

El Parque Paleolítico de Paiján / Cupisnique, Perú Diez mil años de cambios ambientales en la costa peruana

The Palaeolithic Park of Paiján / Cupisnique, Peru Ten thousand years of environmental changes in the Peruvian coast

Jaime Deza(1), Víctor Castañeda(2), Raúl Yenque(3), Vladimir Velásquez (4), Luciana Rodríguez(5), Martha Guillermo (6), Jorge Santolalla(7)

RESUMEN

El presente forma parte del proyecto general: *Restos culturales y naturales de cambios ambientales en los desiertos de la costa peruana*, como indicadores para una normatividad de gestión territorial (resolución rectoral UAP 21946 – 19 – UAP con fecha 22 de marzo de 2019) que se desarrolló con un equipo profesional interdisciplinario en el desierto de Cupisnique (Pacasmayo – Trujillo, Perú) los años 2019 - 2021, para responder a un problema de identificación territorial, luego de observar las frecuentes catástrofes producidas por avenidas de agua en periodos de lluvias intensas.

El área de estudio es una unidad geográfica y cultural, como escenario de las actividades y presencia del hombre paleolítico en la región ubicada entre el valle Jequetepeque por el norte, el río seco de Mocan, vecino del valle Chicama por el sur y las primeras estribaciones a 45 kilómetros al este del litoral, La Libertad, Perú. Es un laboratorio natural, que podría ser extensivo a los desiertos costeros del país, cuya interrogante central de investigación plantea: ¿La costa peruana siempre tuvo las características desérticas que tiene en la actualidad? De ahí el objetivo de identificar restos culturales y naturales asociados a poblaciones, como indicadores de los cambios climáticos ocurridos desde fines del pleistoceno.

Se concluye que el actual desierto de Cupisnique constituyendo un trapecio que en líneas generales ocupa un área de 56 200 hectáreas (45 km N, 15 km O, 30 km S). Presenta evidencias de 36 asentamientos humanos, de 600 m² a ocho hectáreas cada uno (10 000 años a.p.), interconectadas y transitadas en un parque paleolítico regado por nueve ríos, hoy secos, de cuenca local y conformado por cinco ecozonas: El río Cupisnique con su valle fósil y sus seis microcuencas con sus abanicos fluviales, El Venado, Tres Ríos, Faldas Norte de Cerro Yugo con cinco microcuencas y la Cabecera de cuenca del río Mocan.

Se propone dos etapas de ocupación que corresponden a comportamientos sociales y tradiciones distintas y sucesivas: a) Instrumentos de lascas y cuchillas anteriores a las puntas, y b) Caza altamente especializada con puntas de lanza y parafernalia familiar.

No se registra ocupaciones posteriores durante los siguientes seis mil años, hasta hace cuatro mil años (cronología tentativa) a decir por un edificio pre cerámico asociado a recolectores de piedemontes. No se registran restos de la cultura Cupisnique (Formativo Andino 3000 años a.p.), que toma su nombre justamente de este valle fósil con el supuesto que aquí fue un escenario importante para el desarrollo de estas etnias. Luego, hay evidencias de hace mil años con la presencia muy escasa de restos de cerámica del horizonte medio (siglo X).

Palabra clave: Río valle. Paleofauna. Indicadores. Cronología. Evidencias.

1. Doctor, antropólogo, arqueólogo, Docente universitario. Investigador RENACYT Nivel I Grupo María Rostworowski. Autor de: Cuando os desiertos eran bosques, Los dioses de la economía, El Apogeo de las lanzas, La domesticación de los Andes. Email: JaimeDeza_@hotmail.com

2. Docente, historiador, Autor: de La religión y lo sagrado. Investigador RENACYT Grupo María Rostworowski. Email vicaba2009@hotmail.com



ABSTRACT

This is part of the general project: *Cultural and natural remains of environmental changes in the Peruvian coast deserts*, as indicators for a territorial management regulation (Rectory resolution UAP 21946 - 19 - UAP dated March 22, 2019) that has been developing in the dry rivers of the Peruvian coast, in order to respond to a territorial identification problem, after observing the frequent catastrophes produced by water floods in periods of heavy rains.

The study area is a geographical and cultural unit, as the activity and presence scene of paleolithic man in the region located between the Jequetepeque valley to the north, the dry river of Mocan, neighbor of the Chicama valley to the south, and the first foothills 45 kilometers east of the coastline, in La Libertad, Peru. It is a natural laboratory, which could be extended to the coastal deserts of the country, whose main question research raises: Did the Peruvian coast always have the desert characteristics that it has today? Hence the objective of identifying cultural and natural remains associated with populations, as indicators of the climatic changes that have occurred since the end of the Pleistocene.

It is concluded that the Cupisnique desert constitutes a trapezium that generally occupies an area of 56,200 hectares (45 km N, 15 km W, 30 km S). It presents evidence of 36 human settlements, from 600 m² to eight hectares each (10,000 years BP), interconnected and transited in a paleolithic park of 56,200 hectares, watered by nine rivers of the local basin and conformed by five ecozones: The Cupisnique River with its fossil valley and six micro-basins with their fluvial fans, El Venado, Tres Ríos, North slopes of Cerro Yugo with five micro-basins and the head of the Mocan river basin.

Two stages of occupation are proposed that correspond to different and successive social behaviors and traditions: a) Flake instruments and blades prior to the spears, and b) Highly specialized hunting with spearheads and family paraphernalia.

No subsequent occupations are recorded during the following six thousand years, until four thousand years ago (tentative chronology) in fact for a pre-ceramic building. No remains of the Cupisnique culture (Andean Formative 3000 years BP) are recorded, which takes its name precisely from this fossil valley with the assumption that here was an important setting for the development of these ethnic groups. Then, there is evidence from a thousand years ago with the very little presence of middle horizon ceramic remains (10th century).

Key words: River valley. Paleofauna. Indicators. Chronology. Evidence.

3. Antropólogo, Universidad Nacional Autónoma de Méjico. autor de: Los Pacasmayo. Investigador RENACYT Grupo María Rostworowski. Email: fyenquemendoza@hotmail.com.
4. Mg. en Psicología, Investigador RENACYT, Director Fondo Editorial UAP, Master en Liderazgo Internacional Universidad EADA, España.
5. Ingeniero agrónomo, Investigador RENACYT . Universidad Antenor Orrego, Trujillo Grupo “Carlos Monge Medrano”. Email: lucianarodríguez7@outlook.com
6. Ldo. Arqueólogo Universidad Nacional de Trujillo. Florangel116@gmail.com
7. Empresario, ampliamente conocedor de la región desértica de Cupisnique

Asesores:

- Zaniel Novoa Goycochea. Doctor. Geógrafo. Presidente Emérito de la Sociedad Geográfica de Lima. Investigador RENACYT, Nivel I. Docente de la Pontificia Universidad Católica, Lima. Email: znovoa@pucp.edu.pe
- Florencia Bracamonte Ganoza. Mg. Antropólogo Forense. Investigador RENACYT Docente Universidad Nacional de Trujillo.
- Antonio Candela Aznar. Investigador especialista en talla de artefactos paleolíticos. España
- Jorge Luis Gamarra Gamio, Paleontología. Dirección Desconcentrada de Cultura. Cusco. Email: jorgitoluisgamarra@gmail.com
- Henry Malca Pérez. Médico, hmalcap54@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Es opinión generalizada que la actual geografía de Los Andes es estática, que la costa es una franja desértica de paisajes repetitivos y que la sierra es de nevados eternos y bellos, donde se forman las cuencas de 53 ríos cuyos cauces riegan los valles de la costa. Que los desiertos siempre fueron escenarios muertos, calurosos, sedientos, que nunca han sido ocupados por los pobladores yungas.

Esta concepción ha marcado las actividades de investigación, en especial de la arqueología, al suponer que las características ambientales que observamos en la actualidad son similares a las ocurridas hace miles de años. Que, en particular, en los desiertos actuales no existen restos dejados por los hombres, más allá de algunos paraderos de tránsito, en su caminar hacia las estribaciones andinas. Craso error.

Tal concepción no pertenece sólo al campo de los arqueólogos. Geógrafos o estudiosos de su aplicación en la construcción (de viviendas, carreteras u otro tipo de infraestructura) han cometido tal error, que con las fuertes lluvias de El Niño se ha hecho evidente. Las inundaciones, no solamente en ciudades y localidades modernas, sino también en poblaciones de nacimiento en épocas coloniales, se presentan con cierta regularidad histórica y se entiende su desconocimiento por la falta de registros e informaciones públicas, que han mantenido este concepto equívoco hasta años recientes.

.....

El desierto conserva entre sus dunas las más importantes páginas de nuestra historia. ¿Te sorprende? Es natural, acostumbrado a mirar y a leer en los textos académicos aquella afirmación que la costa peruana es una “franja desértica cruzada por 53 ríos de cauce temporal en verano”. Lo cierto es que la costa presenta Indicadores de la existencia de 293 ríos secos de cuenca costeña (59,91%) que se forman entre los 20 a menos kilómetros del litoral y 143 ríos secos

(29,25%) que nacen en las primeras estribaciones andinas, a los que debemos agregar los 53 ríos valles actuales (10,84%), que hacen un total de 489 cauces de escorrentías, que en determinados momentos tuvieron caudal, muchos de los cuales conservan evidencias de importantes ocupaciones reveladas por la presencia de restos culturales y relictos vegetales (Deza 2020:46) en sus conos de deyección o abanico aluvial en especial.

Cuando los desiertos eran bosques se titula el libro que publicamos hace más de veinte años, a partir del cual vamos demostrando tal hipótesis. El desierto conserva, para el estudio y la prevención social, suficientes indicadores de una mega fauna desaparecida y culturales como aldeas, caminos de hace más de cuatro mil años, edificios públicos, templos de sanación, concentración de petroglifos, áreas agrícolas con sistemas de riego en una diversidad de surcos y, por si fuera poco, cientos de kilómetros de canales de riego con los que se conquistaron las pampas cuando ya los desiertos se enseñoreaban.

Hasta hace diez mil años la costa fue una franja boscosa, regada por ríos de cuencas que nacían entre los 15, 25 y 45 kilómetros del litoral actual y los que nacen tras la cordillera occidental de Los Andes. Fueron bosques que murieron por escasez de agua, que han sufrido un proceso acelerado de deforestación y en los últimos años, una progresiva contaminación de su litoral.

De todo lo dicho, son testigos las morrenas descubiertas en las mesetas altas, los fondos de las lagunas en las márgenes de los antiguos glaciares desaparecidos, los cauces de los ríos secos de cuenca costeña, los bosques y relictos en las quebradas ocultas de los desiertos y, por si fuera poco, la estrecha asociación de todos estos lugares con artefactos y otras huellas de los hombres que habitaron la región desde hace más de doce mil años.

Nuestros estudios en la totalidad del valle fósil de Paiján / Cupisnique nos permiten llegar a tales

conclusiones. Fue un piedemonte de gramíneas y forrajeras dentro de un bosque de estratos arbustivos y sus biotipos secundarios.

Aquí pastaban el gliptodonte (*Glyptodon clavipes owen*), mastodontes (*Mammot americanum*), caballos (*Equus andium*), megaterios (*Megatherium americanum*), puerco de aguas (*Neochoerus*), palaeolama (*Fam. Camelidae*), osos de anteojos (*Tremarctos ornatus*), venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (*Puma concolor*) porque existió una biomasa forrajera accesible, que desapareció al retirarse hacia los cinco mil metros o más las masas de hielo que se encontraban a cuatro mil metros de altitud. Esto dio origen a los desiertos costeros y con ellos la desaparición de la mega fauna y las bandas cazadoras.

El área de estudio es una unidad geográfica y cultural, como escenario de las actividades y presencia del hombre paleolítico en la región ubicada entre el valle Jequetepeque por el norte, el río seco de Mocan, vecino del valle Chicama por el sur y las primeras estribaciones a 45 kilómetros Este del litoral, La Libertad, Perú. Constituyendo un trapecio que en líneas generales ocupa un área de 56 200 hectáreas (45 km N, 15 km O, 30 km S).

Espacio que fuera regado por nueve ríos que formaron diez microcuencas en cuyos abanicos aluviales registramos 36 asentamientos paleolíticos que van desde 600 m² a 8 hectáreas, indiscutiblemente, que la vegetación y las pampas son elementos geográficos que favorecieron el inicio y desarrollo propio de las economías de caza y recolección.

Es un laboratorio natural, que podría ser extensivo a los desiertos costeros del país, cuya interrogante central de investigación plantea: ¿La costa peruana siempre tuvo las características desérticas que tiene en la actualidad?

