a diferentes ritmos.

3.3 Marco geosociocultural referencial de la civilización Caral

La etapa de formación de la civilización Caral en el área norcentral del Perú se inició alrededor de los 3000 a.C. Las características naturales de este territorio andino y de los grupos que lo habitaron han sido diversas, tanto en ambientes y recursos como en acondicionamientos y expresiones culturales, pero la interacción y la confluencia social no solo beneficiaron a un grupo y enriquecieron su conocimiento sino al conjunto que participó en estas esferas de relaciones. Al respecto, planteamos dos hipótesis alternativas: 1) que el proceso de formación de la civilización se inició en la región de la costa, fomentado por la interacción y el intercambio entre pescadores y agricultores. Posteriormente, a partir del Período Medio del Formativo Inicial, las relaciones de las sociedades costeñas fueron extendidas a la sierra y selva andinas, promoviendo el desarrollo en estas regiones y obteniendo de las de Supe por su economía complementada por la interacción y la ubicación estratégica, mayores beneficios económicos. 2) que la formación de la civilización fue fomentada por la interacción y el intercambio de experiencias adaptativas y productos entre las poblaciones que habitaban en las diversas regiones. Esta relación promovería el desarrollo del conjunto, a nivel interregional, pero en particular habría beneficiado a la sociedad de Supe como agente del intercambio por su acceso a los recursos del mar y de valle, y por su ubicación estratégica en una cuenca de interconexión más directa con otras del área. Para evaluar ambas propuestas alternativas se requiere de más investigaciones en la sierra y selva del área que actualicen el conocimiento sobre sitios como Kotosh, Huaricoto, La Galgada u otros.

Sea cual fuere la hipótesis que se valide con datos concretos provenientes de investigaciones sistemáticas sobre la formación de la civilización más antigua del continente —ya sea que estuviera en la costa o en toda el área norcentral en una fase Temprana del Formativo Inicial o que se extendiera a la sierra y la selva andina en una fase Media del Formativo Inicial—, el ámbito de mayor extensión en el que se dieron las relaciones intersociales a partir del Período Temprano o del Medio de esta etapa del desarrollo comprendió las diversas regiones del área norcentral, integrada ésta por quince cuencas, en el espacio de 400 km de Norte a Sur, desde el río Santa hasta El Chillón y de 300 km de Oeste a Este, desde el litoral del Océano Pacífico a la cuenca del Amazonas (Figura 3–3). Con esta visión transversal tuvieron acceso a la vertiente occidental, al espacio interandino y a la vertiente oriental. En este territorio interregional, con ocho pisos altitudinales y diversos recursos ecológicos, articulado geográficamente por la meseta altoandina (una de las vías usadas de mayor extensión, como

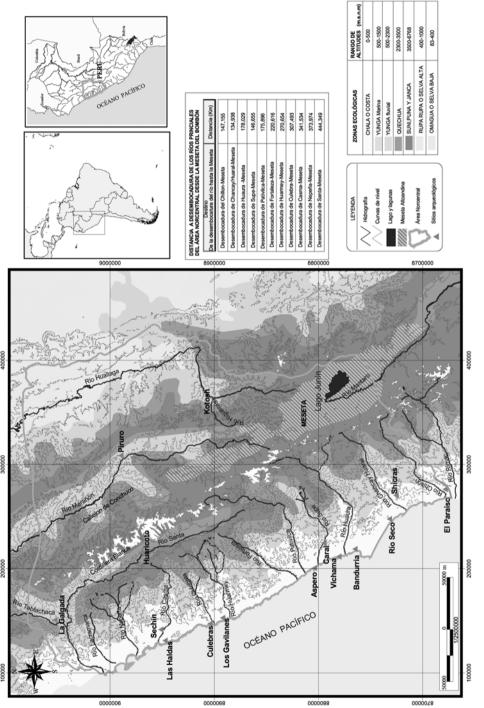


Figura 3-3 Diversidad de cuencas articuladas por el espacio altoandino

las del Océano Pacífico y El Amazonas) han sido identificados asentamientos del Período Formativo Inicial con elementos culturales compartidos y reconocidos hace más de dos décadas como de la tradición Kotosh. Queda por conocer mejor las culturas y sistemas sociopolíticos involucrados en esta esfera de interacción y precisar la cronología, inicio, duración y término de estas relaciones durante el tiempo de prestigio de la civilización Caral alrededor de mil años (Figura 3–4).

Un segundo ámbito, de más intensidad o frecuencia en las relaciones sociales que el anterior, integró a las poblaciones de cuatro valles vecinos: Supe en el centro, Pativilca y Fortaleza al Norte y Huaura-Chancay al Sur. Estos valles se hallan geográficamente interrelacionados por quebradas o conos de deyección de antiguos cauces de aluviones y fueron ocupados por numerosos asentamientos humanos cuyos habitantes mantuvieron estrecha comunicación y compartieron con Caral numerosos elementos culturales. Pero se hace necesaria una mayor investigación sobre las secuencias contextualizadas de estos sitios para proceder a la comparación con Caral y conocer si las poblaciones de estos valles conformaron el mismo sistema sociopolítico y cultural de Caral; si la complejidad social alcanzada fue coetánea con la de Supe; o si tuvieron su respectiva cultura y modo de vida aldeano y, posteriormente, con el prestigio de Caral fueron influenciadas por esta prístina civilización (Figura 3-5)

El tercer ámbito (de mayor impacto natural, social y cultural) estuvo en el valle de Supe. El agua de la cuenca y otros recursos fueron compartidos por los pobladores de por lo menos 21 asentamientos o centros poblados que comparten componentes culturales pero están diferenciados por la extensión y el volumen construido (Shady et al. 2003: 51–91).

Hubo una administración de las aguas de la cuenca que, conjuntamente con la organización social de los *ayllus* o linajes asentados en esas tierras, sirvieron de sustento a la organización política implementada (Figura 3–6).

En ese marco geosociocultural referencial mediante la información obtenida hasta la fecha con nuestro de equipo de investigadores y por otros estudiosos en el área norcentral de los sitios del Formativo Inicial ubicados: 1) a nivel interregional, en las vertientes occidental, interandina y oriental de la cordillera de los Andes; 2) a nivel regional, en los valles vecinos al de Supe, interconectados; 3) a nivel local, en las secciones baja y media de la cuenca de Supe, adquieren significación y verdadera dimensión los resultados de la investigación que presentamos en este artículo. No obstante, somos concientes que se requiere información proveniente de los ámbitos interregional y regional que podamos comparar con la que venimos recuperando en los asentamientos de la civilización Caral en los valles de Supe y Huaura para que las inferencias sustenten las interpretaciones sobre esta interesante etapa del proceso cultural andino, de concentración de los grupos humanos en centros urbanos que asumieron organizaciones complejas con excedentes productivos y estuvieron diferenciados internamente en productores de la subsistencia, especialistas y autoridades, articulados en un sistema social regulado por el Estado pero con fuerte participación de la sociedad civil organizada por linajes o *ayllus*.

Con los resultados que vayamos obteniendo haremos comparaciones entre Caral y civilizaciones prístinas del viejo continente para evaluar parecidos y diferencias en el desarrollo social en esta etapa de formación de la civilización, con la finalidad de coadyuvar

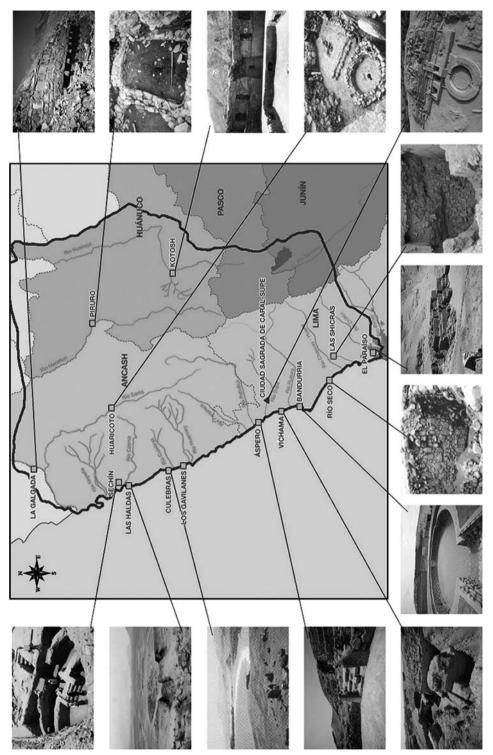


Figura 3-4 Asentamientos del Formativo Inicial, identificados en las diversas regiones

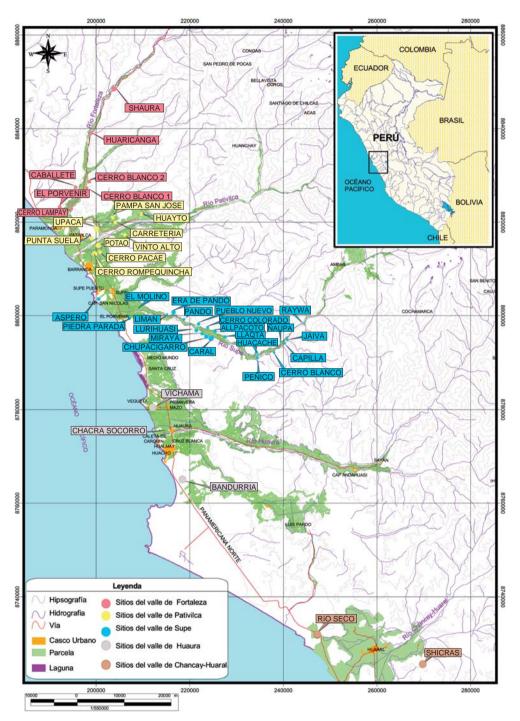


Figura 3-5 Asentamientos del Formativo Inicial, identificados entre las cuencas de Fortaleza y Chancay, el ámbito de mayor interacción.

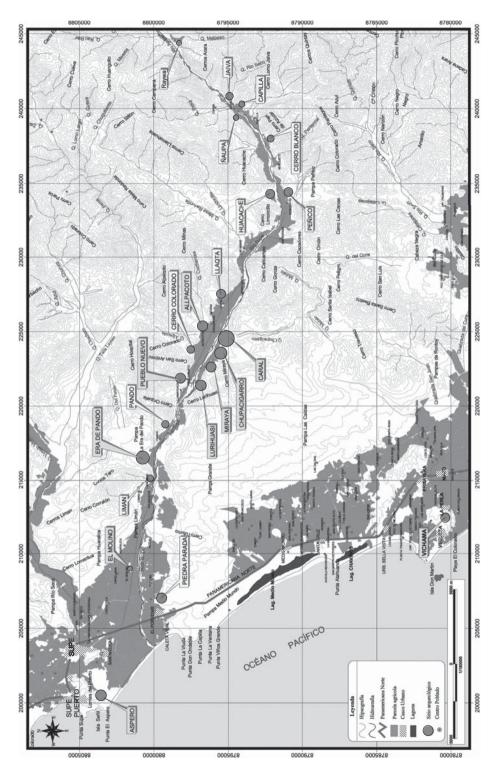


Figura 3-6 Asentamientos del Formativo Inicial que compartieron la cuenca de Supe

a una mejor comprensión de la conducta humana.

3.4 El rol de la interacción intercultural

Si evaluamos las conexiones geográficas a nivel interregional (véase Figura 3–3), los espacios cursados por los 12 ríos que descienden por la vertiente occidental hacia el Océano Pacífico (Santa, Lacramarca, Nepeña, Casma, Culebras, Huarmey, Fortaleza, Pativilca, Supe, Huaura, Chancay y Chillón) están geográficamente conectados entre sí en la parte alta a través de la meseta altoandina donde se originan los cursos de agua de los ríos; en la parte de abajo por el mar del Pacífico adonde los ríos desembocan, y tranversalmente en las varias secciones de los valles; en las partes medias por quebradas o cauces de antiguos aluviones. Igualmente, en el espacio interandino, la misma meseta altoandina incluye a la cuenca del río Santa que comunica la sierra y la costa desde el altiplano hasta el litoral, como también la referida meseta altiplánica conduce a las cuencas del Marañón y del Huallaga que discurren hacia la vertiente oriental. Por otro lado, ambos ríos, el Marañón y el Huallaga, son rutas de ingreso a la gran cuenca amazónica, otra extensa red de vías fluviales de comunicación aprovechada por las poblaciones antiguas de Sudamérica a la par que la vía marítima del Océano Pacífico.

Por tanto, son estas tres extensas vías: la marítima del Océano Pacífico; la fluvial de los ríos de la cuenca del Amazonas; y la terrestre de la meseta altoandina, las que fueron utilizadas por las poblaciones asentadas en las diversas regiones del área para la interacción entre ellas e intercambio de experiencias y bienes. En algunos casos, esta relación se habría extendido, asimismo, a otras áreas y a largas distancias para la obtención de bienes exóticos como spondylus de las aguas tropicales del extremo norte del Perú o del Ecuador o el mineral sodalita de Bolivia. (Figura 3–7).