De ahí el objetivo de identificar restos culturales y naturales asociados a poblaciones, como

indicadores de los cambios climáticos ocurridos desde fines del pleistoceno.

Al culminar la primera etapa, se concluye que toda el área que organiza el río Cupisnique, y en mayor intensidad su valle fósil conjuntamente con las otras cuatro ecozonas, mencionadas, presentan características de haber tenido una densa vegetación en la que pastaba una megafauna desaparecida, a decir de sus osamentas encontradas y puntas (de lanza) líticas hojas de laurel, que por su tamaño obligaba enfrentar con fuerza muscular directa al animal y, en los espacios abiertos, el empleo de proyectiles lanzados a distancia, como lanzas, hojas pequeñas muy agudas con pedúnculo y las hondas o waracas.

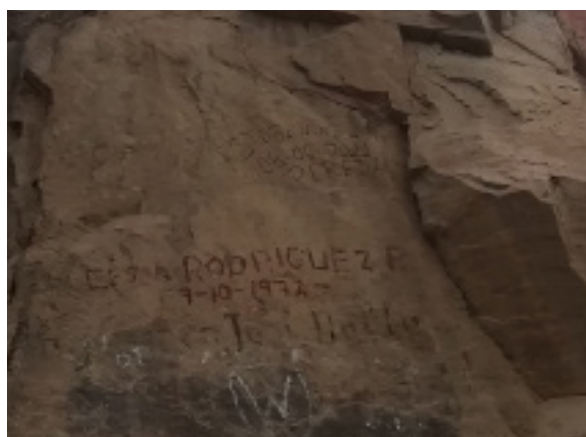
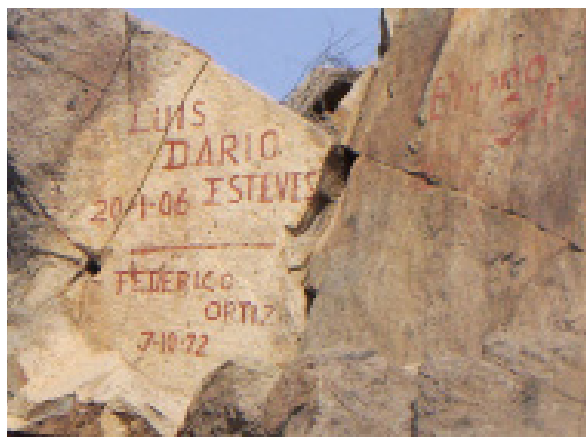
El lugar, como debe haber ocurrido a lo largo de la costa, por más de cinco mil años fue un desierto, hasta que luego las neblinas desarrollaron la floresta de piedemonte (5000 años a.p.), que con la riqueza ictiológica del mar, fue aprovechada por pobladores braquicéfalos que se asentaron cerca del litoral, constituyendo el paso hacia una economía autárquica, de agricultura recolectora experimental.

Luego al reaparecer el desierto (3500 años a.p.) las poblaciones se concentraron en los valles actuales, con algunas muy puntuales ocupaciones cercanas al litoral.

.....
Existen documentos de los años 1880 de buscadores del tesoro mítico de los Jesuitas en Cupisnique, que acampaban en la “Piedra Escrita” antes de ingresar a las quebradas en busca del “tesoro de los jesuitas” (expulsados de las colonias españolas de América en 1767 por el rey Carlos III), motivo por el que entusiastas buscadores pintaron sus nombres en una colina desde el año 1896 a 1972, que es la última fecha que los recuerda.



La Piedra Escrita y el río Cupisnique



Las interrogantes pasaron de los buscadores del tesoro a los cazadores modernos, al descubrir que en su interior aún existen bosques de algarrobos donde pastaban hasta hace algunos años venados, asnos, osos de anteojos, zorros y saurios; pero la ciencia llega en 1937 (Welter 1947) para informar el hallazgo de la caparazón de un gliptodonte gigante y ese mismo año el equipo alemán de arqueólogos que dirigía Ubbelohde – Doering descubrió una tumba con artefactos líticos casi en superficie, que no vacila en comparar con el paleolítico superior europeo. Tales hallazgos no fueron divulgados hasta inicios de la década de los sesenta, con la publicación de su libro El Camino Real de los Incas. Por otra parte, Rafael Larco Hoyle (1948) encontró fragmentos de artefactos líticos, preformas propiamente, en la “Pampa de los Fósiles”, en las cercanías de Cerro Yugo (Paiján), con los cuales planteó una hipótesis de cazadores anteriores a la “Cultura Chavín” que Julio C Tello propusiera como cultura matriz y origen del poblamiento costero.

Esta región por su carácter inaccesible no fue explorada, más allá de las puntuales visitas de los buscadores del tesoro. No obstante, en el campo de la arqueología, se habla mucho de ella por estar asociada a la cerámica que don Rafael Larco Hoyle (1901 – 1966) denomina como expresión de la cultura “Cupisnique” (Larco 1941), creyéndose que en este escenario se desarrolló tal cultura, que se disputa el génesis con la ideología Chavín, o que adquiere características propias en el lugar. El hecho es que no hemos encontrado un sitio, tan solo cinco fragmentos, en toda la

extensión del río con sus márgenes, abanico aluvial y microcuencas; pero también en las cuatro ecozonas siguientes, que nos indiquen la presencia de los pueblos agrícolas denominados Cupisnique; cerámica funeraria y construcciones que sí se registran en Kuntur Wasi (San Pablo), Tembladera y a lo largo del valle Jequetepeque, donde posiblemente es el verdadero escenario de su desarrollo.

.....
A inicios del año 1970, llegamos al lugar por la única vía, el cauce pedregoso del río, pero extendiendo el área de exploración hacia las pampas y faldas Norte de Cerro Yugo donde registramos más de un centenar de “talleres” (sitio escogido para la confección de sus herramientas, dada la cercanía a las canteras de piedra riolita apropiada), viviendas, paraderos, canteras, abrigos y toda una parafernalia de uso diario en la vera de dos ríos secos que tienen su cuenca colectora en el mismo cerro Yugo, como testigos de la presencia de lluvias intensas por aquellos tiempos. Años después llega a este lugar Claude Chauchat, recoge muestras y encuentra el entierro de una mujer y un adolescente y sustenta su tesis doctoral en 1990: El paijanense de Cupisnique, en la Universidad de Burdeos, Francia.

Zaniel Novoa Goycochea es el primer geógrafo que estudia la región, en especial el valle fósil y Cañoncillo, planteando:

[...] en la intercuenca que forman la Quebrada de Cupisnique y el Río Jequetepeque, existen sitios – Monte del Cañoncillo y Monte de Jaguey – con un patrimonio natural y cultural excepcional cuya importancia ecológica, social y científica, es tal que su protección y conservación interesa a la comunidad local y regional [...]. (Novoa, 1998: 23,24).

Paiján / Cupisnique, además, constituye, por sus características, un escenario de mitos y tradiciones nacidas del imaginario popular de las poblaciones vecinas:

[...] los jóvenes sampedranos aprenden cual es Cupisnique sin que les haya sido explicado: el

término lo asocian a ciertos cerros, pampas, montes y quebradas; a arrieros, leñadores, cazadores y también aventureros; a los bosques y fauna que allí se encuentran y a los misterios y leyendas que encierra [...] (Prólogo, Mendoza 2014:6).

Se concluye que el actual desierto de Paiján / Cupisnique presenta evidencias de una extensiva y prolongada ocupación humana hasta hace diez mil años, con bandas *que aprovecharon los bosques y megafauna hoy extinguida, a excepción del venado (Odocoileus virginianus), osos de anteojos (Tremarctos ornatus) y pumas (Puma concolor)* que en temporadas de lluvias bajan por la vera actual hasta cerca del litoral, como también lo hacen algunos asnos (*Equus asinus*) salvajes.

Tomando como indicadores los restos humanos y relictos de todo el lugar, nos planteamos como objetivos:

- Identificar los hallazgos culturales, como indicadores de ambientes diferentes a los actuales.
- Determinar la cronología de las ocupaciones humanas.
- Registrar sitios naturales que nos indiquen cambios ambientales en el lugar.

Los objetivos están enmarcados dentro de los lineamientos de la antropología social, sustentada por la arqueología ambiental, que conceptualizamos como: *la rama de la arqueología que estudia las variaciones del ambiente, por la intervención del hombre o por causas naturales en una determinada región*. Tiene como indicadores los restos culturales, de flora y fauna, así como narraciones, tradiciones y documentos existentes en el área de estudio.

.....
Paijan / Cupisnique es el Parque Paleolítico, por sus restos, más extenso e intenso que conozco de manera directa y minuciosa en América (tal vez rivaliza con el Ilaló, Quito, Ecuador). Su importancia para la ciencia que la comprende como una “unidad paleo ecozona cultural”, parte de cuatro indicadores que dan razón:

a) Conserva en cinco ecozonas pleistocénicas los asentamientos humanos del paleolítico medio, en propuesta, y tardío.

b) Es el parque paleolítico de mayor intensidad de ocupación y extensión en América, con un área de 50 200 hectáreas.

d) Conservan los fósiles de la flora y fauna pleistocénica desaparecida.

e) Es un espacio de estudio social y de los cambios climáticos ocurridos en el país.

En síntesis, un laboratorio natural de investigación que trasciende la ciencia.

Los informes son valiosos. Se registran restos óseos de cazadores talladores con huellas de psicomotricidad fina, educación holística, flora de relictos, restos de megafauna, vegetación fósil, que permiten reconstruir el paisaje; y, hallazgo muy importante, la presencia de un tipo racial diferente de aquellos contemporáneos que poblaron los Andes.

MATERIALES Y MÉTODO

El método central es el explorativo - explicativo, mediante la revisión bibliográfica (muy escasa) del valle Cupisnique y la observación del valle con sus cuatro ecozonas que lo circundan, apoyado por las imágenes satelitales de Google Earth.

Levantamiento sectorial de los 45 kilómetros de recorrido que tiene el río, desde el litoral hasta su formación por dos quebradas tributarias, en realidad sub cuecas sin nombre.

Exploración georreferencial en segmentos de cuatro kilómetros cuadrados (190 cuadrículas), con dirección Oeste - Este, desde el litoral, por pampas desérticas con dunas, hasta las faldas de las primeras estribaciones (25 kilómetros) que es el lugar donde se abren los abanicos aluviales del río.

Las exploraciones de campo se realizaron siguiendo líneas imaginarias, agotando cada segmento, durante los meses de octubre 2020 a diciembre 2021, con la participación interdisciplinaria de once profesionales, cuatro de ellos asesores externos.

Los instrumentos empleados son los actuales GPS, brújulas, fotografía, equipo personal; pero básicamente la experiencia en la identificación de instrumentos líticos que se encuentran dispersos en superficie y otros como talleres, canteras, viviendas, abrigos de paso, tumbas, otros.

Solamente se recogió material de diagnóstico e identificación necesarios para su registro, dibujo y fotografía especializada, regresados al lugar donde fueron encontrado.



Equipo de campo. De izquierda / derecha: Martha Guillermo Rubiños, Víctor Castañeda Balarezo, Raúl Yenque Mendoza, Jaime Deza Rivasplata, Luciana Rodríguez Silva, Ricardo Rodríguez Razzeto, Jorge Santolalla Tarma.

RESULTADOS

1. Los cambios ambientales costeros



El abra de La Resbalosa

1.1. El mito del desierto

Es opinión generalizada, que los desiertos son escenarios muertos, calurosos, sedientos, desorientadores, capaces de sepultar con la arena los cuerpos de sus víctimas. Craso error. Esta concepción ha marcado las actividades de investigación, en especial la arqueológica, al suponer que las características actuales son similares a las ocurridas hace más de diez mil años en el país y por consiguiente no existen restos culturales.

El desierto conserva entre sus dunas las más importantes páginas de nuestra historia. ¿Te sorprende? Es natural, acostumbrado a mirar y a leer en los textos académicos aquellas afirmaciones de que la costa peruana es una “franja desértica cruzada por 53 ríos de cauce temporal en verano”. Tal afirmación ha causado grandes errores en la construcción de caminos, viviendas, ciudades que son inundadas durante los eventos de El Niño u otras circunstancias climáticas y atmosféricas.

Lo cierto es que la costa peruana presenta indicadores de la existencia de 293 ríos secos de cuenca costera (59,91%) que se forman entre los 25 a menos kilómetros del litoral y 143 ríos secos (29,25%) que nacen en las primeras estribaciones andinas, a los que debemos agregar los 53 ríos actuales (10,84%) que hacen un total de 489 canales terrestres de escorrentías, que en determinados momentos tuvieron caudal,

muchos de los cuales conservan evidencias de importantes ocupaciones a decir de la presencia de restos culturales y relictos vegetales.

La presencia de desiertos, que evidencian grandes cambios climáticos en el mundo, ha dejado en las costas de los Andes Centrales, la huella paleolítica de un hombre que se dice anduvo errante, nómada incansable, tras las presas de herbívoros fáciles de cazar por trampa o con lanzas. Declaración teórica, imaginaria. La verdad es que las bandas fueron sedentarias. Si bien no tenían vivienda establecida y fija, sí se movían tras la recolección, en espacios vitales conocidos y estables que se apropiaron, con un calendario de movimiento y permanencia guiados por la recolección y la caza que era complementaria en su caminar.

Se establecían en espacios de flora abundante y cambiaban de sede cuando las condiciones no favorecían su estancia; pues los animales también tenían una ruta de tránsito, para volver al lugar cuando las condiciones eran favorables; de ahí que su permanencia estaba regida por el calendario natural de los climas, las lluvias, los frutos a recolectar, la migración de las manadas...

Se asentaban en las playas del río, pero más en lugares donde éstos se unían con su afluente; en especial los abanicos aluviales formados por las micro cuencas frente al río principal.

La intensa ocupación del lugar, nos habla de permanencias que obligan a replantear el

concepto del sedentarismo paleolítico. Las bandas que nos ocupan, si bien no pernoctaron ancladas a una vivienda, sí tuvieron como área permanente todo el territorio que ocuparon como espacio vital y en el que se movieron, ya subiendo a las cabeceras del valle, siguiendo el curso de los ríos hacia el mar, cruzando por las abras que los conectan, aprovechando las canteras o las piedras del río, pues las características de sus restos son similares, en especial las raederas (instrumentos líticos para trabajar las pieles) que son idénticas y como artefacto doméstico se registran en todos los sitios donde se ubicaron, siendo un sello que las identifica.

Luego, los desiertos quedarían enseñoreados por más de seis mil años, al que llegan ocupantes puntuales cerca al litoral y lo ocupan por unas centenas de años.

“Cuando los desiertos eras bosques” se titula el libro que publicamos hace más de veinte años, a partir del cual vamos demostrando tal hipótesis. El desierto conserva para el estudio y la prevención social, suficientes indicadores de una mega fauna desaparecida y cultural como aldeas, caminos de hace más de cuatro mil años, edificios públicos, templos de sanación, concentración de petroglifos, áreas agrícolas con sistemas de riego en una diversidad de surcos y, por si fuera poco, cientos de kilómetros de canales de riego con los que conquistaron las pampas, cuando la siembra por roza al interior de los valles boscosos exigía nuevos espacios agrícolas a conquistar.

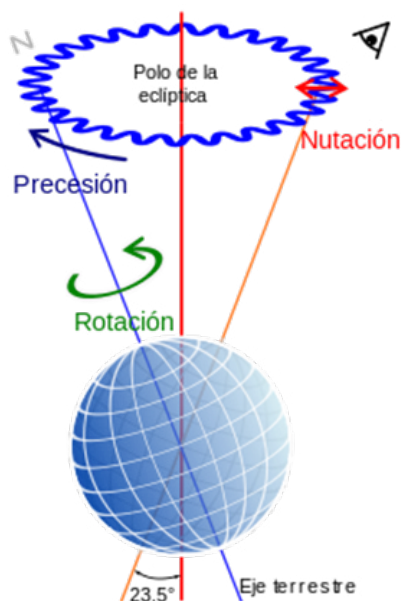


Canal Mochica de Chicama

1.2. SI, el escenario costero ha cambiado

Los cambios ambientales, como escenarios del desarrollo de las poblaciones, son generales y se observan con mayor claridad en la costa del Perú y tal parece de Chile, por consiguiente sus consecuencias, como veremos, están presentes en el valle de Cupisnique. No sabemos si fueron violentos o debieron ser graduales; pero sí que habrían ocurrido en tres momentos (Deza 2018) si consideramos como indicadores los restos culturales, la flora y fauna extinguida a lo largo de la costa; por lo que es necesario conocer las más acertadas opiniones al respecto. Tales referencias son escasas; no obstante, algunos cronistas y posteriores investigadores han señalado, mediante observación empírica de campo, ambientes distintos a los observados en la actualidad: paisajes de praderas, humedales, fauna importante, otros.

El paisaje se ha ido modificando no sólo por las sequías, puesto que los eventos de El Niño recuperan la flora (como lo explican las crónicas coloniales, la información de este último siglo y el dato arqueológico); sino también por causas planetarias que condicionaron el retiro de los glaciares de cuatro mil a cinco mil y más metros de altura (Cardich 1963, 2003) y el ingreso de las lluvias a la cordillera occidental tras abandonar la franja costera.



Movimiento de precesión de la tierra

Con respecto a los informes que tenemos en los últimos siglos, algunos reportes de los primeros años del siglo XVI nos pueden dar una idea del paisaje de aquel entonces, tal como lo observaron testigos directos: los cronistas. Cieza de León, al recorrer los llanos de la costa piurana, escribe:

[...] y en la espesura de los valles hay algarrobos y frutas de las de España, por los árboles y florestas andan muchos pájaros de diversas maneras, pavas, tórtolas y muchos venados [...] (Cieza de León, 1994/1545:187).

El padre Bernabé Cobo y Peralta, S.J. Expresa:

[...] había 5 ó 6 especies de árboles muy parecidos entre sí, que casi todos echan unas vainas como algarrobos en Catacaos, valle perteneciente al obispado de Trujillo, junto con Chicama y Guadalupe [1639:134]

Vásquez de Espinosa, Antonio relata:

[...] En el valle de Saña mucho ganado se sustenta con el fruto de algarrobo, en el mismo valle hay noticias de un gran número de ganado por que había muchos algarrobales de que se sustentaban los animales, en especial cerdos y cabras [...] (Vásquez de Espinosa 1948 [1616]: 331)

Una visión más rica nos la puede dar Antonio de la Calancha en su tan mencionada obra *Coronica moralizadora de la orden de San Agustín en el Perú*, al referirse al valle Jequetepeque:

[...] Puso Dios un valle donde los árboles suben al cielo y lo ameno cubren la tierra, donde hay frutales de sazonados frutos, unos criollos [...] y los que no fructifican engordan ganados que a veintena de millares de manadas cubren los campos [...] la florecilla que los copados y crecidos algarrobos arrojan llamada poña cubre el campo de su sombra [...] engruesa los ganados, los venados y cervatillos son en la cantidad muchísimos [...] (Ob. Cit. [1638] 1985:1230).

Pero estas narraciones se refieren a los valles actuales, que ya es bastante; mas poco o nada se conoce respecto a los cambios sucedidos en los ríos con sus cuencas secas y sus actuales desiertos, como el de Cupisnique.

Debemos mencionar sugerentes ideas de ambientes distintos como la descripción

paisajística del naturalista Antonio Raimondi en su viaje al Norte, “Camino a San Pedro”:

[...] Después de haber recorrido en todo sentido los alrededores de Magdalena de Cao, salí para continuar mi marcha al Norte dirigiéndome al pueblo de San Pedro, que dista diez leguas. El camino es casi enteramente llano, y aunque el terreno es en gran parte arenoso, no falta la vegetación, la que consiste en árboles de algarrobo y un arbusto espinoso llamado pial (*Rammus arenarius*) [...] Continuando el camino, aún estas débiles muestras de vida se hacen sucesivamente más raras y acaban por desaparecer completamente, para dar lugar al árido desierto. Ya no se ven los frondosos algarrobos que prestaban al cansado viajero su deliciosa sombra; no más verdes arbustos para recrear la vista, ni las raquílicas matas de *Capparis* que interrumpen la montaña del arenal; una gran sabana de ardiente arena cubre todo el terreno, y solo se descubren de distancia en distancia palos parados para señalar el camino [...] Acercándose a San Pedro el piso se hace un poco desigual, observándose pequeñas mesetas aisladas de unos dos metros de alto formadas de una tierra arcillosa amarillenta, las que son restos de un terreno depositado por un tranquilo lago que cubría en otra época toda la pampa. [...] (1874/1965:325)

También, con base en exploraciones, como la del Ing. Jorge Zegarra (1924, 1978) que nos informa muy ligeramente sobre los canales de riego prehispánico en la Cumbre (Trujillo); Otto Welter (1947) como explorador petrolero nos alcanza la información del hallazgo de un gliptodonte gigante (*Armadillo phampatherium*) en las pampas de Paiján (La Libertad) asociado a restos líticos que él califica similares a los del paleolítico superior europeo, enviados a Alemania y perdidos en la guerra mundial.

Se aproximan al tema, los estudios de Jorge Broggi (1961: 61- 66) sobre el movimiento de las dunas norcosteñas. Ubbelohde Doering (1959) propone la existencia de dos paleovalles a orillas del río Cupisnique, actual desierto en San Pedro de Lloc (La Libertad) donde encontró restos humanos del paleolítico superior costero con 10 000 años de antigüedad, informe que publica en su obra “*El Camino Real de los Incas*” y escribe:

[...] En el año 1933, encontramos el primer artefacto, de carácter paleolítico cerca a Cupisnique [...] el sitio es un desierto pedregoso, que consiste en dos valles

anchos y planos divididos por el rocoso cerro colorado [...] encontramos los artefactos de piedra concentrados en el lado oeste del Valle llamado “Valle del Lago” que según los estudios geológicos del Dr. Welter, tuvo su origen en el lecho del lago [...] pequeñas herramientas de piedra, en el desierto de Cupisnique, o de Mocan, ubicado en la Costa Norte del Perú, las cuales tienen un pasado de 9 a 10 mil años, pertenecientes al primer hombre de América del Sur. La punta curvada “Diente de Tiburón”, se asemeja a los ejemplares de la Caverna del Peligro (Danger Cave) de Utah, que tienen una antigüedad de 11 300 años según el C.14 [...]



Río Cupisnique en evento de El Niño 18 abril 1998

Georg Petersen en su obra “Geografía y Geología General del Litoral Peruano”, propone:

[...] en el intervalo entre Post Máncora y Pre-Talara, existía en aquella región un paisaje con ríos permanentes o semi permanentes, consecuentes a un clima húmedo que permitió en las cercanías de la costa noroeste, hoy desérticas, la existencia de mastodontes, tapires, equides, cérvidos, camélidos, carnívoros como cánidos, félidos (pantera) y edentados, para citar algunas de las 19 especies identificadas, que se retiraron de aquellos parajes al desaparecer la vegetación abundante...cuyos restos se encontraron igualmente en el citado sitio [...]

(Petersen 1972 Vol I:56)

Oliver Dollfus (1964, 1965) propone cambios climáticos en los Andes peruanos, nos dice:

[...] en toda la superficie de los Andes, mareas de las fluctuaciones climáticas están presentes en los paisajes: acumulaciones morrénicas hasta los 4000 y a veces menos; formaciones periglaciares asociadas a manifestaciones de un frío más riguroso que el actual; capas aluviales-fluvioglaciares o fluviales que demuestran un “chorreo” más abundante y más cargado que el que circula por los ríos actuales [...] (1964:65).



Río “seco” de Cupisnique

Javier Pulgar Vidal, por observación directa de campo y pese a las fuertes limitaciones de su época para realizar exploraciones en los desiertos norteños, nos dice:

[...] Sin forzar la hipótesis, creemos que la mayoría de los algarrobales habrían sido originariamente sembrados en épocas remotas, por gentes que llegaron a conocer muy bien los ciclos pluviales y las relaciones de los algarrobos con las napas freáticas más o menos profundas [...] (Pulgar Vidal 1997: 68).

Edward Lanning (1970) señala una posible existencia de bosques en las pampas marginales del río Chillón (Lima) que habrían demandado la talla de hachas de mano halladas en las faldas del cerro Chivateros (Callao).