En las distintas regiones de la amplia área norcentral, de 400 (eje Norte-Sur) por 300km (eje Este-Oeste), han sido identificados asentamientos del Período Formativo Inicial con dataciones variables, la mayoría entre 2300 y 1800 a.C., de distintas dimensiones, con arquitectura pública y doméstica, y que comparten determinados elementos culturales. Los dos rasgos mencionados (la alta variabilidad de zonas ecológicas ubicadas a cortas distancias y la articulación de unas 15 cuencas interregionales por el espacio altiplánico que les daba origen y por las otras vías señaladas), fueron aprovechados por las poblaciones allí asentadas. La investigación arqueológica había registrado la ocurrencia reiterada de ciertos rasgos culturales a los que denominó "Tradición Kotosh", que evidencian la interacción entre sociedades con culturas diferentes que habitaban en espacios con recursos diversos pero que buscaron, a través de la interacción sustentada en la ideología, tener acceso a los recursos y los diversos bienes producidos en esa macrorregión. Mediante esta relación enriquecieron sus conocimientos, experiencias y se beneficiaron mutuamente (véase Figura 3-4).

Refuerza este planteamiento la investigación lingüística que propone el origen de una lengua paleo quechua en esta área (Torero 2002: 44–45) que, por el prestigio de la civilización Caral, habría sido asumida como lengua de relación por sociedades de diversas culturas, cuyos idiomas habrían sido igualmente diferentes como se infiere del panorama linguistico de los años 500 d.C. propuesto para el área (Torero 2002: 49).

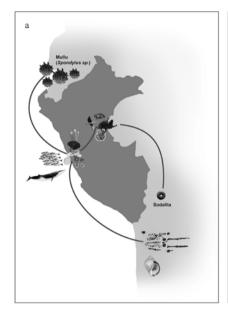




Figura 3-7 El uso transversal del territorio y sus recursos a: Tres extensas vías de interacción: marítima, meseta altoandina y fluvial b: Productos de diversas regiones y de larga distancia recuperados en la ciudad de Caral

3.5 El sustento económico para la formación de la civilización

Hemos propuesto en base a la información disponible que, en una parte del Perú, en la costa del área norcentral, confluyeron condiciones sociales, culturales y geográficas para una precoz formación de la civilización. En esta región se contaba con una serie de bahías en el litoral del Océano Pacífico —uno de los mares más productivos del planeta— que facilitaba la extracción de recursos marinos, peces, moluscos y algas; y, a corta distancia de éstas, se hallaban los valles con tierras y agua fluvial, apropiados para la producción agrícola. Estas condiciones fueron aprovechadas por los grupos humanos que ocuparon unos las bahías y otros los valles, se especializaron en el manejo de cada habitat y en acceder a los recursos o productos de cada uno de los ambientes diferentes al suvo mediante la interacción y el intercambio. No se tiene todavía suficientes datos de este período que hemos denominado Remoto (anterior a 3000 a.C.) y se habría caracterizado por la agrupación concertada de linajes para la posesión de un territorio de uso compartido, el trabajo corporativo de extracción de los recursos marinos o de acondicionamiento de los campos de cultivo mediante el retiro de los cantos rodados, la excavación de canales de riego, el manejo de los recursos de humedales y lomas, la implementación de espacios para la ubicación de viviendas nucleadas, la construcción organizada de éstas y de discretos edificios públicos (Shady 2005: 13).

En el Período Antiguo, entre 3000 y 2600 a.C., crecieron los asentamientos de modo desigual. Se pueden distinguir marcadas diferencias en el área y aún dentro de un mismo

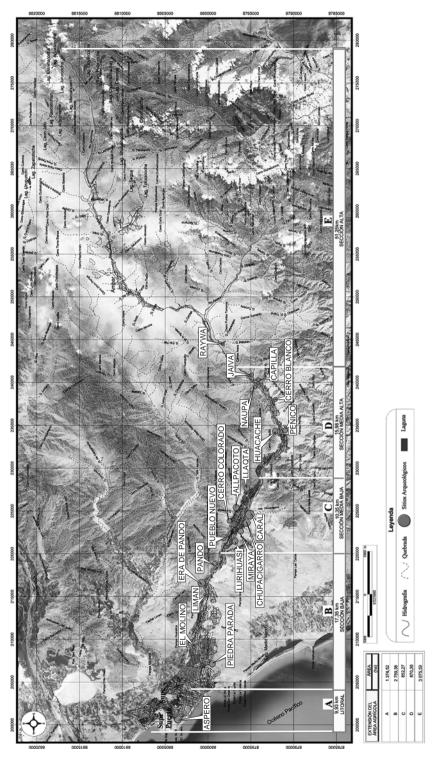


Figura 3-8 La distribución de los asentamientos por márgenes y por secciones del valle de Supe.

valle en cuanto a la antiguedad de la arquitectura monumental, la extensión y la inversión de fuerza de trabajo. Es el período de inicio de la formación del sistema político.

3.6 La administración del agua y el origen de la organización sociopolítica compleja

El paisaje cultural está marcado por el río cuyo cauce lo atraviesa desde el altiplano hasta el mar o desde el altiplano a la cuenca amazónica, y divide al territorio en dos márgenes, con los variados pisos altitudinales y sus respectivas ecologías (véase Figura 3-8). Al compartir el mismo recurso fluvial sobre un suelo mayormente accidentado bajo condiciones ambientales diversas, los pobladores ya sedentarios habrían asumido la necesidad de ponerse de acuerdo en: a) la distribución del suelo o las tierras; b) la administración del agua del río mediante un sistema de canales que requería control del fluio y de periódico mantenimiento: y c) el intercambio de los variados recursos. De estas relaciones geoeconómicas derivaron autoridades distintas. Se habrían diferenciado dos sistemas de gestión: uno social, tradicional, constituido por los jefes de ayllus o linajes, componentes de un asentamiento; y otro político, que fue incluvendo a varios niveles de autoridades: los iefes de asentamientos o "pachacas". los dos jefes del conjunto de pachacas, uno por cada margen del río o "sayas" y la autoridad de la cuenca o "hunu". Gobierno socio-político que se inicia con la formación de la civilización y continuaría hasta la época del imperio Inca. La diferencia en cuanto a poder público entre los dos tipos de autoridades se fue dando a favor de los políticos conforme se fue fortaleciendo el Estado pero ambos perduraron desde Caral a lo largo del proceso cultural milenario hasta el imperio Inca (Shady 2003: 98-99).

4. EL DESARROLLO PRECOZ DE LA CIVILIZACIÓN CARAL Y EL VALLE DE SUPE COMO EJE DE LA ARTICULACIÓN SOCIAL EN EL ÁREA NORCENTRAL

4.1 Condiciones geográficas

El río Supe discurre por la vertiente de la cordillera occidental de los Andes desde la laguna Jururcocha a 4650 m.s.n.m., donde se origina, atraviesa por bofedales y va creciendo en caudal con el agua que desciende de las quebradas hasta configurar su cauce en el tramo de Arinchay a 3000 m.s.n.m. bajo la denominación de río Ámbar. De allí el río continúa hasta desembocar como río Supe en el Océano Pacífico después de un recorrido de 93 km de longitud. Es importante señalar que a lo largo de su curso el río cambia abruptamente de dirección por una falla geológica. Primero baja de Noreste a Suroeste desde sus nacientes hasta el sitio La Empedrada en la sección Media- Alta del valle, desde allí cambia el curso del río, se curva el cauce y fluye en dirección al Noroeste hasta el mar (Figura 3–8).

El valle de Supe es estrecho, limitado en los lados por cadenas de cerros que dejan en ambas márgenes del río espacios de diferente extensión. En general, son escasas las tierras cultivables. Hemos identificado en el valle una secuencia de cuatro secciones, definidas éstas por la morfología orográfica, la altura y el consecuente medioambiente: Secciones Alta, Media-Alta, Media-Baja, Baja y litoral.

Las secciones del valle no sólo varían en altitud, clima y recursos sino también en extensión de tierras: la sección Alta tiene 51.25km de longitud y 3075.587ha.; la sección

Media- Alta 15.98km y 870.20ha; la sección Media-Baja 10.35km y 652.27ha de tierras cultivables con algunos humedales; la sección Baja siguiendo el curso del río hasta el mar tiene 17.35km y 2759.38ha de tierras cultivables y humedales o zonas inundadas; y el litoral tiene de unos 9.93km y 1374.52ha.

Además de las terrazas fluviales, las secciones se encuentran atravesadas por una serie de terrazas y cauces aluviales que en algunos casos las conectan a intercuencas, como la de Taita Laynes en la margen derecha de las secciones Baja, Media-Baja y Media Alta de Supe, y a otras cuencas vecinas. Algunos de estos cauces secos fueron usados tradicionalmente como vías de contacto regional e interregional con los habitantes de los valles de Pativilca, Fortaleza y Huaura. Se formó, así, a partir del conocimiento de la geografía un sistema integrado entre los pobladores de estos valles que se interrelacionaron por quebradas transversales donde se pueden identificar antiguos caminos aún en uso por grupos de pastores transhumantes —como los provenientes de Pararín en el valle de Fortaleza— que llegan periódicamente al valle de Supe para aprovechar los rastrojos de la cosecha o la vegetación de lomas en la estación de invierno cuando los cerros del valle en las secciones baja v Media Baja se cubren de diversas plantas y, en simultáneo, no llueve en la sierra. Otra vía de comunicación de permanente uso hasta el presente fue la de Caral-Chupacigarro-Medio Mundo-Végueta, de conexión entre los agricultores del valle de Supe y los del litoral de Huaura para la adquisición de peces y moluscos de parte de los de tierra adentro y de productos cultivados por los pescadores. Asimismo, por esta vía se conectaban con otras de acceso a poblados de las diversas secciones del valle de Huaura. De gran importancia ha sido la vía por la margen izquierda del río Supe que conduce a la Ciudad Pesquera de Áspero para la complementariedad económica pesquera-agrícola y la gran vía al altiplano desde donde se hacía conexiones hacia los callejones de Huaylas y de Conchucos, el Marañón, Huallaga, Mantaro y las cuencas de la cordillera occidental, al Sur de Supe (Figura 3-9).

Los suelos del valle de Supe están conformados por depósitos fluviales, aluviales y eólicos, contienen materiales de cantos rodados, arcillas, gravas angulosas y arena. En los cortes que hemos excavado detrás de la duna en Caral y en los sitios de Miraya o en Áspero se puede apreciar una secuencia de estratos intercalados de gravas angulosas y de arena de diferentes espesores que testimonian los cambios medioambientales ocurridos a través del tiempo (Shady et al. 2001).

El río Supe tiene régimen muy irregular con marcadas diferencias entre sus descargas, una máxima de 49.44m³/seg (que en algunos años puede llegar a 60m³/seg) y una media anual de 1.52m³/seg; pero, en cambio, el valle tiene permanente agua subterránea que ha sido aprovechada por los habitantes en puquios o manantiales. Planteamos como hipótesis pendiente de investigación que la tecnología de "amunas" fue aplicada en este valle.

En las secciones Baja y Media-Baja de la cuenca el río Supe discurre casi en el mismo nivel de las tierras en ambas márgenes con el caudal muy contrastado que hemos indicado, abundante solo en la temporada de lluvias en la sierra y escaso en la mayor parte del año, salvo en los períodos cíclicos del fenómeno de El Niño. En la sección Media-Baja, el ancho de las tierras del valle de ambas márgenes varía de 175.13m como mínimo a 1409.04m (Figura 3–10).



Figura 3-9 Posibles vías de interacción entre las poblaciones del valle de Supe y los habitantes de los valles vecinos

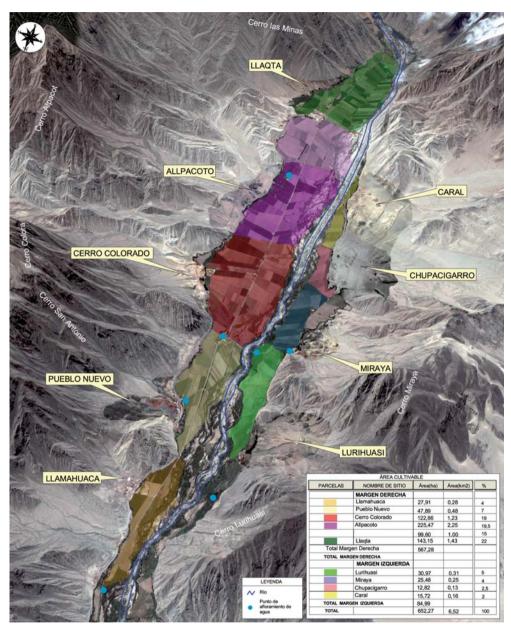


Figura 3-10 Asentamientos identificados en la sección Media –Baja del valle de Supe y la extensión del área cultivable

Hasta hace cinco décadas el río estaba encausado en ambas márgenes por el monte ribereño, un paisaje mantenido por la población originaria conocedora de los cambios en el caudal fluvial y de los efectos negativos de éstos y del clima en el medio ambiente. Consistía éste de un bosque angosto pero enmarañado y casi inexpugnable por la gran variedad arbórea y arbustiva, compuesta de sauce (*Salix humboldtiana*), caña brava (*Gynerium sagittatum*), carrizo (*Phragmites australis*), cola de caballo (*Equisetum bogotense*), etc. Y donde moraban animales como venados, vizcachas y aves. En la actualidad, la tala, quema, cacería indiscriminada e invasión poblacional han destruido este nicho ecológico que, a modo de gavión natural, protegía a los campos de cultivo al evitar el desborde del río en los períodos de crecientes y, asimismo, racionalmente usado era fuente de recursos para los habitantes del valle como madera y caña destinados a la construcción de las viviendas, además de animales que eran cazados.

Si bien el río está seco en la mayor parte del año, la rica napa freática ha sido aprovechada en las actividades domésticas como también en la irrigación de los campos de cultivo. En algunos sectores del valle el afloramiento del agua subterránea ha formado humedales donde abundan plantas como juncos (*Cyperus* sp., *Schoenoplectus* sp.) y totoras (*Typha* sp.), vegetales muy apreciados en el pasado como fibra vegetal para diversos tejidos u otros usos, de construcción o domésticos. En la actualidad, casi todos estos espacios han sido drenados e incorporados a la agricultura, aunque todavía se han conservado algunos abandonados cerca al río.

4.2 Paisaje cultural y el uso social

Los asentamientos humanos del Período Formativo Inicial se encuentran concentrados en las secciones litoral, Baja, Media-Baja y Media-Alta del valle de Supe. En este territorio de aproximadamente 60km, desde el litoral hacia arriba, con espacios diferenciados como hemos señalado, las poblaciones tuvieron acceso a medioambientes y recursos variados: a) al litoral con playas rocosas y de arena de uno de los mares más productivos del planeta; b) a desiertos con dunas, humedales y salinas necesarias para la deshidratación de peces y moluscos; c) a lomas con mayor o menor vegetación temporal anual, frutos y pequeños caracoles según fueran las condiciones climáticas, cíclicamente variables; d) al monte ribereño en las márgenes del río, con abundante vegetación y fauna; e) a las fértiles tierras en ambos lados del río, casi planas y de fácil irrigación en las secciones Media-Baja, Baja y litoral; f) a las laderas en las secciones altas de la cordillera; g) a los humedales, distribuidos a lo largo de la cuenca, con abundante vegetación de junco, totora y aves, entre otros, enriquecidos por la abundante napa freática. También en parte de este ambiente acondicionaron campos de cultivo, extrayendo los cantos rodados y excavando drenes.

Conocemos recientemente de un solo asentamiento de este período, Raywa, identificado casi al final de la sección Alta (y el inicio de la Media-Alta), espacio caracterizado por la estrechez del valle de Supe y el relieve accidentado (Figura 3–11). Para hacer más habitable esta sección los grupos humanos de períodos posteriores han modificado el suelo mediante el acondicionamiento de terrazas y habrían enterrado o destruido las evidencias sobre la superficie de ocupaciones previas. Hace falta, sin embargo, más investigación.

En la sección Media-Alta se han identificado seis asentamientos ubicados en ambas

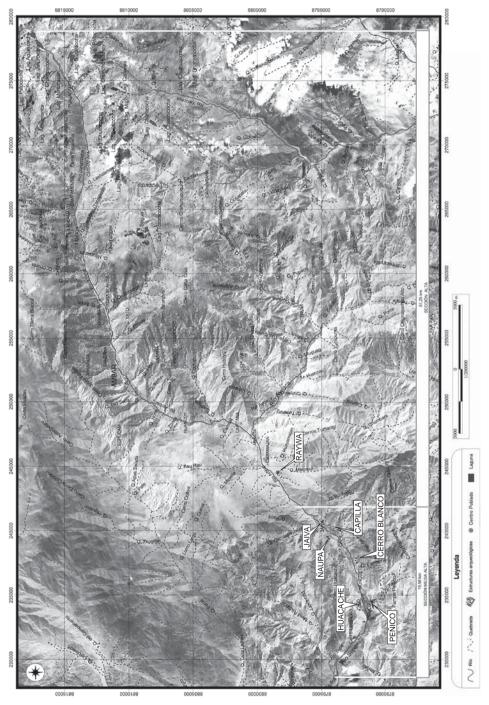


Figura 3-11 Asentamientos identificados en la sección Media-Alta del valle de Supe

márgenes del río, en las terrazas o quebradas transversales eriazas. Los poblados, Jaiva, Capilla, Cerro Blanco, Peñico (en la margen izquierda), Ñawpa, Huacache (en la margen derecha), ocupan menores extensiones (55.59ha) y con acceso a tierras cultivables, asimismo, menos extensas, 870.20ha (véanse Figuras 3–8 y 3–11) (Tabla 3–1). Estos asentamientos tienen vías de conexión con la sierra de los otros valles del área norcentral.

La sección Media-Baja —que se encuentra entre las secciones Baja y Media-Alta, y donde están ubicados los asentamientos más extensos y de mayor volumen constructivo—destaca por su configuración natural protegida. El inicio y la terminación de esta sección del valle están marcados por la aproximación entre los cerros de ambas márgenes que dejan en el interior un espacio cultivable casi plano atravesado en el centro por el río, con terrazas fluviales y aluviales en ambos lados por encima del nivel del valle sobre las que se ubicaron los asentamientos construidos. Se aprovechó, así, un espacio encerrado naturalmente entre las juntas del inicio y del cierre para asentarse y producir (Figuras 3–8 y 3–12).

Es importante reiterar que la sección Media-Baja tiene la menor extensión de tierras

Tabla 3-1 Los Asentamientos del valle de Supe en cuanto a su extensión

	SITIOS	Hectáreas	Sección del valle	Hectáreas	Porcentaje (%)
Α	Áspero	18.80	Litoral	18.80	4.25
В	El Molino	7.57	- Baja	119.01	26.93
	Piedra Parada	29.33			
	Era de Pando	56.54			
	Liman	2.99			
	Pando	9.49			
	Rurihuasi	13.09			
С	Llamahuaca	11.42	Media Baja	248.48	56.23
	Pueblo Nuevo	23.48			
	Caral	66.01			
	Chupacigarro	34.93			
	Cerro Colorado	28.42			
	Miraya	26.32			
	Lurihuasi	36.97			
	Llaqta	2.36			
	Allpacoto	18.57			
D	Peñico	13.01	Media Alta	55.59	12.58
	Ñawpa	8.09			
	Huacache	14.74			
	Cerro Blanco	3.11			
	Capilla	1.61			
	Jaiva	8.96			
	Raywa	6.07			
	Total			441.88	100.00

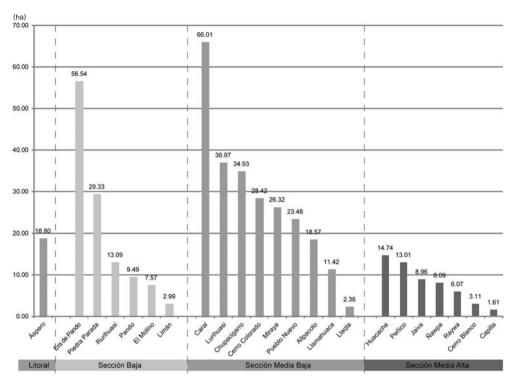


Figura 3-12 Extensión diferenciada de los asentamientos por secciones del valle de Supe

cultivables (652.27ha) y, sin embargo, los asentamientos de la civilización Caral han sido los de mayor antiguedad y tamaño —en cuanto a la extensión del espacio construido así como en relación con la monumentalidad— si los comparamos con otros centros poblados de la época en otras secciones de la cuenca de Supe y en el área norcentral (Figura 3-13). La explicación de este contraste requiere de variables adicionales a las de territorio geográfico y recursos, como las de especialización e intercambio entre poblaciones —que ocupaban diferentes pisos ecológicos, con recursos y productividad excedentaria— que requerían complementar su economía y tener acceso a bienes diversos. Los pobladores de la sección Media-Baja aprovecharon de su ubicación estratégica intermedia, de su cercanía a los cauces aluvionales en las quebradas o conos de devección, de conexión intervalles donde trazaron sus caminos, de la corta distancia entre las diversas zonas altitudinales y de la proximidad (entre 85 y 93km) a la meseta altoandina. Esta fue convertida en el eje articulador interregional con las diversas cuencas del área que comparten su origen en ese territorio altoandino, ya sean los ríos que descienden por la vertiente del Pacífico, los que transitan por los valles interandinos, o los que bajan por las vertientes orientales a la cuenca del Amazonas. Es en esta parte del país donde se encuentra el espacio estratégico para la conexión entre los territorios de ambas hoyas hidrográficas que desembocan a los océanos Pacífico y Atlántico. Estas condiciones de la realidad geoambiental y de recursos fueron identificadas por las

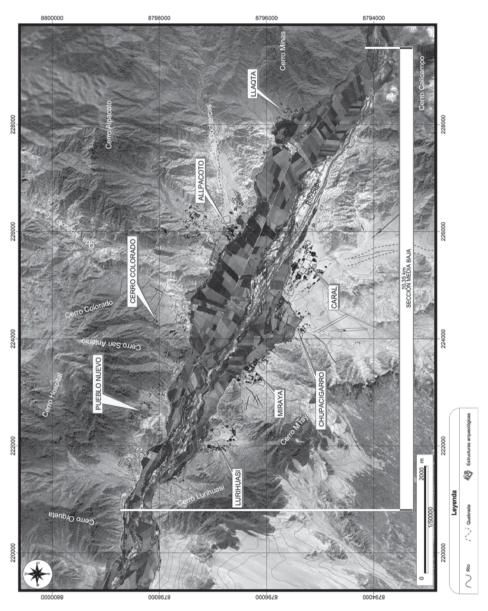


Figura 3-13 Asentamientos construidos sobre tierras eriazas en la sección Media-Baja de Supe.

sociedades desde la formación de la civilización Caral hasta el siglo XVI, y aprovechadas mediante el tendido de redes de interacción para el intercambio de conocimientos, experiencias, recursos y bienes producidos.

En esa sección Media-Baja del valle los campos de cultivo se encuentran en las márgenes del río con significativa mayor extensión de tierras en la margen derecha y en las terrazas fluviales o depósitos aluviales que fueron acondicionadas y regadas mediante canales. En éstos todavía hay relictos cubiertos de guarangos (*Acacia macracantha*) y otras especies nativas como el macahuito.

Son recurrentes también en esta sección plantas como pitajaya (*Hylocereus triangularis*), que crece en forma natural en las lomas; junco (*Schoenoplectus* sp.), totora (*Typha* sp.), caña brava (*Gynerium sagittatum*) y otras recogidas de los humedales y monte ribereño del valle (Shady 1999b, 2000b). Entre la madera predominan sauce (*Salix humboldtiana*) y guarango.

Ocho son los asentamientos arqueológicos identificados a lo largo de unos 10km de la sección Media-Baja ocupando 248.48ha (Figura 3-13): Caral, Chupacigarro, Miraya y Lurihuasi (en la margen izquierda); Llajta, Allpacoto, Cerro Colorado, Pueblo Nuevo, Llamahuaca (en la margen derecha).

En la sección Baja del valle son menos los asentamientos y de menor extensión: Pando, Era de Pando, Limán, el Molino (en la margen derecha); Piedra Parada y Rurihuasi (en la margen izquierda) (Figura 3–14). Destacan Era de Pando y Piedra Parada. Se ha calculado una extensión de 119.01ha y de tierras cultivables de 2759.38ha. La actividad económica principal debió estar orientada a la agricultura, y en menor intensidad a la caza en el bosque ribereño así mismo a la recolección de frutos y tubérculos en las lomas estacionales.

Del litoral de Supe se conoce la ciudad pesquera de Áspero (18.80ha), una aldea de pescadores y marisqueros ubicada en las colinas cercanas a la bahía y playa con acceso a humedales, lomas y tierras de cultivo (1374.52ha) que crece y se complejiza posteriormente —como ocurrió en Bandurria y Vichama, asentamientos aldeanos del valle de Huaura— en interacción y participando de las esferas de intercambio con los asentamientos de la civilización Caral (Figura 3–14).

Al comparar los asentamientos de las cuatro secciones del valle en términos de extensión y volumen construido se observa una fuerte diferenciación entre ellos (Figura 3–15): los asentamientos ubicados en la sección Media-Baja suman 248.48ha de espacio ocupado (56.23%) y 2843876m³ de volumen construido (78.98%), en tanto, como hemos mostrado, contradictoriamente son los que tienen acceso a la menor extensión de tierras cultivables. Le siguen los asentamientos de la sección Baja, 119.01ha en extensión de espacio ocupado (26.93%) y 500733.17m³ en volumen construido (13.91%), del litoral con 18.80ha (4.25%) y 157560.62m³ en volumen, y los ubicados en la sección del valle Media Alta con 55.59ha (12.48%) y 98360.69m³ ²⁾.