Frederic Engel, en sus estudios en el Centro de Investigaciones de Zonas Áridas de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, propone la existencia de mayor número de lomas costeras, planteamiento que sustenta con mayor detalle en su ya clásico libro “De las begonias al maíz”. (1987)

Zaniel Novoa, en su obra “Montes Costeros: naturaleza y cultura en el desierto” (1998), sostiene que el ambiente natural de la Costa Norte aparece como una zona apta para acoger colectividades humanas de diferente nivel técnico; y que, la movilización de recursos hídricos y energéticos ha sido, a lo largo del tiempo, el factor clave en la ocupación de esta región. En relación al valle de Cupisnique, señala:

[...] el desierto, los suelos arenosos y las prácticas de los primeros habitantes de la costa, conservan vestigios naturales y culturales, algunos de los cuales son verdaderos mensajes del tipo de relación hombre-naturaleza, del grado cultural de las civilizaciones, de su economía y de la calidad ambiental. [...] Los descubrimientos de restos paleolíticos en la cuenca de la Quebrada de Cupisnique establecen que los primeros ocupantes de la costa vivían de la recolección de crustáceos y moluscos, complementada con raíces y frutos vegetales. [...] En el sector costero septentrional de la región La Libertad, en la intercuenca que forman la Quebrada de Cupisnique y el río Jequetepeque, en el distrito de San Pedro de Lloc, existen sitios – Monte del Cañoncillo y Monte de Jagüey – con un patrimonio natural y cultural excepcional cuya importancia ecológica, social y científica es tal que su protección y conservación interesa a la comunidad local y regional [...]. (Novoa, 1998: 23,24)

Jaime Deza identifica numerosos ríos secos en amplitud de estudios considerados como Antropología Ambiental Prehispánica para la región; indica, además, los lugares de alto riesgo (Deza 2020:43):

[...] La costa norteña del país, de Paramonga a Tumbes, está cortada por 20 ríos que forman en la actualidad los valles más amplios del país, por 84 ríos secos de cuenca litoral (< 10 km) “quebradas secas” con sus cuencas formativas o receptoras de lluvias, de las cuales 65 nacen entre dos a seis kilómetros del litoral y 67 “ríos secos” cuyas cuencas se forman en las primeras estribaciones de los Andes entre los 10 a 20 kilómetros del litoral, cuencas que se activan con las lluvias fuertes, a consecuencia de El Niño o acumulación de nubes por corrientes de aire frío, procedentes del sur. (Tablas 1,2,)

Tabla N°1. Costa Norte: Ríos secos de cuenca chala (*)

Kilómetros	Región					Total
	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Ancash	
8-10	11	1	1	2	-	15
11-13	2	1	--	1	1	5
14-16	2	1	--	2	--	5
17-20	--	--	--	3	8	11
21-25	--	--	--	2	6	8
26-30	--	--	--	2	3	5
31-35	--	2	-	2	1	5
36-40	--	2	--	1	4	7
40 - +	2	3	--	--	1	6
	17	10	1	15	24	67

Tabla N°2. Costa Norte: Ríos secos de cuenca litoral (< 10km) (**)

Kilómetros	Región					Total
	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Ancash	
- 2	7	33	-	-	-	40
3 - 4	6	6	1	3	1	17
5 - 6	4	7	2	3	3	19
7 - 8	-	1	-	1	5	7
9 - 10	-	-	-	-	1	1
TOTAL	17	47	3	7	10	84

(*) Ríos secos de cuenca Chala (>15 km)

Son aquellos cauces que tienen su nacimiento en las primeras estribaciones de la cordillera occidental, en la región Chala, que se activan en temporadas de verano con la presencia de lluvias intensas en su región. Son afluentes, en la costa, de los ríos que se forman en la cordillera occidental y valles actuales; pero algunos no son tributarios y llegan hasta el mar formando sus propios conos de deyección o abanico aluvial.

Para nuestro estudio consideramos como ríos secos, aquellos que tienen relictos históricos; vale decir formados por cauces que han tenido caudal en determinados momentos históricos y presentan evidencias de ocupaciones humanas ya en sus nacientes receptoras de lluvias fuertes, en las márgenes de su recorrido desde las primeras faldas o estribaciones costeñas, o en el abanico aluvial

(**) Ríos secos de cuenca litoral (< 10 km)

Denominamos así a aquellos cauces que corren transversales al Pacífico, que tienen su cuenca de recepción a poca distancia del litoral actual, a menos de diez kilómetros o en las estribaciones más cercanas al mar (como los macizos de Illescas, Cerros de Amotape y Atiquipa) y llegan a desembocar en el Pacífico, o son afluentes de otros ríos de mayor longitud, sean actuales o secos que se activan en temporadas de lluvias intensas que descargan en las faldas de las primeras estribaciones. El arrastre y depósito de limo y tierra, ha formado un pequeño abanico

aluvial en la desembocadura que generalmente llega al mar.

En realidad son subcuencas y se descarta todo cauce o “quebrada” que no presenta cuenca de formación o recepción de lluvias, abanico aluvial en su desembocadura y solo tiene formación geológica.

En síntesis, diferentes investigadores, profesionales han notado indicadores de realidades ambientales anteriores a las que observaron en la zona de trabajo. Sus opiniones son colaterales a los objetivos que los llevó al lugar, por lo que no alcanzan mayores informes que supuestos; sin embargo, no están lejos de la verdad: La costa peruana presenta evidencias de grandes cambios climáticos que el hombre aprovechó para su estadía y desarrollo social desde hace más de diez mil años.

En el presente trabajo estudiamos la ocupación del valle fósil de Cupisnique con sus pampas y micro cuencas afluentes, del que mencionan muy sucintamente en su literatura arqueológica asociada a la cultura Cupisnique de hace tres mil años Rafael Larco (1941), Ubbelohde Doering (1952), Carlos Elera (1993) y Claude Chauchat (1990).

[...] Cupisnique es un topónimo nativo costeño con el cual se denomina a un territorio, otrora un valle, ahora semidesértico, entre los fértiles valles de Chicama, por el sur, y Jequetepeque, por el norte, en el litoral norteño de los Andes Centrales.[...] Cupisnique es un territorio aún muy enigmático para los arqueólogos, donde casi se desconoce la adaptación humana a los diversos medio ambientes que ofrecía El Complejo Cultural Cupisnique a través de los últimos 11 milenios. Sin embargo, es notable apreciar, en la geomorfología de la zona, la influencia catastrófica de fenómenos naturales aún por definir [...] Posiblemente, en varios casos motivaron el abandono temporal de determinados sectores de la región o la totalidad de la misma por sus antiguos habitantes [...] (Elera 1993:231)

[...] fuera de nuestro hallazgo en Cupisnique realizado en 1934 no se había presentado hasta entonces otro de importancia en relación con esta cultura [...] presentamos la cerámica calificada como “Chavín” con el nombre de Cupisnique y mantuvimos desde

entonces que los pobladores de esta región fueron los que desbordaron al valle de Chicama [...] (Larco 1941:9)

1.3. Hábitat, fauna extinguida y relictos de flora

Nuestro estudio en la totalidad del espacio explorado, que comprende un trapecio desértico; área de estudio, que es una unidad geográfica y cultural, como escenario de las actividades y presencia del hombre paleolítico en la región ubicada entre el valle Jequetepeque por el norte, el río seco de Mocan, vecino del valle Chicama por el sur y las primeras estribaciones a 45 kilómetros al Este del litoral, La Libertad, Perú, constituyendo un trapecio que en líneas generales ocupa un área de 56 200 hectáreas (45 km N, 15 km O, 30 km S); que fuera regado por nueve ríos que formaron diez microcuencas en cuyos abanicos aluviales registramos 36 asentamientos humanos, que la vegetación y las pampas como elementos geográficos favorecieron el inicio y desarrollo propio de las economías de caza y recolección.

Su hábitat fue un piedemonte de gramíneas y forrajeras en un bosque de estratos arbustivos y sus biotipos secundarios, cuyos tallos, ramas y raíces se encuentran en las lomas en proceso de fosilización y en gran mayoría, por no decir todos, los asentamientos de los cazadores paleolíticos se encuentran asociados a ellos, como si hubiesen pernoctado a la sombra de los árboles y sus estratos menores.

Acá, por las evidencias empíricas, en lo que es un desierto, donde subsisten lagartijas (*Podarcis muralis*) y familias *Gekkonidae* y *Lacertidae*, serpientes sancarrancas (*Bothrops barnetti*), zorros (*Lycalopex sechurae*) y asnos salvajes (*Equus asinus*), existió un río que organizó el espacio hoy desértico y la conducta de las bandas paleolíticas que se movilizaban entre éste y las cuatro ecozonas y sus anexos, constituyendo unidad ecológica, económica y social, en el contexto de un espacio vital. Características de flora local que levemente renace en eventos de El Niño, cubriendo temporalmente de verde

todas las quebradas, lomas, laderas y pampas marginales, que nos hablan de las características que debieron tener con mayor humedad y clima abrigado, gracias a los deshielos pleistocénicos tardíos.

Tales condiciones permitieron el desarrollo de una biomasa forrajera accesible, que las bandas aprovecharon; hábitat que desapareció al retirarse los hielos de la cordillera hacia los cinco mil o más metros de altitud, que se puede decir estaba conformado por extensas zonas de vegetación mixta y húmeda, así como también por pastizales, cuya temperatura era un poco más fría y el ambiente más seco; prueba de ello es la existencia del gliptodonte que vivía en lugares con abundante vegetación tipo pasto, en especial alguna especie de gramíneas de las familias *Poaceae* (avena, arroz, trigo), *Liliaceae* (cebolla, ajo, tulipanes), *Bromeliaceae* (bromelias y piñas) que crecen en estos ambientes y que alimentaron al gliptodonte cuyo espacio vital es de dos kilómetros cuadrados por unidad; pero también las *Dicotyledoneas* como las leguminosas (*Fabaceae*), *Cucurbitaceae* (calabaza o auyama, melón, pepino) y *Cactaceae* (cactus).

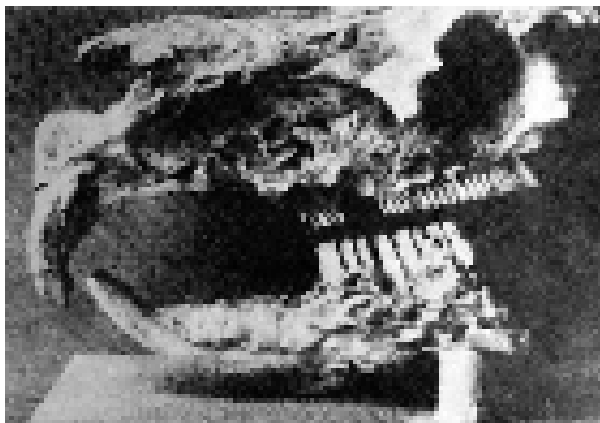
Aquí pastaban herbívoros además del mencionado gliptodonte o armadillo gigante (*Scelidotheriidae*, *Glyptodon clavipes owen*) (Welter 1947 el *scelidotherium*, el puerco de aguas (*Neochoerus*) parecido al ronsoco de la amazonía, paleolamas (*Camelidae sp.*) (Doering 1952, Engel 1987), mastodontes (*Mammuth americanum*), caballos (*Equus andium*, *Parahipparion andinum*),

megaterios (*Megatherium americanum Cuvier 1796*), zorros (*Lycalopex sp.*), sajino (*Dicotyles sp.*) (Deza 2017), osos de anteojos (*Tremarctos ornatus*), tarucas (*Hippocamelus antisensis*), venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Gálvez 1992), pumas (*Puma concolor*).

Con respecto a la flora que sobrevive, por la humedad del subsuelo post eventos de El Niño, podemos indicar que existen pequeños relictos a lo largo del río hasta el mar; pero el más importante es un bosque en medio del valle (7°28'16.42"S / 79°16'25.57"O) que se extiende dos kilómetros de largo por 500 metros promedio de ancho, 100 hectáreas, compuesto básicamente por: el vichayo (*Capparis avicennifolia*), chope (*Cryptocarpus pyriformis*), caña brava (*Arundo donax*), carrizo (*Phragmites australis*), pájaro bobo (*Tessaria absinthioides*), sapote (*Colicodendron scabridum*), faique (*Acacia macracantha*), faique rastrero (*Acacia huarango*), overo (*Cordia lutea*), pial (*Rammus arenarius*) (*Scutia spicata*), plantones de algarrobo (*Prosopis pallida*), sauce llorón (*Salix babylonica*), pino (*Pinus sylvestris*), bejuco (*Cissus sp.*), higuierilla (*Ricinus communis*), ortiga (*Urtica urrus L.*), jaboncillo de monte (*Cucumis dipsaceus*), turre macho (*Spilanthes leiocarpa*) y cactus (*Cactaceae sp.*, *Cerrus peruvianus*, *Cerrus repandus*) cactus gigante (*Euphorbia candelabrum*), flor de arena (*Tiquilia paronychioides (Phil)*), campanilla morada (*Ipomea purpurea.L, Roth*) y diversas de la familia *Convolvulaceae*, generalmente.