En base al tamaño y complejidad se puede reconocer hasta cinco clases de centros urbanos: los muy grandes y con fuerte inversión en la construcción (de 66 a 50ha), los grandes (de 49 a 26ha), los medianos (de 25 a 11ha), los pequeños (de 10 a 5ha), y los muy pequeños (de menos de 5ha). Todos ellos, sin embargo, comparten algunos componentes, como el edificio piramidal, la plaza circular hundida y los edificios residenciales (Shady et

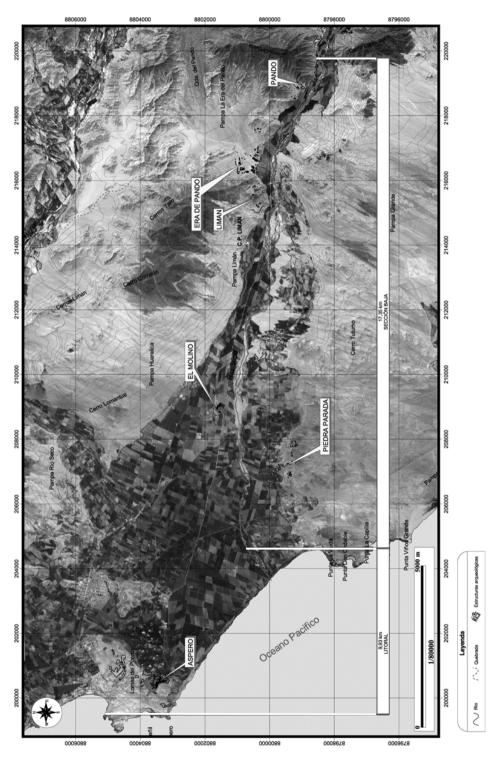


Figura 3-14 Asentamientos identificados en la sección Baja y en el litoral del valle de Supe

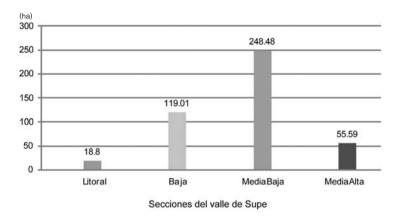


Figura 3-15 Comparación de la extensión total de los asentamientos por secciones del valle de Supe

al. 2003: 54).

De la ubicación y características de los asentamientos se observa:

- 1. La distribución de los centros poblados por secciones está vinculada con el uso de la tierra, el agua y los recursos. Cada sección agrupaba a un conjunto de centros poblados a cada uno de los cuales se le reconocía una extensión de tierras de cultivo irrigada por el sistema de canales correspondiente a la sección (diferenciando canales principales y canales secundarios, además de la fuente de agua subterránea, manantial o puquio).
- 2. Las secciones están integradas entre sí por su ubicación en una de las márgenes de la cuenca en relación con el sistema de administración del agua (el subconjunto de asentamientos por secciones de la margen izquierda y el subconjunto de la margen derecha).
- 3. La distribución de las aguas superficiales y subterráneas se hacía por margen de la cuenca, por la sección del valle y por cada asentamiento y, dentro de estos, en relación con las tierras de cultivo correspondientes a sus ayllos o linajes.

Hasta la fecha, las evidencias indican que los sitios con ocupación monumental más antiguos del valle de Supe se encuentran en la sección Media-Baja, en la margen izquierda, que es el espacio con menor extensión de tierras cultivables en comparación con los edificados en la margen derecha y en el resto de la cuenca. Al respecto, se debe buscar datos para responder a las siguientes preguntas: ¿Esa ubicación elegida y la mayor prosperidad están relacionadas con la proximidad a los recursos del litoral y de las diversas zonas de la cuenca de Supe y vecinas? ¿El bienestar de los centros poblados de la margen izquierda derivaría de su acceso al litoral de Medio Mundo o Végueta, y del mismo valle de Huaura, a través del intercambio? ¿Y/o era más fácil acceder al agua del río Supe mediante la construcción de canales de riego en la margen izquierda e, igualmente, por la morfología del suelo era posible disponer del agua de subsuelo a poca profundidad en esa margen? ¿O quizás, también, en los Períodos Antiguo y Medio, los habitantes de los centros poblados de la margen izquierda de esta sección tuvieron, asimismo, acceso a las tierras de la margen derecha donde acondicionaron sus campos de cultivo, pues el río discurre al nivel de las

tierras y no sería impedimento para acceder a esa margen del valle? Al parecer, por los datos que estamos recuperando en asentamientos de la margen derecha, solo a partir del Período Medio-Final de la secuencia de Caral se ocuparía esa margen con centros poblados, interesados en vincularse para el intercambio con el litoral de Supe y por las quebradas con poblaciones del valle de Pativilca y de las otras zonas interregionales.

Una de las hipótesis que hemos propuesto es que las actividades que sustentaron esa inversión de fuerza de trabajo en los centros poblados de la sección Media-Baja (margen izquierda) no estaban relacionadas directamente con la agricultura. Planteamos que ellos dispusieron de mayor riqueza que los demás y que ésta provenía del intercambio. También, que sus autoridades tuvieron funciones sociopolíticas más destacadas que las de otras secciones, de las cuales provino igualmente la economía necesaria para la magnificencia de sus espacios edificados.

En cuanto a la forma de ocupación en la cuenca, es necesario recalcar que ésta fue sobre las terrazas fluviales o aluviales, o en las laderas de los cerros, nunca en el valle, el cual fue reservado para la actividad agrícola a diferencia de lo que ocurre en la actualidad. Tampoco ocuparon para vivir los conos de deyección por los daños que causan los aluviones o huaycos en los períodos cíclicos de intensas lluvias. No obstante, algunos de estos cauces fueron usados como vías o caminos.

A partir del estudio realizado en la sección Media-Baja del valle se puede indicar que cada uno de estos asentamientos está delimitado por los perfiles de los cerros y la quebrada que estos encierran, los cuales definen el espacio ocupado en forma ordenada por los pobladores de los *ayllus*, quienes se congregaron y formaron los centros poblados o "pachacas". En esta sección, los asentamientos construidos en la margen izquierda, como hemos registrado, son los más extensos y monumentales de toda la cuenca y de la sección, aunque habrían tenido acceso a la menor extensión de tierras para el cultivo.

Como puede apreciarse (véase Figura 3–12) en el caso de Caral, el cual es el asentamiento más extenso y monumental, las tierras de cultivo están entre las más reducidas. En base a esta información se puede reiterar también para este caso que la magnificencia y el bienestar de las autoridades y la población de Caral no dependieron de la productividad agrícola de sus habitantes. Con esta información buscamos otras variables económicas y los datos apuntaron a la abundante presencia del algodón de colores naturales (crema, beige, marrón, rojo), de peces (mayormente anchoveta, y moluscos) así como de bienes provenientes de localidades de otras regiones (en unos casos bastante distantes). Al respecto, se debe tener en cuenta la ubicación estratégica de este asentamiento relacionada con vías o caminos principales. Consideramos que estos son indicadores de la relevancia del intercambio en el sustento de la economía de los pobladores de este centro urbano y de su desarrollo social.

Es necesario señalar que desde esta etapa de formación de la civilización Caral ya hubo un manejo transversal del territorio y sus recursos mediante la organización del colectivo social, no solo para producir a través de la administración del agua y del suelo, sino para el intercambio de bienes. Con ello lograron beneficios económicos, nuevos conocimientos y experiencias. Esta organización y manejo del territorio habrían promovido y sustentado la creciente complejidad sociopolítica, como señalamos.

No obstante la pluriculturalidad y multilingüismo de las poblaciones que habitaron el

territorio norcentral peruano, el patrón social y económico de la civilización Caral fue compartido y continuado, y su prestigio se fue extendiendo a las otras áreas a lo largo del proceso sociocultural.

4.3 Organización socioeconómica de las sociedades de la civilización Caral

Destacan cinco aspectos en la economía de las poblaciones en este período inicial de formación de la civilización:

- a. El manejo de cada parte del territorio del área norcentral con tecnologías apropiadas para hacerla producir, teniendo en cuenta las características que la configuran: altitud, clima, tipo de suelo y recursos.
- b. La regulación aplicada al uso del agua proveniente del río con una visión de cuenca y de la obtenida de la napa freática mediante la excavación de manantiales o puquios, como lo evidencia la ubicación de esta fuente de agua en relación con cada asentamiento. Este conocimiento se afinaría, posteriormente, con la tecnología de las "amunas".
- c. La organización del colectivo social o fuerza humana con el fin de afrontar las condiciones de un territorio que requiere de una intervención concertada para asegurar el acceso al agua y hacer productivo el suelo.
- d. El intercambio de recursos, productos y bienes en un territorio diverso pero también expuesto a periódicos cambios medioambientales.
- e. La gestión para el uso adecuado del agua, del suelo y del excedente producido, así como para el acceso a productos y recursos de otras zonas ecológicas mediante la aplicación de una política de complementariedad e intercambio.

4.4 Economía complementaria agropesquera

La información recuperada en los ocho asentamientos que el equipo de profesionales viene investigando, en particular en las unidades domésticas, indica que la población de Supe residía en asentamientos nucleados ("pachacas") distribuidos tanto en el litoral como en las secciones Baja, Media-Baja y Media-Alta del valle, y tenía acceso a diversas zonas de producción, ya sea de modo directo mediante la labor en las zonas de producción pesquera y agraria o a través del intercambio de productos. Asimismo, recolectaban variadas plantas en las zonas de humedales y lomas, que son todavía extensas, y en el frondoso monte ribereño.

Los pobladores de Supe aprovecharon de los recursos de uno de los mares más productivos del planeta y acondicionaron campos de cultivo en las tierras del valle (mayormente llanas, y de fácil riego) con aguas del río y de los manantiales. En estas zonas de producción diferenciada (pesquera en el litoral y agrícola con variedad de productos en las secciones del litoral, Baja, Medio-Baja y Medio Alta del valle), se establecieron poblados dedicados a la producción especializada, en base a la cual se desarrolló una economía complementaria (pesquera-agrícola), articulada por el intercambio entre asentamientos del litoral y del valle.

Se ha recuperado en Caral ingentes cantidades de pescados y moluscos no obstante su distancia al mar (entre 23 y 25km) (Figura 3–16). Predominan a través de los mil años de ocupación del sitio: anchovetas (*Engraulis ringens*), sardinas (*Sardinops sagax*), machas (*Mesodesma donacium*) y choros (*Choromytilus chorus*) (Shady 2000; Shady y Leyva 2003:

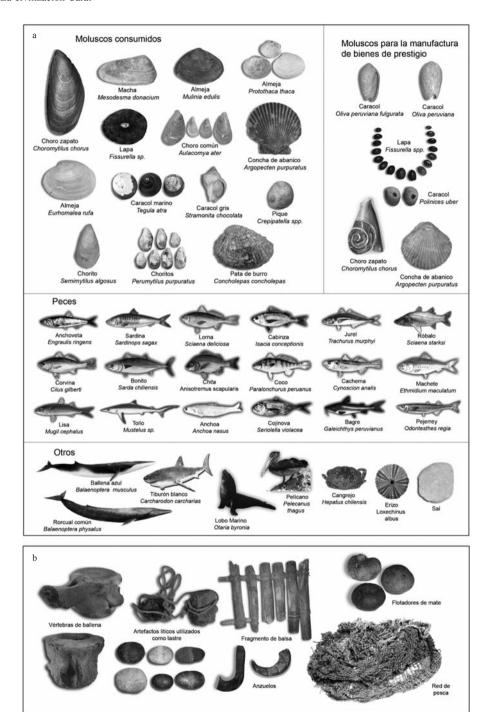


Figura 3-16 Organización económica complementaria: la pesca a: Recursos del litoral

b: Tecnología pesquera

107–122; Béarez y Miranda 2003: 123–132). En el caso de los moluscos, las machas son más abundantes en el Período Antiguo y los choros están con mayor frecuencia en el Período Medio y son reemplazados en cantidad por la Aulacomya en el Tardío. También, hay evidencias de cambios en la frecuencia de las especies de pescados en relación con transtornos ambientales. Por la casi ausencia de redes o instrumentos de pesca en Caral y otros asentamientos del valle, asumimos que tales productos marinos fueron adquiridos por medio del intercambio con poblaciones del litoral (como su coetánea de Áspero) donde se han encontrado anzuelos y redes, y con la cual comparte numerosos elementos culturales.

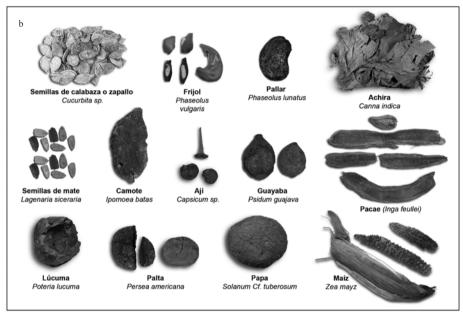
La abundante presencia en Caral de fibras y semillas de algodón (*Gossypium barbadense*), de varios colores indica el especial énfasis que los habitantes del valle pusieron en ese cultivo, cuya fibra habría sido requerida por los pobladores del litoral, de la sierra y selva andina para la confección de redes de pescar y ropa. También son frecuentes los mates (*Lagenaria siceraria*) usados en la manufactura de platos, cuencos, botellas, y como flotadores en las redes de pescar en el litoral.