Cráneo de caballo, Cerro Yugo



Cráneo de Neochorus, Cupisnique



Metacarpo IV de megaterio, Pampa de los Fósiles



Asta de venado, Ecozona II El Venado



Glyptodonte



Fósiles vegetales

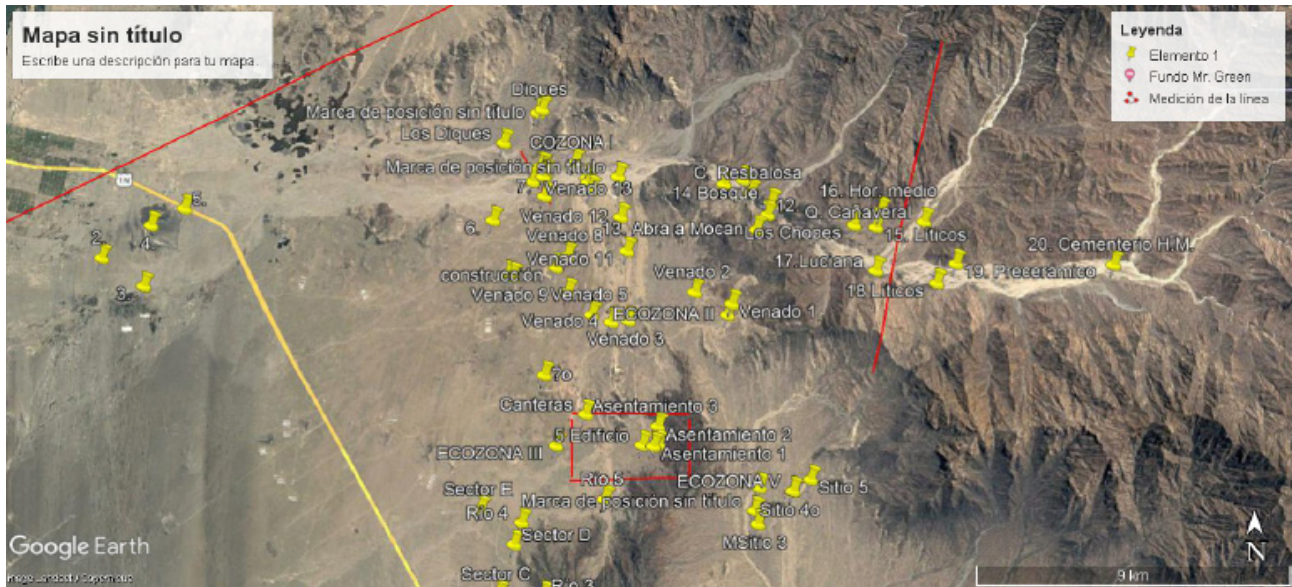


Molar de caballo, Ecozona II El Venado



Bosque relicto, río Cupisnique

2. El parque paleolítico de Cupisnique



La totalidad del espacio explorado, comprende un trapecio desértico, que constituye una unidad geográfica y cultural, como escenario de las actividades y presencia del hombre paleolítico en la región, ubicada entre el valle Jequetepeque por el norte, el río seco de Mocan, vecino del valle Chicama por el sur y las primeras estribaciones a 45 kilómetros al Este del litoral, constituyendo un trapecio que en líneas generales ocupa un área de 56 200 hectáreas (45 km E.O. por el N., 30 km O.E por el S. y 32km de largo); que fuera regado por nueve ríos formados por diez microcuencas, cinco ecozonas, en cuyos abanicos aluviales registramos 36 asentamientos humanos, que la vegetación y las pampas como elementos geográficos favorecieron el inicio y desarrollo propio de las economías de caza y recolección.

El río Cupisnique es el factor principal en el proceso de ocupación del territorio y organizador de este amplio espacio natural, comprendido más propiamente, desde el *divortium acuarium* de los cerros que limitan por el norte con la margen derecha del río, en línea recta desde el litoral ($7^{\circ}31'12.94''S$ / $79^{\circ}32'16.29''O$) a la formación del río como tal ($7^{\circ}25'55.36''S$ / $79^{\circ}8'54.93''O$); por el sur, la cuenca de El Venado, desde el punto anterior ($7^{\circ}25'55.36''S$ / $79^{\circ}8'54.93''O$) hasta la cabecera de la cuenca del río seco de Mocan ($7^{\circ}33'51.75''S$ / $79^{\circ} 10'17.34''O$); y desde este

último punto ($7^{\circ}33'51.75''S$ / $79^{\circ}10'17.34''O$), con dirección oeste hacia el litoral ($7^{\circ}37'48.39''S$ $79^{\circ}27'21.50''O$).

Estos desiertos como otros que evidencian grandes cambios climáticos en el mundo, han dejado en las costas peruanas y chilenas, la huella paleolítica de un hombre que se dice anduvo errante, nómada incansable, tras las presas de herbívoros fáciles de cazar por trampa o con lanzas. Declaración teórica, imaginaria, la verdad es que las bandas fueron sedentarias. Si bien no tenían vivienda establecida y fija, sí se movían tras los productos naturales de recolección, en espacios vitales conocidos y estables que se apropiaron, con un calendario de movimiento y permanencia guiados por la recolección y la caza, que era complementaria en su caminar.

Se establecían en espacios de flora abundante y cambiaban de sede cuando las condiciones no favorecían su estancia; pues los animales también tenían una ruta de tránsito, para volver al lugar cuando las condiciones eran favorables; de ahí que su permanencia estaba regida por el calendario natural de los climas, las lluvias, los frutos a recolectar. Se asentaban en las playas del río, pero más en lugares donde éstos se unían con su afluente, en especial los abanicos aluviales formados por las microcuencas frente al río principal.



Vista del desierto. Ecozona II

De tal manera, la ubicación además de condiciones de salubridad, que debieron tener por experiencia, estaba señalada por el agua, y ésta solo era posible en temporadas de lluvias fuertes que activaban las cuencas y el cauce de los ríos locales; no obstante, debemos preguntarnos cómo la trasladaban al lugar de las viviendas... si bien no cocinaban, se requería para una limpieza elemental de trabajo como la curtiembre. Serían las calabazas (*Cucurbita sp*) la respuesta, ello nos hace pensar en recolección de flora más diversa y la muy temprana utilización de este recurso.

En general, posiblemente condicionados por el ambiente, se observan dos tradiciones líticas, que deben estar relacionadas a cronologías diferentes: Una que denominaremos “Artefactos de lascas” representada por ocupaciones que nos dejan sus restos en las márgenes de los ríos y desembocaduras, consistentes en una industria de basalto negro de navajas lenticulares, lascas grandes en las que se aprovecha el filo de la extensión de la honda de choque. En síntesis, industria de cuchillas simples, lenticulares y de lascas sin trabajo de talla a presión, cuya antigüedad debe ubicarse por sobre los doce mil años.

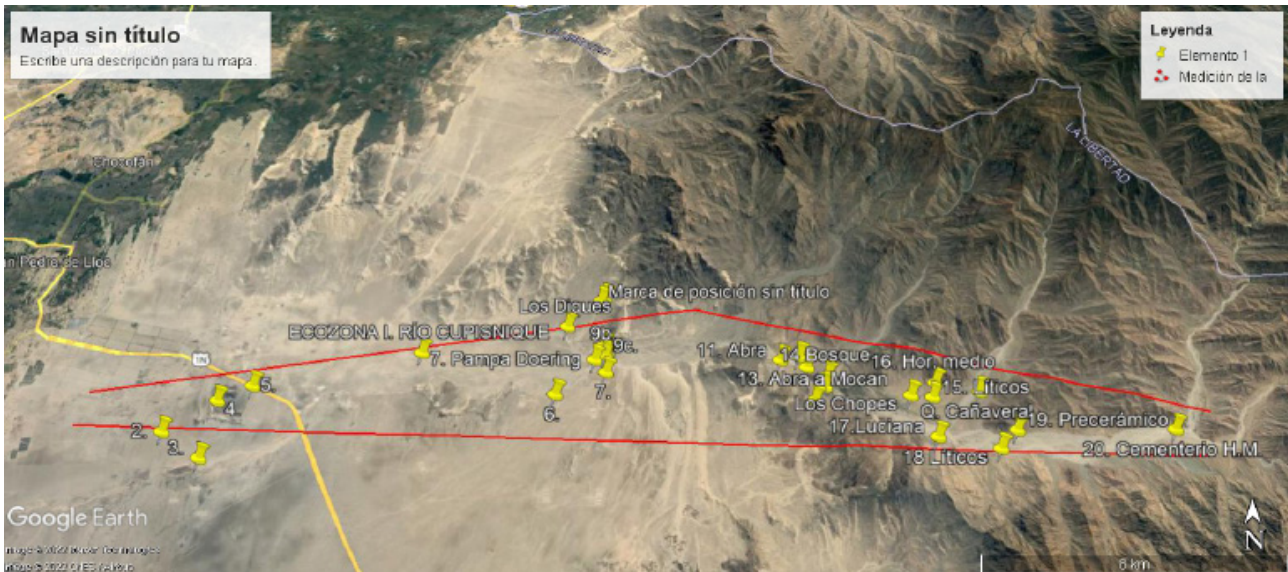
La segunda tradición, es la de puntas de lanza, que denominamos “Artefactos de los cazadores especializados” por registrarse una variada tipología, con artefactos domésticos definidos y finos, como las raederas biconvexas y circulares, navajas con técnicas de talla a presión y viviendas de planta avalada o con un biombo en forma de media luna, de seis metros de largo, un metro de altura, de piedra estriada unidas posiblemente con barro y ramas por pared, así como posibles

espacios de reunión familiar, cuya antigüedad a decir de los diversos informes de radio carbono 14 están ubicados entre los diez a doce mil años en las páginas de la historia andina..

Como hemos referido, en este desierto se registran cinco paleo ecozonas que fueron ocupadas por las bandas familiares de economía recolectora y de caza: El Valle fósil de Cupisnique, El Venado, Tres Ríos, Faldas norte de Cerro Yugo y la cabecera de la cuenca del río Mocan, en el que el río Cupisnique es el organizador general del espacio. En ellas dejaron sus viviendas al aire libre, aldeas, caminos de tránsito, paraderos, talleres, canteras y en especial sus instrumentos tallados para cortar, trabajar las pieles, hacer fuego, cazar y también juguetes de los niños cazadores; en fin una diversidad de tipos de cuchillas, navajas y raederas.

La intensa ocupación del lugar, nos habla de permanencias que obligan a replantear el concepto del sedentarismo paleolítico. Hemos ubicado 36 grandes zonas de asentamientos, construcciones, paraderos, talleres, canteras y otros, que indican que las bandas, si bien no pernoctaron ancladas a una casa, sí tuvieron como área permanente el territorio que ocuparon como espacio vital y en el que se movieron, ya subiendo a las cabeceras del valle, siguiendo el curso de los ríos hacia el mar, cruzando por las abras que los conectan, aprovechando las canteras o las piedras del río, pues las características de sus restos son similares, en especial las raederas que son idénticas y como artefacto doméstico se registran en todos los sitios donde se ubicaron, siendo un sello que las identifica.

2.1. Ecozona I. El río Cupisnique, como organizador del espacio



Nacimiento del río Cupisnique

El valle fósil del río Cupisnique nace a 45 kilómetros del litoral y aunque es totalmente árido, su cauce medio conserva relictos de una flora en suelos de concentración salina, pedregosos y húmedos, el más importante se ubica a 28 kilómetros del litoral ($7^{\circ}28'16.42''S$ / $79^{\circ}16'25.57''O$), tiene una extensión de dos kilómetros de largo ocupando el cauce del río con vegetación de estratos arbustivos.

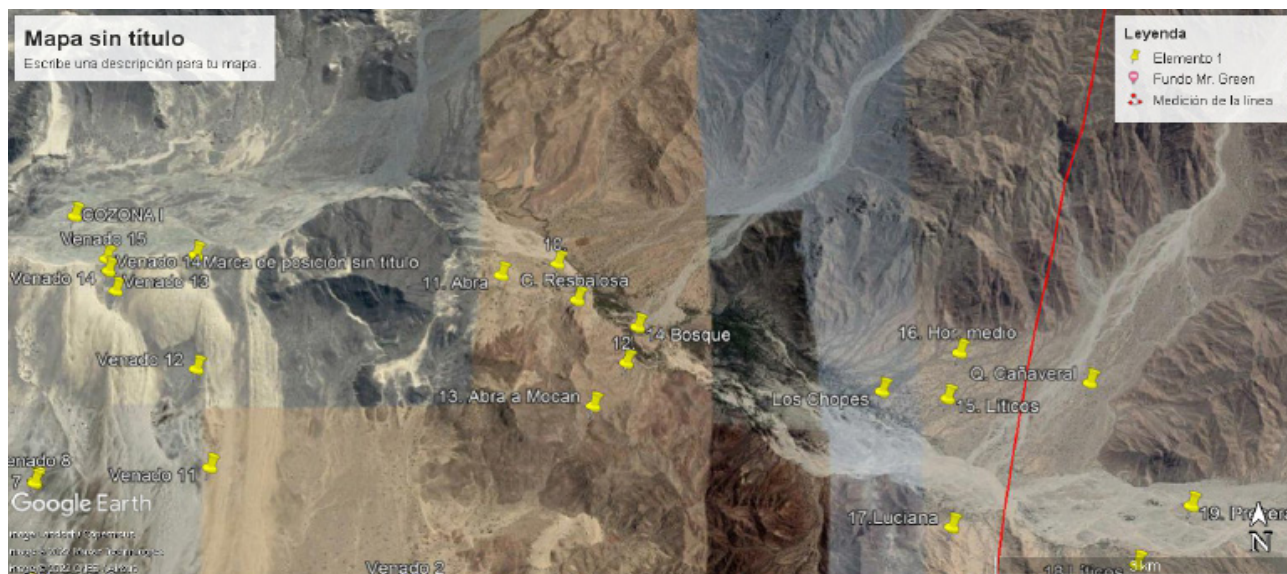
Lo forman cinco microcuencas, autónomas, con sus amplios abanicos aluviales que se unen al colector, dos en la cabecera que al juntarse inician el río y las de Cañaveral, La Mina, La Piedra Escrita y Los Diques.

El cauce del río se encuentra totalmente colmatado, cubierto a flor de superficie por

grandes piedras rodadas, motivo por el que, dependiendo de la fuerza y caudal, su cauce se mueve pendularmente.

Tales características son exponentes de un río torrentoso con inclinación de diecisiete metros promedio por kilómetro de recorrido, que ha tenido gran presencia en la región durante el Pleistoceno, habitado a finales de éste e inicios del Holoceno y que desde entonces se ha convertido en un “río seco” con caudal en eventos periódicos, de lluvias intensas, cuando éstas se inician a 40 kilómetros oeste o menos del litoral.

Por sus características actuales proponemos la subdivisión del valle en tres espacios: Alto, Medio y Bajo.



Valle alto:

Tiene un recorrido de siete kilómetros, desde la formación del cauce por confluencia de dos microcuencas de cinco kilómetros de largo y cinco quebradas colectoras por la izquierda, espacio comprendido entre los paralelos $79^{\circ}10'14.66''$ O y $79^{\circ}14'14.58''$ O con 470 – 780 metros de altitud. En otras palabras, desde la formación del río hasta la microcuenca (quebrada) Cañaverál y la Pampa de Los Chopos. Es el espacio principal formativo del valle, donde el cauce del río tiene una amplitud que varía de 500 metros a 1000 metros de gran torrente por tener una inclinación de 30 metros por kilómetro.

El cauce corre entre cerros con playas formadas por las microcuencas y quebradas colectoras, donde se registran asentamientos de cazadores de diez mil años antes del presente.

Valle Medio:

Comprende el recorrido de once kilómetros, desde la microcuenca o quebrada Cañaverál y Pampa de los Chopos, hasta la boca más estrecha del valle: Piedra Escrita – cerro Seis Picos, que encerraron un lago (Doering 1950). Tiene cuatro grandes afluentes (microcuencas) en la margen derecha, dos de los cuales de once kilómetros de largo forman un abanico aluvial de 800 metros de ancho. Se ubica entre las coordenadas:

($7^{\circ}27'42.51''$ S / $79^{\circ}20'9.95''$ O) y ($7^{\circ}29'2.47''$ S / $79^{\circ}14'18.59''$ O) a 258 – 470 metros de altitud.

Corresponde a la cuenca media donde el cauce se angosta formando un cañón de 500 metros de ancho, con una inclinación de 20 metros por 1000 metros, sirviendo de freno y disipación de energía del caudal inicial. Esta retención favorece la filtración de agua que forma un manto freático elevado con bosques arbustivos actuales, estimado en 100 hectáreas.

El cauce corre entre cerros con pequeñas playas formadas con dunas fósiles y se comunica con las pampas de Paján a través de dos abras. En la margen izquierda se registran asentamientos de cazadores que llegaban de las pampas vecinas a través de las abras de tránsito; también asentamientos precerámicos.

Valle Bajo:

Comprende una extensión de 27 Km desde Piedra Escrita ($7^{\circ}27'42.51''$ S / $79^{\circ}20'9.95''$ O) y la microcuenca de Los Diques ($7^{\circ}27'18.35''$ S / $79^{\circ}20'46.77''$ O) que es un cauce alterno que ocupa un área muy amplia de 5 km de largo por 2 km de ancho. A partir de aquí el río se abre en delta ampliándose hasta llegar a 4000 metros en su desembocadura, formada por tres ramales que se activan según el caudal en épocas de lluvias fuertes o eventos de El Niño, tal como dan parte

las crónicas coloniales en especial. Comprende todo el abanico aluvial del valle, con un estimado de dieciséis kilómetros de amplitud. Es una pampa de arenas móviles de 0 a 258 metros de altitud con una inclinación de diez metros por mil.

En determinados sitios cercanos al litoral, aflora la humedad para propiciar la formación de pequeños bosques, que son visitados por venados en épocas de lluvias y filtraciones.

La presencia de aldeas, talleres, estaciones, abrigo de paso, canteras, en fin parafernalia lítica de las bandas cazadoras desde la parte alta a la baja del valle, nos orienta a proponer que el valle estuvo ocupado hace diez - doce mil años por cazadores que transitaban a lo largo del río y cruzaban las pampas de Paiján hacia Mocan y Cerro Yugo (Paiján), conectadas por las abras.

Si bien existen escasos restos de pobladores recolectores, sin cerámica, determinados por un edificio de planta trapezoidal (21m x 17m x 16m) en la falda sur del Cerro Chilco, (7°28'20.58"S / 79°26'6.11"O) orientado al Este, del que solamente quedan las bases de piedras rodadas del río, conformado por cuatro salas (el único edificio registrado) acompañados de petroglifos que representa caras humanas y biombo de piedra estriada sin asociación de cerámica en todo el sector, lo que nos indica la presencia de pobladores que aprovecharon las lomas cercanas al litoral o de paso por el lugar.

La mayor concentración de restos del Horizonte Medio se encuentra en la naciente del río, a orillas de las dos microcuencas que lo forman, aunque en realidad es muy escasa. Su presencia está dada por un cementerio de 300 m² y un pequeño edificio de adobe. Esta presencia no es significativa en relación a la inmensidad del valle.

En la parte media y margen izquierda de la planicie central del valle, se ha encontrado cerámica utilitaria del horizonte medio; se trata de fragmentos o tiestos de ollas y habitaciones

de tránsito. En la margen derecha, a inicios del valle medio, en la pampa de los Chopes, sí existen evidencias de ocupaciones con silos de almacenamiento, pero no hay otra construcción.

Serían poblaciones que llegaban al lugar tras los eventos de El Niño para aprovechar las áreas remojadas por inundaciones; lo que nos indica que el valle Cupisnique quedó despoblado por más de tres mil años, desde la última ocupación precerámica, hasta la llegada cajamarquina a las pampas adyacentes a los cerros, donde han dejado algunos restos de cerámica utilitaria y construcciones de silos o depósitos de productos vegetales.

No se vuelve a encontrar restos de ocupaciones culturales posteriores.

En la actualidad estas pampas están siendo aprovechadas por campesinos que construyen pozos a tajo abierto y aplican riego por goteo en pequeñas parcelas, aprovechando el manto freático formado por las inundaciones de El Niño, que ya están en proceso de secarse, luego de cinco años de aprovechamiento y cuyo colchón hídrico se encuentra a quince metros de profundidad.

Los asentamientos paleolíticos más importantes, por la extensión, de Este a Oeste, son: Pampa Luciana, Pampa Jaime, Pampa Coco, Piedra Escrita (Pampa Doering), Cerro Seis Picos, Pampa Jorge y con respecto a restos precerámicos las Pampas de Cerro Chilco.

Sitios con restos culturales y de flora registrados

1. Cementerio horizonte medio (7°29'28.22"S / 79°10'47.84"O). Muy cerca a la unión de los dos afluentes que dan nacimiento al río Cupisnique se registra un pequeño cementerio y un edificio de adobe totalmente destruido por los excavadores clandestinos, que han dejado en superficie cerámica utilitaria muy burda del Horizonte Medio (Cajamarca Tardío).

2. Paraderos de cazadores ($7^{\circ}30'24.80''S$ / $79^{\circ}21'8.23''O$). Bajando por las abras hacia la pampa se registra en las faldas y dunas fósiles que descansan en el cerro, presencia de lascas y artefactos de caza que nos indican paraderos transitorios de cazadores moviéndose entre Cerro Yugo y Cupisnique.

3. Asentamientos precerámicos en el valle alto ($7^{\circ}29'25.12''S$ / $79^{\circ}13'21.40''O$). En una plataforma limitada por el río, de un kilómetro de largo, se registran bases de habitaciones sin presencia de cerámica. Algunas tumbas abiertas por excavadores clandestinos muestran restos óseos como fragmentos de calotas craneales y tibias.

4. Asentamientos paleolíticos en el valle alto ($7^{\circ}29'44.47''S$ / $79^{\circ}13'40.54''O$). En las faldas norte y a orillas de las quebradas que descargan en el río en temporadas de lluvias, sobre las lomas fósiles, se registran muy dispersas lascas y artefactos pequeños quebrados pertenecientes a los cazadores paleolíticos.

Es de anotar que las huellas de los pobladores paleolíticos en esta sección del valle fósil son muy escasas a diferencia del valle medio.

5. Asentamiento en Pampa Luciana ($7^{\circ}29'18.85''S$ / $79^{\circ}14'43.53''O$). En la margen izquierda y a orillas del río, frente a la microcuenca de la quebrada “Cañaverál” y Pampa de los Chopes, en una meseta de dos hectáreas cortada por chorreras de lluvias, se encuentra este paradero, muy similar al de cerro Jaime.

Consta de pisos de plantas limpias circulares de lo que serían ocho viviendas, por lo general de cuatro metros de diámetro, con pisos limpios de la piedra estriada que cubre toda la pampa, con cinco cuadrados de piedra estriada, de un metro por lado indicando tumba a una costado, que han sido disturbadas por los huaqueros dejando en superficie fragmentos de tibias y calotas craneales. No se registraron esqueletos completos.



Tumba paleolítica abierta, Pampa Luciana



Asentamiento de Pampa Luciana, obsérvese las construcciones

Se registran lascas laminares, navajas, cuchillas, raederas, preformas, percutores, núcleos de riolita, diorita, cuarzos especialmente; asimismo fragmentos de distintos tipos de puntas, en especial de las pedunculadas de extremo distal muy agudo (Tipo 2.2. Hojas Aguja, 2.7. Lanceoladas y Hojas de Laurel Tipo 1.3) (Deza 2017: 152)

6. Pampa Los Chopes, horizonte medio ($7^{\circ}28'36.42''S$ / $79^{\circ}14'35.94''O$). Es una pampa de formación aluviónica, arcillosa de 210 hectáreas. En este lugar se registra la construcción de seis silos de piedra laminar o lajas, cuyo objetivo debió ser depósito de productos agrícolas de una aldea temporal del Horizonte Medio a decir de los fragmentos de cerámica utilitaria analizada.

7. Pampas Los Chopes, paradero de cazadores ($7^{\circ}29'1.05''S$ / $79^{\circ}14'33.01''O$). En la orilla de la margen derecha del río, en el abanico aluvial formado por la micro cuenca o quebrada

Cañaveral que tiene once kilómetros de recorrido y actúa como un afluente torrentoso en eventos de El Niño, se registran lascas laminares de riolita y paraderos de tránsito.

8. Bosque relicto ($7^{\circ}28'16.42''S$ / $79^{\circ}16'25.57''O$). Se extiende a lo largo de dos kilómetros por 450 m promedio de ancho, 90 hectáreas, compuesto básicamente por: plantones de algarrobo (*Prosopis pallida*), faique (*Acacia macracantha*), estratos de suelos húmedos, plantas rastreras y diversas de la familia *Convolvulaceae*, generalmente.

9. Abra hacia las pampas de Mocan ($7^{\circ}28'46.61''S$ / $79^{\circ}16'35.23''O$). Es un paso que conecta el lugar con las pampas de Mocan y Paján, indicando un tránsito por este lugar. Se registra lascas laminares medianas, y desechos de talla que nos indican el tránsito de los cazadores entre Cupisnique y los asentamientos de El Venado, Tres Ríos, Cerro Yugo y Mocan.

10. Asentamientos líticos en la Pampa Jaime ($7^{\circ}28'36.78''S$ / $79^{\circ}16'24.90''O$). Siempre en la margen izquierda del río, como todos, frente a la microcuenca (segunda con dirección O-E) que forma la pampa de La Resbalosa y al bosque de relictos, se ubica este asentamiento paleolítico.