Igualmente, en el valle le dieron preferente atención al cultivo de plantas alimenticias como achira (*Canna edulis*), calabaza y zapallo (*Cucurbita* spp.), pallar (*Phaseolus lunatus*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), camote (*Ipomoea batatas*), pajuro (*Erythrina edulis*), guayaba (*Psidium guajava*), pacae (*Inga feuillei*), ají (*Capsicum frutescens*), paico (*Chenopodium ambrosioides*), calaverita (*Antephora hermaphrodita*). También encontramos en contextos de los períodos tardíos del Formativo Inicial restos del consumo de maní (*Arachis hypogaea*), palta (*Persea americana*), y lúcuma (*Pouteria lucuma*). Reiteramos que el maíz (*Zea mays*) aparece solo en el Período Tardío y en escasa cantidad. Como cereal no fue relevante en la alimentación de la población costeña en esta etapa del proceso cultural (Shady 2006) (Figura 3–17).

Los agricultores del valle producían plantas para su alimentación, vestido (algodón), uso culinario (mates), uso industrial (redes), entre otros, y colectaban cañas y maderos. En cambio, los asentamientos de pescadores del litoral extraían preferentemente anchovetas y sardinas que salaban y deshidrataban sobre los cerros, además de moluscos y algas, entre otros. La especialización ocupacional de ambos grupos económicos, la productividad y la disponibilidad de excedentes hizo crecer la demanda, por un lado, de algodón, mates y madera de parte de los pescadores para la confección de sus redes de pescar, flotadores, embarcaciones y remos; y, por otro lado, el requerimiento del recurso marino de parte de los agricultores para su consumo e intercambio interregional. Ambas necesidades de complementación fomentaron un intenso y permanente intercambio entre pescadores y agricultores. Se generó así una relación económica suprafamiliar sobre la base de una actividad conducida por las autoridades, primero a nivel social —de los representantes de los ayılus o linajes— y, posteriormente, a nivel político de los representantes de los asentamientos o "pachacas"; actividad económica que habría beneficiado y diferenciado económica y socialmente a éstas autoridades de la población a la que representaban.

En ambos casos, mayormente el pescado seco de anchoveta y la fibra de algodón fueron los productos base para el intercambio con poblaciones de otras zonas de producción en el área, a corta y a larga.





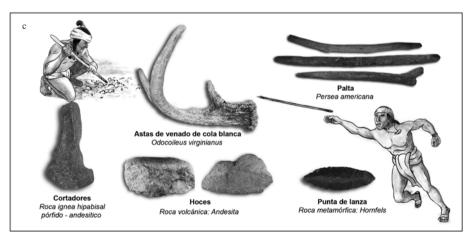


Figura 3-17 La agricultura

- a: Variedades de algodón de colores naturales (Gossypium barbadense)
- b: Organización económica complementaria: La producción agrícola en el valle de Supe
- c: Tecnología agraria y artefactos utilizados

4.5 Manejo transversal del territorio y sus recursos mediante la interacción interregional y el importante rol del intercambio

Una serie de asentamientos del Período Formativo Inicial han sido investigados en las diversas regiones del área norcentral, destacando:

- 1. En la costa: El Paraíso o Chuquitanta en el valle del Chillón (Quilter et al. 1991); Río Seco en el litoral de Chancay (Wendt 1964); Bandurria en el litoral de Huaura (Fung 1988 y Chu 2008); Vichama, Áspero en el litoral de Supe (Feldman 1980); Caral y otros en el valle de Supe (Shady 1997a, 2000a, b; Shady y Leyva 2003; Shady 2008, 2009, 2011); el valle de Pativilca (Ruiz et al. 2007), Las Haldas y Sechín Bajo en el litoral de Casma.
- En la sierra: La Galgada en el Tablachaca-Santa (Grieder et al. 1988); Huaricoto en el Callejón de Huaylas (Burger y Salazar-Burger 1980).
- 3. En la selva andina: Kotosh en la cuenca del Huallaga (Izumi y Sono 1963; Izumi y Terada 1972) y Piruro en la cuenca del Marañón (Bonnier y Rozenberg 1988).

En la comparación entre sitios se infiere que a la interacción regional se adicionó una relación con sociedades de otras regiones y culturalmente distintas, actividad que habría incrementado el beneficio de las autoridades, en particular de las ubicadas en la sección Media-Baja del valle de Supe, donde se concentran los asentamientos más extensos y de mayor monumentalidad. Es probable que, además del pescado seco y sal, el hilado y la manufactura de tejidos dieran a la producción de algodón un valor adicional y que la prosperidad de estas autoridades creciera aún más con la extensión del intercambio de todos estos productos a las regiones de sierra y selva andina del área norcentral.

Hubo una dinámica esfera de interacción e intercambio supralocal y contactos regionales, interregionales y a larga distancia, por lo menos a partir del Período Medio-Final del Período Formativo Inicial. Ya hace unas décadas, sobre la base de elementos culturales que aparecían de modo recurrente en asentamientos del área norcentral, se había planteado que sus ocupantes participaron en una esfera de interacción que fue denominada "Tradición Kotosh" (Burger y Salazar 1980). Sin embargo, no se tenían, por entonces, evidencias suficientes para evaluar la magnitud y relevancia que esta interacción había alcanzado, como tampoco se conocía la antigüedad, magnificencia, rol y prestigio de la civilización Caral en el área.

De las diversas zonas de estas regiones los funcionarios de Caral adquirieron varias clases de bienes. En particular cabe mencionar la cortaderia (*cortaderia* sp.), de fibra muy resistente, preferida en todos los asentamientos del valle y el litoral para la manufactura de las shicras. Esta planta, que según los biólogos, se encuentra a partir de los 2000 y 2500m.s.n.m., era usada en la construcción de las plataformas con fines estructurales, sobre las cuales se erigían los edificios arquitectónicos de diseño escalonado. Otra fibra muy especial era la Espostoa melanostele, proveniente también de la sierra, usada como combustible, de prolongada duración.

En Caral se han recuperado también plantas como palillo (*Campomanesia lineatifolia*), achiote (*Bixa orellana*), huayruro (*Ormosia* sp.), tutumo (*Crescentia cujete*) y lloque (*Kageneckia lanceolata*) o caracoles (*Megalobulimus* sp.), minerales y piedras semipreciosas (crisocola, jaspe, antracita, ópalo, etc.) que fueron obtenidos de las otras regiones (Figura 3–7).

Una serie de hoyos (que definen espacios semicirculares, identificados en las plazas y en las plazuelas de los subconjuntos del asentamiento, asociados a restos de alimentos y fogones) constituyen evidencias de las "tiendas" temporales que se habrían instalado periódicamente en relación con mercados o ferias u otras actividades (como faenas colectivas para la realización de obras públicas de construcciones, remodelaciones, mantenimientos de canales, etc.) asociadas a ceremonias y ritos.

El intercambio se extendió, también, a sociedades de lugares distantes, como la costa del extremo norte del país o Ecuador, para la adquisición del preciado *Spondylus princeps*, con el cual manufacturaron objetos de valor simbólico, de gran prestigio.

El intercambio interno (litoral-valle) y el externo, regional, interregional y a larga distancia, benefició a la sociedad de Supe en la acumulación de riqueza y el incremento de su prestigio pero, por otro lado, sobre esta actividad se habría sustentado la formación de estratos sociales diferenciados. Si consideramos la escala de los monumentos, la complejidad de la forma arquitectónica, expresada en el uso organizado del espacio, y la avanzada tecnología estructural aplicada en las construcciones —que se infieren en cada asentamiento de esta sección del valle— así como los cambios que se produjeron a través del tiempo de prestigio de la civilización Caral, y los comparamos con otros asentamientos del área, podemos interpretar que la sociedad de Supe había logrado captar en su beneficio los excedentes producidos en el área norcentral. Además, que hubo un proceso de fortalecimiento del poder de sus autoridades sociales y políticas, y, desde el Período Medio, se inició la integración política bajo la forma de un gobierno centralizado, primero a nivel de cada centro urbano o *pachaca* y, posteriormente, de los centros poblados del valle.

4.6 Los centros poblados y la organización sociopolítica compleja

La información arqueológica disponible permite inferir que los sitios arqueológicos del Formativo Inicial no eran exclusivamente santuarios o centros religiosos, como algunos han interpretado, sino más bien centros urbanos organizados, ciudades, pueblos o aldeas, con edificaciones residenciales y públicas donde se realizaban actividades domésticas, económicas, sociales, culturales, administrativas, políticas y religiosas. La conjunción en estos asentamientos de unidades domésticas con edificios públicos monumentales para la realización de múltiples funciones revela que sus ocupantes tenían cierta especialización laboral y un ordenamiento social y político.

Los pobladores de estos asentamientos estuvieron sustentados en la producción de excedentes económicos que hizo posible, asimismo, su participación en las redes de interacción que se tendieron en el área entre los asentados en las diferentes cuencas y regiones.

4.7 El paisaje cultural de La Ciudad Sagrada de Caral

La Ciudad Sagrada de Caral se encuentra a 184km al norte de Lima y a 23km desde el litoral, y fue construida sobre terrazas aluviales y fluviales de la quebrada de Chupacigarro, a unos 25m por encima del valle, en un ambiente desértico en la sección Media Baja del valle de Supe, a 365m.s.n.m. El espacio de la ciudad está rodeado de cerros rocosos, dioritas del batolito de la costa o andesitas del grupo Casma, cubiertos en parte con las arenas transportadas por los vientos provenientes del mar que forman una serie de dunas movibles

a través del tiempo en relación con los cambios en la dirección eólica.

La ubicación de la ciudad es muy especial, en un lugar elevado con dominio del paisaje. Desde ella se puede observar toda la sección Media Baja del valle, tanto los asentamientos construidos sobre las terrazas de la margen derecha como los campos de cultivo, y puede ser percibida desde cualquier punto de esta sección (Figura 3–10). Por otro lado, su prestigio social y religioso le habría dado una posición especial, de respeto frente al mundo exterior.

Caral fue habitada por más de un milenio, no fue destruida y, después de su abandono, el área nuclear de la ciudad no volvió a ser ocupada a través del tiempo, salvo para el entierro de muertos o el depósito de ofrendas. Éstas fueron dejadas allí, incluso miles de años después del abandono de la ciudad (Figura 3–18).

Por la disposición de las estructuras arquitectónicas se infiere un ordenamiento del espacio construido de acuerdo a un diseño planificado de la ciudad (Figura 3-14). En éste se tuvieron en cuenta criterios importantes de la organización social, como las divisiones simbólicas de los linajes matrilineales-patrilineales u originarios-advenedizos reflejadas en las mitades, alta y baja, derecha e izquierda; y los estratos sociales jerarquizados. A estos criterios se le sumaron otros astronómicos-religiosos (astros como el sol, la luna, las Pléyades) identificados con determinadas deidades del panteón religioso —como Huari— plasmados en los edificios piramidales y funcionales para la realización de actos religiosos-políticos



Figura 3-18 Vista general de la parte nuclear de la ciudad de Caral

y actividades administrativas, ocupacionales, residenciales y de mercado.

Si bien no hay murallas defensivas en torno a la Ciudad Sagrada de Caral, se erigieron cercos en relación con algunos edificios públicos para resaltar su mayor privacidad.

En el espacio del núcleo de la ciudad, las edificaciones están distribuidas en dos grandes mitades: a) Caral alto, sobre la terraza más elevada, donde se puede apreciar las construcciones piramidales de mayor volumen, una de ellas con una plaza circular hundida; y b) Caral bajo, una mitad con estructuras públicas de menores dimensiones, entre las que destaca, sin embargo, un edificio que tiene anexada la más grande plaza circular hundida o anfiteatro de la ciudad (Figura 3–19).

Al parecer, confrontando los datos arqueológicos con los etnohistóricos, interpretamos que esta organización espacial expresa la división dual tradicional andina: Caral alto o "hanan" tiene la mayor inversión en el trabajo de construcción de los edificios públicos, en los cuales son recurrentes los altares con ductos de ventilación subterráneos de planta cuadrangular. Es posible que estos edificios públicos tuvieran mayor rango en relación con el poder político y los linajes masculinos. Caral bajo correspondería a "hurin", con menor inversión en la construcción de los edificios públicos y donde los altares de cada edificio con ductos de ventilación son de planta circular. Sus ayllus serían considerados como tradicionales, relacionados con el poder religioso y los linajes femeninos.

a. La Mitad Alta de Caral

En la mitad alta de la ciudad todas las construcciones públicas han sido ubicadas alrededor de un gran espacio abierto o plaza en la que se realizaron funciones públicas de tipo político, económico y manufacturero. Se puede distinguir que este espacio tiene un ordenamiento interno con dos suconjuntos de edificios públicos: uno al Oeste, conformado por edificios piramidales que hemos denominado Pirámide Mayor y su plaza circular hundida, Pirámide Central y sus plataformas anexas a una plaza circular hundida o "*mitu cancha*", Pirámide de la Cantera y Pirámide Menor. El otro subconjunto, ubicado hacia el Este, está conformado por la Pirámide de la Galería y la Pirámide de la Huanca, con un monolito hincado en el espacio entre ambas.

Los edificios piramidales fueron elevados en base a una serie de plataformas de piedra superpuestas en cuyo interior los depósitos han sido colocados en contenedores de fibra vegetal o "shicras", tecnología sismorresistente aplicada a partir del Período Medio y después de experiencias destructivas en los edificios de períodos previos. Una escalera, ubicada en la parte central de la fachada hace de eje ordenador y divide el edificio en dos mitades. El estilo, la técnica constructiva y los materiales variaron a través del tiempo pero el diseño piramidal fue conservado a partir del Período Medio.

Cada una de las estructuras arquitectónicas piramidales tiene asociada dos o tres residencias, ubicadas en su entorno.

Adicionalmente, se encuentra en el lado sur de esta mitad alta, a todo lo largo de la terraza que la separa de la mitad baja, un extenso conjunto residencial distribuido en forma ordenada en varios subconjuntos separados por pequeños espacios o plazuelas internas (sector A)

Un mausoleo saqueado fue hallado hacia la periferia, al Este de la mitad alta (Shady

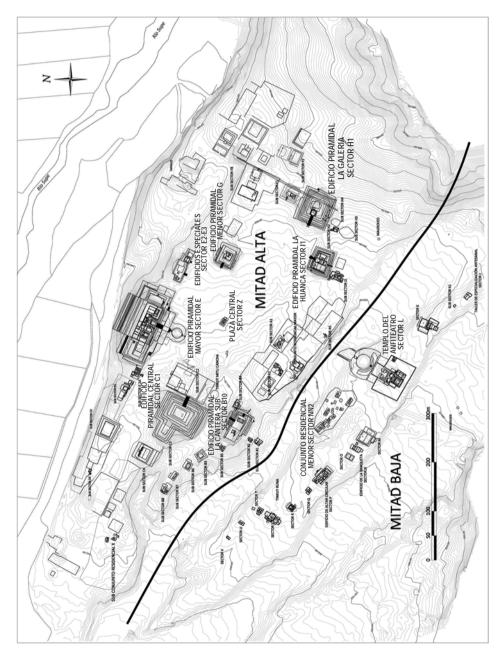


Figura 3-19 Aplicación de un diseño previamente elaborado en el espacio construido de la Ciudad de Caral

y Gonzáles 2000; Shady y Leyva 2003: 229-235).

Por su ubicación, extensión, volumen constructivo y por la asociación con la plaza circular, destaca en esta mitad de la ciudad la denominada Pirámide Mayor como el principal edificio público de la ciudad (sector E). No obstante que este edificio es percibido desde el valle, su fachada está en dirección al Sur de la ciudad. Otro edificio imponente por su complejidad arquitectónica es la denominada Pirámide Central, asociado a una serie de plataformas y a un espacio circular muy especial. Su fachada está dirigida al Este, a la salida del sol. Asímismo, cabe resaltar el edificio Pirámidal de la Galería, cuya fachada va en dirección Oeste, en relación con la luna y el mar, como se infiere de la información astronómica y los contextos arqueológicos recuperados.

b. La Mitad Baja de Caral

En este ámbito de la ciudad la distribución de las construcciones es diferente a la aplicada en la otra mitad pues los edificios se encuentran alineados en un eje Este-Oeste sobre una terraza aluvial baja. Las fachadas de los edificios ya excavados están en dirección a la mitad alta

Los edificios, en general, son de menores dimensiones y no se encuentran estructuras piramidales altas. Son mayormente pequeñas pero tiene un conjunto arquitectónico especial, el denominado Templo del Anfiteatro, justamente por estar conectado a la plaza circular hundida más grande de la ciudad (sector L). El edificio en lugar de ser construido hacia arriba, fue extendido hacia la parte posterior. Los diseños son variados, en su mayoría diferentes a los de la Mitad alta, aunque los componentes son recurrentes en la ciudad.

Como en la otra mitad de la ciudad, hay unidades residenciales en asociación a cada edificio público. Esta mitad contiene, también, un conjunto residencial con subconjuntos (sector NN2) pero de menores dimensiones.

Entre otras estructuras, se ha excavado un espacio construido para talleres de manufactura y se ha identificado unos mausoleos saqueados, ubicados en la parte baja de la terraza, en el cauce aluvial en la periferia sur.

4.7.1 Concepción Arquitectónica de la Ciudad Sagrada de Caral

En base a la secuencia constructiva y a los 102 fechados radiocarbónicos se infiere que la Ciudad Sagrada de Caral estuvo funcionando a través de más de un milenio. Los edificios contienen las evidencias de esta prolongada ocupación con una secuencia de períodos de construcción y remodelación, con los correspondientes cambios en los estilos y técnicas a través del tiempo. En ellos hemos identificado distintas clases de eventos a lo largo de esta historia milenaria: grandes períodos de construcción, seguidos de otros de enterramiento de los edificios y de nueva edificación. En cada uno de los períodos constructivos se distinguen sucesivas fases de remodelación arquitectónica y de cambios menores. A la fecha, conocemos las características arquitectónicas de seis períodos y entre 20 y 25 fases, correspondientes a las intervenciones o remodelaciones que se realizaron en ellos (Tabla 3–2).

Cada período constructivo está diferenciado del anterior en estilo, técnica, materiales, mortero, enlucido y por el color de la pintura aplicada a las paredes. Se aprecia, asimismo, avanzados conocimientos en ingeniería para mejorar la estabilidad estructural de los edificios.

Tabla 3-2 Secuencia de ocupación del asentamiento de Caral.

AÑOS (a.C.)	PERÍODO	CARACTERÍSTICAS
2100-1800	Tardío Final	* Remodelación de los edificios públicos. * Construcción de plazas inscritas en plataformas cuadrangulares. * Prestigio del asentamiento Era de Pando en la sección baja del valle.
2200-2100	Tardío Inicial	* Remodelación de los edificios públicos con piedras de menores dimensiones. * Entierro de algunos componentes y elementos arquitectónicos de gran significación. * Pérdida de prestigio de la ciudad de Caral.
2300-2200	Medio Final	* Ampliación en extensión y volumen de los edificios públicos. * Construcción de grandes plataformas y plazas. * Incremento del poder estatal.
2600-2300	Medio Inicial	* Reestructuración del diseño general de la ciudad. * Ubicación de los edificios bajo un programa planificado de ejes concertados. * Construcción de edificios bajo un modelo piramidal de fachada única. * Plazas circulares anexadas. * Un gobierno estatal condujo la ingente inversión económica y de fuerza de trabajo.
3000-2600	Antiguo	* Crecimiento de los asentamientos urbanos en la sección media baja del valle. * Construcción de edifición públicos por <i>ayllus</i> o linajes en la mitad alta y en la mitad baja.
Antes del 3000	Remoto	* Grupos de familias emparentadas o linajes tomaron posesión colectiva del territorio. * Asentamientos nucleados. * Habilitación de tierras de cultivo. * Manejo de los humedales. * Casas edificadas con materiales organicos. * Discretos edificios públicos.

Se conservó, sin embargo, el diseño general relacionado con la funcionalidad del edificio pero sobre todo con el interés en mantener la memoria social, que reforzaba la identidad social y cultural y le daba a la sociedad la percepción de continuidad y seguridad (Hodder y Cessford 2004). Sugerimos que las actividades relacionadas con los cambios mayores y con los cambios menores o remodelaciones estuvieron concordadas con ciclos astronómicos de diferente duración y efecto sobre el territorio y con eventos sociales de grande o menor significación, respectivamente.

Todas las edificaciones públicas de la ciudad —por lo menos a partir del Período Medio (alrededor de los 2600 a.C.) hasta donde ha llegado nuestra investigación en la mayoría de edificaciones excavadas— muestran características similares para identificar los períodos de su construcción y el mismo estilo, materiales y técnica arquitectónicos

correspondientes a la secuencia. Por tanto, se puede inferir que estas obras debieron ser ejecutadas bajo un ordenamiento planificado. Su diseño también estaba en relación con determinadas funciones generales pero el tamaño de cada edificio derivaba de la posición social de su linaje o *ayllu* integrante de la "*pachaca*". El grupo de *ayllus* o linajes conformaba o era parte del sistema social de la comunidad, asentada en el centro urbano.

4.7.2 El entramado social y la organización política

En base a la confrontación de la información arqueológica con las fuentes etnohistóricas (Lizárraga 1909 [1605]; Cieza de León 1967 [1553]; Pachacuti Yamqui Salcamaygua 1993 [c. 1615]; Duviols 1986, 2003) estamos haciendo la siguiente interpretación sobre como se inició el ordenamiento social y la forma de conducción política en las sociedades andinas; entramado social y político que perduraría a través de la historia, más allá de las diferencias culturales o linguísticas.

A lo largo de la etapa de formación de la civilización (3000 a 1800 a.C.), la población que ocupó el valle de Supe residía en forma nucleada en centros poblados o "pachacas" (asentamientos de diversos tamaños distribuidos por grupos en cada margen de sección) de las cuatro secciones del valle, desde el litoral hasta el inicio de la sección alta del valle de Supe. Los centros poblados controlaban sus respectivos territorios de producción y eran conducidos por sus propias autoridades.

Cada centro poblado o "pachaca" tenía sus propias autoridades sociales correspondientes a los linajes o ayllus que lo conformaban e identificadas en las crónicas de los siglos XVI y XVII como "camachicos". Estos representantes de la sociedad civil se integraron en un sistema jerarquizado, organizados en dos mitades las cuales estaban presididas por un curaca o "principal" que ejercía el gobierno político de la "pachaca".

Esta forma de organización, territorial, social y política continuaría a lo largo de la historia antigua hasta la época Inca: *pachacas*, con los camachicos de los *ayllus* y la jerarquía de políticos o curacas.

En base a los elementos recurrentes (por lo menos un edificio piramidal y una plaza circular), la agrupación de los centros poblados por secciones, la diferenciación entre asentamientos, asumimos que las autoridades políticas de los centros poblados se integraron en un solo sistema macro a nivel estatal, organizado y jerarquizado, desde el Período Medio-Final. Lo integraban las autoridades de *pachacas*, las dos autoridades, de las "sayas" (una por cada margen del valle) y la autoridad central o "hunu". Estas autoridades jerarquizadas representaban al Estado en el valle y lo gobernaron y administraron bajo un sistema. Los gobernantes políticos locales de los centros poblados o "pachacas", inmersos en el sistema político central, aplicaron las normas para el manejo responsable del agua del río y manantiales a partir de los respectivos canales principales y la red de canales secundarios, correspondientes a cada *ayllu* o linaje, supervisado por su "camachico". Bajo este sistema social y político-administrativo se condujo al colectivo social y se desarrolló, también, el intercambio de otros recursos, servicios y bienes.

La organización del colectivo social se aplicó en todas las actividades de la población. Las autoridades políticas del Estado local y central gobernaron a través de la estructura social organizada de los *ayllus* —que se mantuvo hasta la época Inca— con una visión de

propiedad colectiva de la tierra, el agua y los recursos y no individual. La inclusión social organizada les fue necesaria para vivir bajo condiciones adecuadas en el territorio andino y fue extendida y fortalecida por medios religiosos y políticos.

4.7.3 La sostenibilidad del sistema social y el rol de la Religión

Para algunos se requiere constatar que hubo un ejército o fuerza militar para probar la existencia de la forma política estatal. Pero en el estado inicial de la formación estatal de las sociedades andinas tal control de la población no fue necesario, por eso la inexistencia de centros poblados amurallados o de armas de metal. La religión era el instrumento de cohesión y de coerción de la población, de gran efectividad (Shady 1999a, b).

La ideología sustentada, primero, en la ancestralidad a nivel de los *ayllus*, fue asumida y prestigiada por el Estado de la civilización Caral y habría actuado como el nexo de cohesión más importante de los grupos sociales que conformaban las "*pachacas*" cuando estas pasaron bajo la dominación del gobierno centralizado. Las "*pachacas*" habrían compartido dioses generales y representaciones simbólicas de preceptos religiosos y cosmológicos. Como indican algunos documentos coloniales sobre el área, dioses como Huari habrían enseñado a los pobladores a preparar sus chacras, trazar sus canales, sembrar las plantas, mejorar sus cosechas y a poner sus hitos en defensa de sus pertenencias. Al sol, a la luna, a la tierra, al mar y al agua, simbolizados con determinadas formas, había que rendir culto, hacer ritos propiciatorios y cumplir con el calendario de ceremonias, asociadas éstas con los trabajos en los edificios públicos en las "tierras de los dioses", y de quienes eran sus intermediarios.

Las ceremonias eran realizadas periódicamente en el marco de una visión integradora con participación de la sociedad civil, organizada por las autoridades de los *ayllus* y del Estado, *pachacas*, *sayas* y *hunu*. Todas conjuncionaron el reconocimiento a los ancestros y deidades con actividades productivas o sociales, ritos, música y danzas. Evidencias de esas ceremonias han sido recuperadas en las plazas, particularmente, en el Anfiteatro, como botellas de mates, conjuntos de instrumentos musicales, improntas de pies, etc.

4.7.4 La complejidad del sistema social y la especialización: administración, producción de conocimientos en ciencia y tecnología, y el rol de la música.