En superficie se observa la planta circular de seis viviendas, fácil de distinguir porque su piso está libre de piedras estriadas que caracterizan al lugar, dando la impresión de haber sido limpiado intencionalmente para vivienda o tomar la sombra de un árbol de copa promedio de cuatro metros de diámetro.



Lascas de superficie. Asentamiento de Pampa Jaime



Tumba paleolítica abierta, Pampa Jaime



Construcción de simientos



Asentamiento de Pampa Jaime



Pisos de viviendas de los cazadores, Pampa Jaime



Vista general del asentamiento Pampa Jaime

Se registran pequeños talleres con lascas laminares de talla a percusión y tumbas ubicadas al costado de la vivienda, tres están disturbadas por los huaqueros que han dejado en superficie fragmentos óseos de tibias, fragmentos de maxilar y calotas craneales (porción escamosa y arco cigomático de los huesos temporales) que pertenecen a dos individuos adultos varón y mujer.

Las tumbas son pequeñas pozas de un metro de diámetro por noventa centímetros (0,90m) de profundidad, en terreno pedregoso (ripio) con arcilla, no contuvieron el cadáver completo, solo se registra los fragmentos indicados, parecería tratarse de entierros secundarios.

Recogimos muestras óseas para su determinación (Ver anexo con informe de antropóloga forense).

Se registra artefactos domésticos en especial navajas de filo natural y dentadas a presión, preformas, bifaces, raederas, buriles, lascas de riolita, diorita, cuarzos; asimismo fragmentos, en especial de hojas de laurel y de las pedunculadas de extremo distal muy agudo (Tipo 2.2. Hojas Aguja; 2.7.

Lanceoladas y Hojas de Laurel Tipo 1.3) (Deza 2017: 152), de cuarcita oscura similares a las encontradas en los sitios antes descritos, como si tuvieran predilección por esta tradición que las identificaría.

Próximo al lugar se encuentra un camino con huellas de tránsito de animales libres que se dirige a un abra que conecta con las pampas de Mocan.

11. Abra de La Resbalosa ($7^{\circ}28'43.18''S$ / $79^{\circ}17'30.99''O$). Es el paso de tránsito de los cazadores hacia la pampa de los fósiles y Cerro Yugo y viceversa. Se observan lascas laminares de retoques y desechos.

12. Asentamientos líticos en la Pampa Coco ($7^{\circ}27'59.56''S$ / $79^{\circ}16'35.77''O$). Es una pampa ubicada en la margen izquierda, aguas abajo, que se prolonga del cerro La Resbalosa, nombre dado por los cazadores de la región que ingresan a las quebradas en busca de venados y que tiene por características ser un cerro de faldas lizas.

En este lugar se registra un sitio de quinientos metros cuadrados, de dunas fósiles asentadas en las faldas de la colina, que tiene artefactos cortantes de basalto negro (cuchillas, lascas, raederas, chopper, otros), que podría tratarse de un lugar pre puntas, anteriores a la presencia de cazadores especializados.

El hallazgo de una base pedunculada de cuarcita, nos señalaría una secuencia cronológica o de tradiciones distintas, de dos momentos. Se encuentra el lugar cubierto de arenas eólicas que se depositan junto al abra que la une con la pampa de Los Fósiles y que se trataría de un artefacto dejado por una ocupación de tránsito.



Abra de Pampa Coco



Pampa Coco



Restos en superficie de navajas y lascas muy grandes

13. Asentamientos líticos de Cerro Seis Picos ($7^{\circ}27'50.64''S$ / $79^{\circ}20'5.38''O$). Se encuentra frente al cerro de La Piedra Escrita con cuya unión fue la compuerta de cierre, un mampuesto natural, para la formación del posible lago que Doering denominó “Valle del Lago” (Doering 1959:123) en la margen izquierda del río.

En las faldas de esta pequeña colina se registra tres conjuntos de talleres, separados por lomas

naturales, que su parafernalia tiene características distintas y que nos hace suponer una continuidad histórica.

La primera [13a. ($7^{\circ}27'50.71''S$ / $79^{\circ}20'5.55''O$)] presenta restos como lascas, cuchillas, raederas de basalto negro sin lascas de retoque. Son lascas laminares sin trabajo a presión, que nos plantea, a manera de hipótesis, proponer una etapa anterior a las puntas en la región, en la que priman sólo artefactos cortantes.

Luego a continuación [13b. ($7^{\circ}27'51.96''S$ / $79^{\circ}20'6.70''O$)] y [13c. ($7^{\circ}27'52.95''S$ / $79^{\circ}20'7.57''O$)], aparecen lascas de calizas, riolita, diorita, cuarzo especialmente; asimismo preformas de distintos tipos de puntas y fragmentos, en especial de las pedunculadas de extremo distal muy agudo (Tipo 2.2. Hojas Aguja, 2.7. Lanceoladas y Hojas de Laurel Tipo 1.3) (Deza 2017: 152)

Este sector cubre un área limitada y precisa, (90m x 40m) en asociación con canutos vegetales fosilizados, que suponemos raíces superficiales que caracterizan los lugares que conservan restos del paleolítico.



Hoja de laurel tipo 1.2 (fragmento)



Asentamientos de cerro Seis Picos



Asentamientos de Pampa Doering



Asentamientos de cerro Seis Picos



Asentamientos de Pampa Doering

14. Asentamientos líticos de Pampa Doering ($7^{\circ}27'26.50''S$ / $79^{\circ}17'44.00''O$).

El lugar tiene un área de tres hectáreas aproximadamente, que se asienta en una meseta formada por desplazamientos complejos que se extienden de las colinas cercanas. Se ubica a las orillas de la margen izquierda del río donde aún se conservan algunos plantones de algarrobos.

El área ha sido disturbada por coleccionistas que buena cosecha han hecho de los restos; aún se registran puntas de lanza pedunculadas en general, de hojas de laurel, lascas laminares empleadas como navajas.

Con dirección al sur oeste y a cien metros de distancia, se observan basurales de las granjas sobre talleres, corriendo el riesgo que estos invadan a los demás asentamientos de la pampa.

15. Cerro La Piedra Escrita ($7^{\circ}27'23.18''S$ / $79^{\circ}17'30.30''O$).

Recibe este nombre porque es una pequeña colina de 30 metros de alto, de rocas limpias y lisas donde los buscadores del mítico tesoro de los jesuitas, que según la tradición enterraron sus riquezas para no ser confiscadas por el gobierno colonial el año 1767, escribieron sus nombres desde el año 1896 hasta el año 1972 según se observa en las fechas escritas.

De este lugar, aguas abajo, se forma el abanico aluvial o cono de deyección y el río amplía su cauce hasta un kilómetro de ancho, en años de lluvias fuertes en eventos de El Niño.



Cerro La Piedra Escrita



Cerros Seis Picos y La Piedra Escrita

16. Los Diques ($7^{\circ}26'45.30''S$ / $79^{\circ}20'8.06''O$) En la margen izquierda del cauce del río formado por la microcuenca de Los Diques, próximo a su desembocadura en el río Cupisnique y las faldas de los cerros que receptionan las lluvias, se han formado canales de desagüe naturales y han construido diques de recepción para conducir el agua de lluvias hacia las pampas.

Existen tres diques que conducen el agua hacia los canales naturales a cien metros de distancia entre ellos. No están asociados a cerámica ni a restos actuales. Su cercanía al edificio precerámico que se encuentra a cien metros del lugar nos hace pensar en su relación.

17. Edificaciones precerámicas ($7^{\circ}26'48.98''S$ / $79^{\circ}20'12.33''O$) A la orilla izquierda del cauce del río formado por la microcuenca de Los Diques, próximo a su desembocadura en el río Cupisnique, en una plataforma elevada se observa un cuadrilátero de piedras grandes,

rodadas del río de 0,5 metros en promedio, que forman un cuadrado de 10m x 10m con un monolito mayor al centro. La falta de cerámica y restos de cazadores nos indican su cronología precerámica.

Es de notar que la plataforma está protegida por cortinas de piedra estriada a manera de muro de defensa contra las corrientes para evitar ser horadada.



Edificio precerámico de Pampa Los Diques



Edificio precerámico de Pampa Los Diques

18. Paradero de tránsito en la Pampa de Las Granjas. ($7^{\circ}28'42.09''S$ / $79^{\circ}20'59.75''O$). En las pampas que corresponden a este sector, donde se ubican granjas cercanas al cauce del río Cupisnique, registramos estaciones de tránsito de los cazadores que debieron pernoctar por muy poco tiempo y que han dejado lascas laminares de riolita y navajas de filo natural.

19. Edificio precerámico de Cerro Chilco. Edificio en la falda sur del Cerro Chilco, ($7^{\circ}28'20.58''S$ / $79^{\circ}26'6.11''O$), del que solamente quedan

las bases de piedras rodadas del río, de planta ligeramente trapezoidal de 21m x 17m x 16 m orientado hacia el este, conformado por cuatro salas en dos niveles. En la roca granítica del cerro, al este, se registraba un petroglifo que representa caras humanas y en la falda sur biombos de piedra estriada sin asociación de cerámica en todo el sector, que nos estarían indicando la presencia de pobladores que aprovecharon las lomas cercanas al litoral o de paso por el lugar.



Canteras de Pampa Jorge



Edificio precerámico de Cerro Chilco

20. Petroglifos de Cerro Chilco ($7^{\circ}28'47.12''S$ / $79^{\circ}26'26.53''O$). Es una colina solitaria en la margen derecha del río, que presenta en afloramientos de granodioritas en su cara este y oeste petroglifos con representaciones de caras humanas, que por efecto de la exfoliación que caracteriza a este tipo de roca, son poco visibles.

Es el único lugar que presenta petroglifos en el valle fósil de Cupisnique y se encuentra al centro del abanico aluvial, por su cercanía a una construcción precerámica presumimos sean contemporáneos.

21. Canteras del paleolítico ($7^{\circ}29'8.30''S$ / $79^{\circ}27'6.95''O$). Entre las faldas sur de Cerro Chilco y el asentamiento de Pampa Jorge se observan dos afloramientos rocosos de piedra jaspeada, que han sido aprovechados como canteras por los cazadores de tránsito a los cotos de caza en la vega del río.

22. Asentamiento lítico de Pampa Jorge. ($7^{\circ}29'31.53''S$ / $79^{\circ}27'1.17''O$). Es el sitio paleolítico más cercano al litoral, a nueve kilómetros de distancia. Se trata de una loma fósil de arena y pequeños afloramientos rocosos en la margen derecha del río, que lo protegen de las avenidas caudalosas en los eventos de El Niño, cuyo cauce en estos sectores se abre en delta por tres canales hacia el mar.

Ocupa un área de 50 m por 30 m y conserva artefactos de caza quebrados en proceso de detalla, preformas, lascas secundarias y de retoque a presión, cuchillas y artefactos domésticos tratándose de un lugar de viviendas temporales.

Los artefactos de caza son puntas pedunculadas de cuarcita y riolita con distal muy agudo y prolongado a partir de una inflexión en el tercio superior; pero también se registran hojas de laurel medianas de 12 a 15 centímetros.