Mediante la disponibilidad de excedentes productivos y el intercambio, un sector de la población con acceso al poder social y político estuvo dedicado a actividades especializadas (Shady 2011): la organización de la fuerza de trabajo proveniente, ya sea de los integrantes de *ayllus*, de éstos por *pachacas*, *sayas* y cuenca, según fuese la magnitud de la obra pública; y la administración de los recursos, los excedentes producidos, y el intercambio, así como de su inversión en las obras públicas. Con estos fines crearon un instrumento de registro codificado en base de cuerdas y nudos "*quipu*", que ha sido encontrado en un contexto de ofrenda debajo del piso de un recinto depositado al enterrar una anterior escalera (Figura 3–20a), *quipu* cuyos fechados radiocarbónicos de dos cuerdas corroboran su antigüedad. Además, se ha encontrado *quipus* pintados de rojo en la pared de piedra de dos edificios, como si sus constructores hubieran estado haciendo un registro.

Por otro lado, cabe destacar la atención puesta a la producción de conocimientos (Shady

2011) con especialistas dedicados a: conducir las construcciones piramidales de piedra o de quincha, estables después de milenios (Figuras 3–20b, 3–20c); mejorar la producción en los campos de cultivo, de alimentos o plantas como el algodón, obtenido en variados colores naturales; identificar las propiedades de plantas medicinales, como la recurrencia del sauce (*Salix humboldtiana*) en las viviendas. Se debe, asimismo, indicar los procedimientos relacionados con la observación de los astros y sus cambios de posición a través del tiempo, evidenciado en espacios construidos alejados de la ciudad como observatorios desde donde trazaron una seria de líneas (Figura 3–21), además de geoglifos y tallar hoyos de diversos tamaños en bloques de piedra, monolitos o "huancas" o variar la orientación de las escaleras centrales en los edificios públicos. Esta información les era necesaria para el control del paso del tiempo, la regulación de sus actividades y la identificación de los cambios cíclicos que podían afectarlos.

Finalmente, le dieron especial cuidado a la creación de instrumentos musicales, en particular a los de viento (flautas traversas, quenas, antaras, sonajeros) y a la ejecución organizada en conjuntos de músicos: se han hallado 32 flautas traversas enterradas en conjunto como también 38 cornetas y tres antaras (Figura 3–22). De esa visión amplia de la vida en la búsqueda de conservar la armonía o equilibrio entre los mundos de la naturaleza, los humanos y los astros, hubo interés por el desarrollo cognitivo pero, también, porque este fuera acompañado de motivaciones artísticas para la formación integral de los seres humanos.

4.7.5 El impacto de la civilización Caral en el espacio y a través del tiempo

Los asentamientos del área norcentral de los valles de la región (con excepción del Paraiso, que se construye al final del período) se diferencian de los asentamientos de Caral y del valle de Supe por su menor extensión o tamaño, el menor número de componentes arquitectónicos, menos complejidad y volumen constructivo, además de los rasgos propios derivados de los respectivos modos de vida y culturas diversas de sus habitantes. Los fechados radiocarbónicos —adecuadamente contextualizados— y las diferencias indicarían: Primero, un más antiguo desarrollo de Caral como civilización, y el mayor prestigio alcanzado por ésta en el área. Segundo, a nivel local, el asentamiento Caral, ubicado en la sección Media-Baja del valle de Supe, habría sido el centro urbano más destacado del sistema social. Cabe señalar, sin embargo, que las distinciones de habitat, modos de vida, culturas y sistemas sociopolíticos no fueron obstáculos para la interacción y el intercambio.

La información cultural y temporal disponible a la fecha sugiere que la influencia del sistema social de Supe fue avanzando progresivamente. Primero, y a partir del Período Medio-Final, a las poblaciones de los valles inmediatos, de Pativilca, Fortaleza, Huaura y Chancay. En el Período Tardío, esta influencia ya había alcanzado por el Sur a los constructores de Chuquitanta o Paraiso en el valle del Chillón. Es necesario aclarar que pueden haber asentamientos en estos valles y en el área con dataciones que indican una mayor antigüedad que los de Supe y Caral (como es el caso de Bandurria en el valle de Huaura) pero éstas han sido obtenidas de materiales asociados a las aldeas habitadas antes que se configurara allí un centro urbano y se hicieran construcciones monumentales. En el caso mencionado, el estilo y la técnica constructivos son similares a los que se ejecutaron en el período más

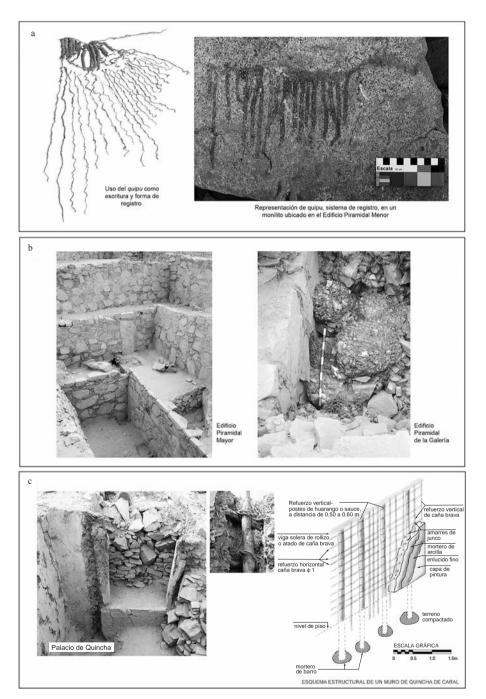


Figura 3-20 Producción de conocimientos

- a: Importancia de la especialización: Registro de la información en quipus
- b: Tecnología constructiva sismorresistente: Bolsas de fibra vegetal que contienen piedras, depositadas como rellenos dentro de las plataformas c: Tecnología constructiva: Paredes de *quincha*.

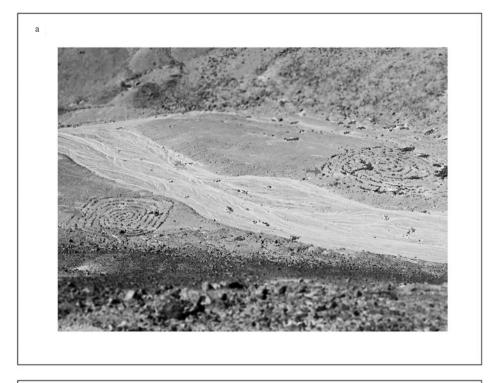
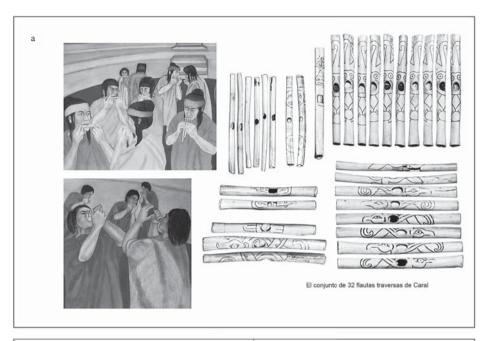




Figura 3-21 La astronomía

a: Geoglifos en forma de espiral en las cercanías de la Ciudad Sagrada de Caral
b: Geoglifo del asentamiento de Chupacigarro



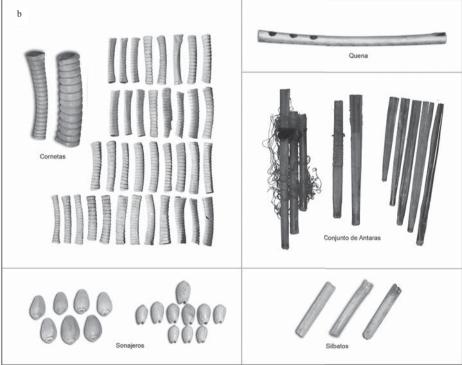


Figura 3-22 Importancia de la especialización: la música y su ejecución en colectivos organizados a: El conjunto de 32 de flautas traversas de Caral b: Importancia de la especialización: Otros instrumentos musicales

tardío de la ciudad pesquera de Áspero, en el puerto de Supe —apreciación que ha sido confirmada por los fechados radiocarbónicos (Fung 1988; Chu 2008)—, y, por tanto, la parte de ese poblado con edificios públicos de plataformas superpuestas y plaza circular, no tiene mayor antigüedad. Consideramos que, de modo similar, ocurrió en Sechín Bajo en el valle de Casma. Al respecto, la sugerencia es evaluar los fechados en el contexto apropiado dentro de la secuencia ocupacional del sitio y no por la antiguedad de la muestra tomada en el sitio arqueológico.

La información que se está recuperando en la Ciudad Sagrada de Caral y en los otros asentamientos sustenta nuestro planteamiento central: la sociedad de Supe conocía el territorio andino y la diversidad geográfica de las localidades y regiones con diferentes pisos ecológicos, participó activamente en el establecimiento de redes de interacción regional e interregional para promover el acceso a los recursos y bienes producidos en las diversas zonas, construyó las primeras ciudades planificadas del nuevo mundo, sentó las bases estructurales organizativas de lo que sería el sistema social y de gobierno, compartidos, en los Andes Centrales, produjo —mediante especialistas— conocimientos en ciencia y tecnología de gran impacto y trascendencia social, los cuales fueron asumidos por otras sociedades y mejorados con la experiencia de su aplicación a través del tiempo (tales los casos del algodón de varios colores naturales, el *quipu*, los geoglifos, tecnologías constructivas antisísmicas, etc.)

4.7.6 La Civilizacion Caral en el contexto mundial

La antigüedad del proceso de formación de la civilización Caral entre 3000 y 1800 a.C., está sustentada en 94 fechados radiocarbónicos obtenidos en la Ciudad Sagrada de Caral, Chupacigarro, Miraya, Lurihuasi (Supe), Áspero (Supe Puerto) y Vichama (Végueta). Comparativamente, se hace evidente que los centros urbanos del valle de Supe estuvieron habitados casi al mismo tiempo que las ciudades Sumerias de Mesopotamia o cuando se construyó la Pirámide de Sakara o las posteriores Pirámides de Giza en Egipto. Pero, a diferencia de las sociedades del Viejo Mundo como Mesopotamia y Egipto —que tuvieron entre ellas relaciones de intercambio de bienes y conocimientos (Wright y Johnson 1975) que les permitieron aprovechar de las experiencias del conjunto—, el proceso peruano se dio en total aislamiento no solo de otras sociedades del viejo continente sino también del nuevo mundo, pues se adelantó en por lo menos 1500 años al de Mesoamérica, el otro centro de civilización prístina de América.

5. CONCLUSIONES

- 1. Frente a la diversidad geográfica-medioambiental y de recursos del área norcentral, la permanencia de los pobladores en un lugar fue posible porque:
 - a) Comprendieron que solos no podían garantizar su continuidad y que requerían ser parte de un colectivo social organizado; que un conjunto de linajes o ayllus debía juntar esfuerzos,
 - Asumieron la necesidad de crear tecnologías apropiadas en relación con las características singulares de cada zona ecológica,
 - c) Buscaron participar en redes de interacción e intercambio para acceder a recursos y

- productos de otras regiones y zonas, que además en esa área del territorio andino están más proximas, para enfrentar los efectos de los periódicos cambios climáticos,
- La civilización Caral se formó en el área norcentral del Perú, sustentada por el trabajo corporativo de los ayllus y por la complementariedad económica entre agricultores y pescadores
- 3. La interacción y el intercambio interregional entre poblaciones de diversas culturas que habitaban en la costa, sierra y selva del área norcentral las benefició en conocimientos, experiencias, productos, recursos y, en particular, a la sociedad Caral, pues la complementariedad agropesquera sustentó su crecimiento económico y promovió su prestigio. Más allá de las diferencias geográficas y culturales el manejo del territorio fue transversal.
- 4. Los pobladores del valle de Supe se asentaron en las tierras eriazas y no en el valle, en ambas márgenes de la cuenca, en las secciones Media-Alta, Media-Baja, Baja y en el litoral. Los centros poblados más extensos y con edificaciones de mayor volumen constructivo están en la sección Media-Baja que, sin embargo, tiene la menor extensión de tierras cultivables. El bienestar de los habitantes de los ocho centros poblados de esta sección del valle provino del intercambio.
- 5. La administración del uso del agua del río y de la napa freática —mediante las construcción de canales y manatiales o puquios, su mantenimiento y la distribución en forma organizada por secciones de la cuenca, margen del río y por asentamiento o pachaca— habría hecho necesaria la organización política estatal.
- 6. Los linajes o *ayllus* habrían estado representados en forma simbólica en los edificios públicos. En ellos sus autoridades sociales realizarían las congregaciones respectivas. En Caral, con la formación del Estado, las autoridades políticas estarían representadas en dos edificios: la Pirámide Mayor con su plaza circular en la mitad alta de la ciudad, y el edificio del Anfiteatro con su plaza circular en la mitad baja de la ciudad. La autoridad mayor o Principal de la ciudad estaría identificada con la Pirámide Mayor, cuya plaza está presidida en las dos escaleras por monolitos.
- 7. En la sociedad Caral el sistema social estaba sustentado por el colectivo organizado por *ayllus* y *pachacas*. La propiedad de las tierras fue comunitaria, de los *ayllus* a nivel social y de las *pachacas* a nivel político, en relación con los otros centros poblados dentro de la jerarquía indicada.
- 8. Caral fue el centro urbano más antiguo, extenso y con mayor volumen constructivo debido a su ubicación estratégica para el intercambio.
- 9. El espacio construido de la ciudad de Caral evidencia la aplicación de un diseño

y trabajo planificado a partir del Período Medio Inicial.

10. En el diseño arquitectónico de la ciudad se tuvo en cuenta la estructura organizativa e ideológica: la dualidad reflejada en las mitades alta/baja para los linajes de género masculino y femenino, en la mitad alta los edificios tienen altares cuadrangulares, en la mitad baja los edificios están con altares circulares. Esta división que habría correspondido a una diferencia funcional de género; el poder político versus el poder religioso. Asímismo, cada linaje o ayllu estaría representado en un edificio público y sus componentes en su entorno.

- 11. Lo ideológico está expresado en la identificación de cada *ayllu* y su edificio con una deidad. Su orientación está marcada por una escalera central en la fachada principal en relación con la ubicación de un astro. Asímismo, en los diseños arquitectónicos plasmaron los tres mundos: de aquí, donde estamos nosotros, "*Kay pacha*" con el edificio al nivel del suelo; de abajo, del agua, de los ancestros, "*Ucu pacha*" con las plazas circulares hundidas; de arriba, de los astros y deidades estelares, "*Hanan pacha*" con los edificios piramidales. Simbolizaron en la forma su visión integral del mundo, con significados permanentes.
- 12. Los edificios públicos fueron construidos en base a plataformas de piedras; de quincha sobre plataformas de piedras, o solo paredes de piedra sin plataformas. Las residencias fueron erigidas con quincha y con piedra. Los estilos, tecnologías constructivas y dimensiones cambiaron en relación con los períodos y la jerarquía social.
- 13. Se puso mucha atención en la especialización: avanzaron en conocimientos aplicados en arquitectura, ingeniería estructural (tecnologías sismoresistentes), genética de plantas (algodón de varios colores), medición del tiempo, identificación de plantas con propiedades curativas, música, administración de recursos naturales, de productos o bienes y de la fuerza de trabajo humana, así como también en la creación del registro codificado de la información o "quipu". Logros alcanzados mediante la organización social y política compleja que hizo posible el manejo del sistema.
- 14. La ocupación de la ciudad de Caral duró más de mil años. Se ha identificado una secuencia de cambios en un contexto de construcciones y remodelaciones.
- 15. Las autoridades de los linajes o *ayllus* de cada *pachaca* no desaparecieron con las autoridades políticas. Por el contrario, permanecieron en la estructura organizativa hasta la época Inca. Una simbiosis organizativa social-política.
- 16. La estructura organizativa de la sociedad Caral sentó las bases de lo que sería el sistema sociopolítico en los Andes, más alla de la diversidad cultural y linguística.

NOTAS

 Reunión realizada en el Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia en enero del 2011 con la participación de los arqueólogos Luis Lumbreras, Peter Kaulicke, Henning Bischoff, Yoshio Onuki, Peter Fuch, John Rick, Rosa Mendoza, Markus Reindel, Johnny Isla, Walter Alva, Cristian Mesía e Ignacio Alva.

2) Cifras aproximadas, sujetas a reajustes mediante excavaciones que identifiquen los componentes pertenecientes al Período Formativo Inicial.

BIBLIOGRAFÍA

Amat y León, Carlos

2006 El Perú nuestro de cada día: Nueve ensayos para discutir y decidir. Lima: Universidad del Pacífico.

Béarez, Philippe y Luis Miranda

2003 Análisis arqueo-ictiológico del sector residencial del sitio arqueológico de Caral-Supe, costa central del Perú. En R. Shady y C. Leyva (eds.), La ciudad sagrada de Caral-Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú, pp.123-132. Lima: Proyecto Especial Arqueologico Caral-Supe/INC.

Bonnier, Elizabeth y Catherine Rozenberg

1988 Del santuario al caserío: Acerca de la neolitización en la cordillera de los Andes Centrales. Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos 16(2): 23-40.

Burger, Richard y Lucy Salazar-Burger

1980 Ritual and Religion at Huaricoto. Archaeology 33(6): 26-32.

Cieza de Léon, Pedro

1967 [1553] *El señorío de los Incas: Segunda parte de la Crónica del Perú* (introducción de C. Araníbar), Colección de Fuentes e Investigaciones para la Historia del Perú 1. Lima: IEP ediciones.

Chu, Alejandro

2008 Bandurria: Arena, mar y humedal en el surgimiento de la civilización andina. Huacho: Ediciones del Proyecto Arqueológico Bandurria.

Duviols, Pierre

1986 Cultura andina y represión: Procesos y visitas de idolatrías y hechicerías en Cajatambo, siglo XVII. Cusco: CBC.

2003 *Procesos y visitas de idolatrías: Cajatambo, siglo XVII con documentos anexos.* Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Pontificia Universidad Católica del Perú.

Engel, Frédéric

1987 De las begonias al maíz: Vida y producción en el Perú antiguo. Lima: CIZA.

Feldman, Robert

1980 Áspero, Peru: Architecture, Subsistence Economy and Other Artifacts of a Preceramic Maritime Chiefdom. Unpublished PhD Dissertation, Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge, MA.

1985 Preceramic Corporate Architecture: Evidence for the Development of Non-Egalitarian

Social Systems in Peru. En C. B. Donnan (ed.), *Early Ceremonial Architecture in the Andes*, pp.71–92. Washington, DC.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

1987 Architectural Evidence for the Development of Nonegalitarian Social Systems in Coastal Peru. En J. Haas, S. Pozorski y T. Pozorski (eds.), *The Origins and Development of the Andean State*, pp.9–14. Cambridge: Cambridge University Press.

1992 Preceramic Architecture and Subsistence Traditions. Andean Past 3: 67-86.

Fuchs, Peter R., Renate Patzschke, Germán Yenque y Jesús Briceño

2010 Del Arcaico Tardío al Formativo Temprano: Las investigaciones en Sechín Bajo, valle de Casma. *Boletín de Arqueología PUCP* 13: 55–86.

Fung, Rosa

1988 The Late Preceramic and Initial Period. En R. W. Keatinge (ed.), *Peruvian Prehistory*, pp.67–96. Cambridge: Cambridge University Press.

Grieder, Terence, Alberto Bueno, Earle Smith y Robert Malina

1988 La Galgada, Peru: A Preceramic Culture in Transition. Austin: University of Texas Press. Hodder, Ian y Craig Cessford

2004 Daily Practice and Social Memory at Catalhöyük. *American Antiquity* 69(1): 17–40. Izumi, Seiichi y Kazuo Terada (eds.)

1972 Andes 4: Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1966. Tokyo: University of Tokyo Press. Izumi, Seiichi y Toshihiko Sono (eds.)

1963 Andes 2: Excavations at Kotosh, Peru. University of Tokyo Expedition, 1960. Tokyo: Kadokawa Publishing Co.

Kosok, Paul

1965 Life, Land and Water in Ancient Peru. New York: Long Island University Press.

Lizárraga, Reginaldo de

1909 [1605] Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de La Plata y Chile. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles de Indias XV, Atlas.

Moseley, Michael E.

1975 *The Maritime Foundations of Andean Civilization*. Menlo Park: Cummings Publishing Co.

Pachacuti Yamqui Salcamaygua, J. de Santacruz

1993 [c. 1615] *Relación de antigüedades deste reyno del Pirú* [estudio etnohistórico y lingüístico de P. Duviols y C. Itier]. Cuzco: Instituto Francés de Estudios Andinos/CBC.

Quilter, Jeffrey, Bernardino Ojeda, Deborah Pearsall, Daniel Sandweiss, John Jones y Elizabeth S. Wing

1991 The Subsistence Economy of El Paraíso, an Early Peruvian Site. *Science* 251(4991): 277 –283.

Raymond, J. Scott

1981 The Maritime Foundations of Andean Civilization: A Reconsideration of the Evidence. *American Antiquity* 46(4): 806–821.

Ruiz, Álvaro, Winifred Creamer y Jonathan Haas

2007 Investigaciones arqueológicas en los sitios del Arcaico Tardío (3000 a 1800 A.C.) del valle de Pativilca. Lima: Instituto Cultural del Norte Chico.

Shady, Ruth

1995 La neolitización en los Andes Centrales y los orígenes del sedentarismo, la domesticación y la distinción social. *Saguntum* 28: 49–61.

- 1997a La ciudad sagrada de Caral-Supe en los albores de la civilización en el Perú. Lima: UNMSM
- 1997b Caral: La cité ensevelie. Archéologie 340: 58-65.
- 1999a La religión como forma de cohesión social y manejo político en los albores de la civilización en el Perú. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 2(9): 13–15.
- 1999b Los orígenes de la civilización y la formación del Estado en el Perú: Las evidencias arqueológicas de Caral-Supe (primera parte). *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 2(12): 2-4.
- 2000 Sustento socioeconómico del estado prístino de Supe-Perú: Las evidencias de Caral-Supe. *Arqueología y Sociedad* 13: 49–66.
- 2003 Los orígenes de la civilización y la formación del estado en el Perú: Las evidencias arqueológicas de Caral-Supe. En R. Shady y C. Leyva (eds.), *La ciudad sagrada de Caral-Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú*, pp.93–122. Lima: Proyecto Especial Arqueologico Caral-Supe/INC.
- 2005 *La civilización de Caral-Supe: 5000 años de identidad cultural en el Perú*. Lima: Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe/INC.
- 2006 Caral-Supe and the North-Central Area of Perú: The History of Maize in the Land Where Civilization Came into Beig. En J. E. Staller, R. H. Tykot y B. F. Benz (eds.), *Histories of Maize: Multidisciplinary Approaches to the Prehistory, Linguistics, Biogeography, Domestication, and Evolution of Maize*, pp.381–402. Amsterdam: Elsevier.
- 2008 La civilización Caral: Sistema social y manejo del territorio y sus recursos. Su trascendencia en el proceso cultural Andino. *Boletín de Arqueología PUCP* 10: 59–89.
- Caral-Supe y su entorno natural y social en los orígenes de la civilización. En J. Marcus y P. R. Williams (eds.), *Andean Civilization: A Tribute to Michael E. Moseley*, pp.99–120.
 Los Angeles: Universidad de California, Cotsen Institute of Archaeology Press.
- 2011 La Civilización Caral y la producción de conocimientos en ciencia y tecnología. En D. Huaco (ed.), La sismología en Sudamérica y los mecanismos de prevención y mitigación del peligro y riesgo sísmico: Homenaje a Alberto Giesecke, pp.1–10. Lima: CERESIS-Museo Andrés del Castillo.
- Shady, Ruth, Camilo Dolorier, Fanny Montesinos y Lyda Casas
 - 2003 Los orígenes de la civilización en el Perú: El área norcentral y el valle de Supe durante el Arcaico Tardío. En R. Shady y C. Leyva (eds.), *La ciudad sagrada de Caral-Supe:*Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú, pp.51–91. Lima: Proyecto Especial Arqueologico Caral-Supe /INC.
- Shady, Ruth y Miriam Gonzales
 - 2000 Una tumba circular profanada de la ciudad sagrada de Caral-Supe. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 3(5): 2–9.
- Shady, Ruth, Marco Machacuay y Rocío Aramburú
 - 2000 La plaza circular del templo mayor de Caral: Su presencia en Supe y en el área norcentral del Perú. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología* 3(8): 2–25.

Shady, Ruth, Jonathan Haas y Winifred Creamer

2001 Dating Caral, a Preceramic Site in the Supe Valley on the Central Coast of Peru. *Science* 292: 723–726.

Shady, Ruth y Carlos Leyva (eds.)

2003 La ciudad sagrada de Caral-Supe: Los orígenes de la civilización andina y la formación del estado prístino en el antiguo Perú. Lima: Proyecto Especial Arqueologico Caral-Supe/INC.

Torero, Alfredo

2002 Idiomas de los Andes: lingüística e historia. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Horizonte.

Wendt, W. E.

1964 Die prakeramische Seidlung am Río Seco, Peru. Baessler Archiv 11(2): 225–275.

Willey, Gordon R. y John M. Corbett

1954 Early Ancon and Early Supe Culture: Chavín Horizon Sites of the Central Peruvian Coast. New York: Columbia University Press.

Williams, Carlos y Francisco Merino

1979 Inventario, catastro y delimitación del patrimonio arqueológico del valle de Supe. Lima: INC.

Wilson, David

1981 Of Maize and Men: A Critique of the Maritime Hypothesis of State Origins on the Coast of Peru. *American Anthropologist* 83: 93–120.

Wright, Henry T. y Gregory A. Johnson

1975 Population, Exchange and Early State Formation in Southwestern Iran. *American Anthropologist* 77: 267–289.

Zechenter, Elzbieta.

1988 Subsistence strategies in the Supe Valley of the Peruvian Central Coast during the Complex Preceramic and Initial Periods. Tesis doctorado inédita. Los Angeles: Department of Anthropology, University of California.