Asentamientos paleolíticos de Pampa Jorge



Asentamientos paleolíticos de Pampa Jorge



Asentamientos paleolíticos de Pampa Jorge



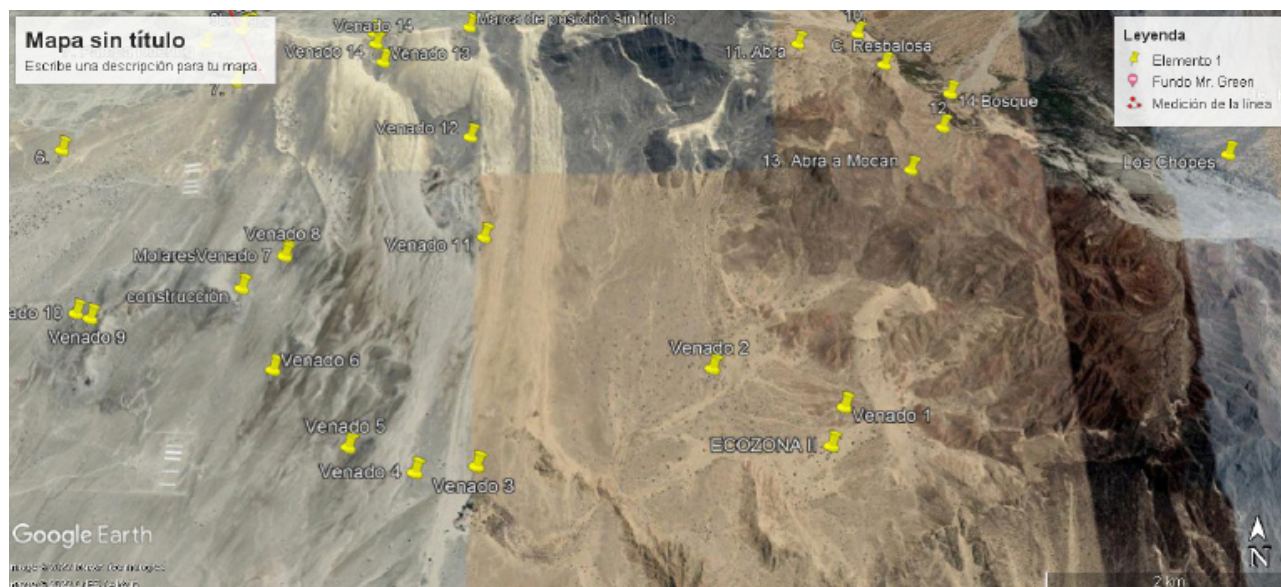
23. Pampa de Jagüey. A efectos de la humedad por filtración del mar y de las avenidas del río en eventos de El Niño, sobreviven áreas verdes en uno de los canales de la desembocadura del río ($7^{\circ}31'43.46''S$ / $79^{\circ}31'37.02''O$) que ocupan un área aproximada de 10 hectáreas de estratos arbustivos como el: vichayo (*Capparis avicennifolia*), chope (*Cryptocarpus pyriformis*), caña brava (*Arundo donax*), pájaro bobo (*Tessaria absinthioides*), Sapote (*Colicodendron scabridum*), faique (*Acacia macracantha*), faique rastrero (*Acacia huarango*), overo (*Cordia lutea*), pial (*Rammus arenarius*), bejucos (*Cissus sp*) principalmente.

24. Sitios con agricultura moderna. Luego de cada evento de El Niño, agricultores de diversos lugares aprovechan las áreas humedecidas por inundación para la siembra de tuberosas. En la actualidad con riego por goteo, pozas revestidas de geomembranas y pozos a tajo abierto se siembra en cinco lugares en áreas no mayores de una hectárea.



Puntas Tipo 1.5 y 2.6 Halladas en Pampa Jorge

2.2. Ecozona II. El Venado



Se trata de un área trapezoidal con dirección norte ($7^{\circ}30'24.10''S$ / $79^{\circ}16'15.76''O$) ($7^{\circ}30'35.48''S$ / $79^{\circ}20'46.70''O$) ($7^{\circ}27'49.60''S$ / $79^{\circ}19'50.72''O$) ($7^{\circ}27'47.22''S$ / $79^{\circ}18'23.76''O$), de ocho kilómetros por seis kilómetros (5000 hectáreas estimadas) con una intensa ocupación paleolítica (No se registran restos posteriores) que la forma un río de diez kilómetros de recorrido, que nace en las laderas oeste de los cerros que forman el río Cupisnique.

Corre cinco kilómetros con dirección oeste y gira hacia el norte para desembocar por tres canales en el río Cupisnique formando un abanico aluvial arcilloso. El cauce ha sido cubierto en tramos por las dunas que se han consolidado, formando

lagunas en los espacios libres donde el cauce se detiene filtrándose.

Debe haber tenido un caudal importante, pues en la desembocadura al río ha formado tres cañones de ciento treinta metros de largo, con diez metros de profundidad, observándose depósitos de limo y estratos descubiertos por las escorrentías.

En la margen izquierda del río, en especial, se registran dos tipos de asentamientos: bandas que nos han dejado artefactos de lascas grandes, navajas y raederas trabajadas a percusión con núcleos de basalto (posiblemente anteriores) y de cazadores con puntas de lanza y sus asentamientos típicos del pajjanense.



Asentamiento de Ecozona II. El Venado a orillas del río seco y naciente de la cuenca

La movilidad de la arena deja al descubierto huesos de una fauna local a orillas del río laguna, asociados en superficie, con asentamientos paleolíticos y abundante fósil vegetal de acacias (¿?), cuyas ramas y troncos afloran, y que por las características del lugar nos permiten pensar en asentamientos humanos frente al río y lagunas con bosques de algarrobos, con su flora de estratos menores donde pernoctaban a la espera de los animales que llegaban a beber.

Se registran cuernos de venado adulto, molares de caballo, mastodonte, megaterio, otros no identificados, asociados a lascas de una variedad de artefactos de caza como puntas con aletas y pedúnculo, hojas de laurel terminadas a presión muy fino con punzones de cuerno, navajas, perforadores, raederas, percutores y otros.



El oasis de El Venado

Hemos registrado 16 asentamientos, a orillas del río, cuenca y lagunas formadas por invasión de las dunas al cauce del río en el trayecto a su desembocadura en el Cupisnique, donde se registra estaciones de los talladores de lascas de pizarra y basalto.

Sitios con restos culturales y de fauna registrados

Los sitios registrados son asentamientos a orillas del cauce original del río y en las lomas del lugar, tratándose de dunas fósiles que represan el caudal formando lagunas, que en la actualidad a veinte centímetros de la superficie conservan humedad y están asociadas a abundantes ramas y raíces de vegetales fósiles que se trataría de acacias.

Venado 1. ($7^{\circ}30'2.82''S$ / $9^{\circ}17'2.33''O$) En la unión de dos quebradas amplias de 600 metros de boca por un kilómetro de largo que colectan agua de lluvias que descargan en el cerro más alto (450m) del lugar, formando el pequeño río, se registran asentamientos de cazadores a deducir por la presencia en superficie de lascas grandes y microlitos de riolita, en general, con preformas, raederas, navajas diversas y piedras para honda.

Venado 2. ($7^{\circ}29'49.82''S$ / $79^{\circ}17'38.89''O$) A un kilómetro al norte del sitio anterior, se registran asentamientos a orillas del río en un área de 600 metros cuadrados, consistentes en lascas grandes y medianas, preformas, hojas laurel quebradas y distales con bases de puntas pedunculadas. Es difícil ubicar microlitos pues el sitio se encuentra en proceso de ser cubiertos por la arena, a consecuencia de los fuertes vientos que corren en el lugar.

Venado 3. ($7^{\circ}30'18.30''S$ / $79^{\circ}18'44.84''O$) A orillas de una laguna formada por la duna fósil que ha tapado un cauce del río, generando un bosque de acacias y abundantes fósiles vegetales que cubren el suelo, se registra este asentamiento en proceso de ser cubierto por la arena, de 400 m², observándose lascas medianas, raederas, preformas, puntas diversas quebradas y piedras ovoides de honda.

Venado 4. ($7^{\circ}30'19.82''S$ / $79^{\circ}19'1.69''O$) A orillas de una segunda laguna de 3000 m² formada por la duna fósil que ha tapado un segundo cauce del río, con abundantes fósiles vegetales que cubren el suelo, se registra este asentamiento de 600 m² en proceso de ser cubierto por la arena, observándose lascas medianas, raederas, preformas, puntas diversas quebradas.

Venado 5. ($7^{\circ}30'12.37''S$ / $79^{\circ}19'20.79''O$) A orillas de una tercera laguna de 3000 m² formada por la duna fósil que ha tapado un cauce del río, con abundantes fósiles vegetales, se registra este asentamiento de 400 m², en proceso de ser cubierto por la arena, observándose lascas medianas, raederas, preformas, puntas diversas quebradas.



Fósiles vegetales



Fósiles vegetales

Venado 6. ($7^{\circ}29'36.69''S$ / $79^{\circ}19'44.37''O$) Sobre la loma de una duna fósil, frente a la pampa y cerca a la orilla de una laguna, se registra este asentamiento de 50 m de largo por 40 m de ancho (2000 m²), con abundantes fósiles vegetales en proceso de ser cubierto por la arena, observándose lascas medianas, raederas, preformas, puntas diversas quebradas.



Fondo de laguna, que conserva humedad

Venado 7. ($7^{\circ}29'13.71''S$ / $79^{\circ}19'44.79''O$). En la orilla de una loma, frente a una laguna que conserva estratos de suelo arcilloso, se registran huesos (molares) de caballo, cacho de venado, descubiertos por el viento asociado en superficie con restos líticos, de dos momentos: un sector con lascas grandes, cuchillas y raederas de basalto negro, próximo a asentamientos de puntas pedunculadas y laurel.



Asentamiento a orillas del cauce del río

Venado 8. ($7^{\circ}29'12.83''S$ / $79^{\circ}19'44.63''O$). A cuarenta metros del sitio anterior, con dirección N.E. se observan dos asentamientos de 300 metros aproximadamente cada uno, que presentan en superficie lascas medianas, preformas escasas, lascas pequeñas y microlitos de desecho de talla a presión. Se recogieron una hoja laurel (0,18 m) terminada con talla a presión muy fina en los bordes y una punta pedunculada de riolita (10 cm por 2cm) con extremo distal muy agudo que termina por frotación. Asentamientos de puntas hojas de laurel y pedunculadas.



Puntas halladas en la Ecozona II El Venado, tipo 1.3



Puntas halladas en la Ecozona II El Venado, tipo 2.2

Venado 9. ($7^{\circ}29'33.69''S$ / $79^{\circ}20'29.44''O$). El extremo del área comprendida por la microcuenca y como una extensión de las bandas que pernoctaron en el lugar, se encuentra un asentamiento caracterizado por sus lascas grandes de cinco a ocho centímetros, que tallaron puntas hojas de laurel, lascas grandes verdes y pedunculadas pequeñas.



Lascas o navajas prepuntas

Venado 10. ($7^{\circ}29'31.28''S$ / $79^{\circ}20'43.67''O$). El extremo del área comprendida por la microcuenca y a 50 metros al norte, como una extensión de las bandas que pernoctaron en el lugar, se encuentra este pequeño asentamiento (200 m²) en plena pampa, caracterizado por sus lascas grandes con las que tallaron puntas hojas de laurel, lascas grandes color verde oscuro y pedunculadas pequeñas. Se registra navajas, raederas convexas, percutores, núcleos para lascas y otros.

Venado 11. ($7^{\circ}29'8.91''S$ / $79^{\circ}18'45.46''O$) En los inicios de una laguna, formada por obstrucción

de las dunas al cauce original del río, que se prolonga hasta la desembocadura en el río seco Cupisnique, se registran tres asentamientos cortos, de 50 a 70 metros cuadrados con restos en superficie de piedra basalto negra, consisten de navajas, chopper, sobresaliendo las lascas grandes que conservan, el punto de choque o percusión formando un ángulo con la superficie del núcleo, el bulbo de percusión en relieve sobre la lasca que nace del punto de choque y una larga honda de choque sobre la superficie de fractura que abarca en arco la totalidad del ancho de la lasca. Instrumentos cortantes desprendidos de núcleos que se encuentran en el lugar.

Si bien las características del medio son similares a los asentamientos con puntas, se trata de una tradición diferente, de artefactos de lascas, que se puede clasificar como anteriores a la tradición de puntas.



Lascas o navajas prepuntas



Vista de Cauce inundado por dunas fósiles



Navajas prepuntas

Venado 12 ($7^{\circ}28'34.79''S$ / $79^{\circ}18'51.14''O$) Fondo de una laguna formada por filtración. Restos de características similares a los anteriores que se registran en el extremo norte de la laguna asociados con fósiles de flora local.



Navajas prepuntas

Venado 13 ($7^{\circ}28'6.66''S$ / $79^{\circ}19'20.30''O$) Restos de características similares a los anteriores que se registran en el inicio de un delta de la desembocadura del río - laguna asociado con fósiles de flora local.

Venado 14 ($7^{\circ}27'59.47''S$ / $79^{\circ}19'23.25''O$) Restos de características similares a los anteriores que se registran en la derecha del cauce del río - laguna.

Venado 15 ($7^{\circ}27'55.00''S$ / $79^{\circ}19'24.27''O$) Restos de características similares a los anteriores que se registran en la desembocadura en relación a estratos de depósitos de arcilla.

Venado 16 ($7^{\circ}27'54.12''S$ / $79^{\circ}18'53.36''O$) Restos de características similares a los anteriores que se registran en la margen derecha de la desembocadura de una laguna formada por filtración.

Venado 17. ($7^{\circ}29'28.05''S$ / $79^{\circ}19'53.99''O$) Se registra una construcción cuadrangular de siete metros por lado a base de hiladas de piedra estriada grandes, unida a un "biombo" de piedra estriada medianas, media luna que caracteriza a las viviendas del paijanense. Es notable al centro una piedra rectangular parada a manera de wanca. Por la cercanía a los asentamientos líticos, la ausencia de otros restos, la similitud de la vivienda se anota pertenecer a los asentamientos paleolíticos del lugar. (Ver foto)

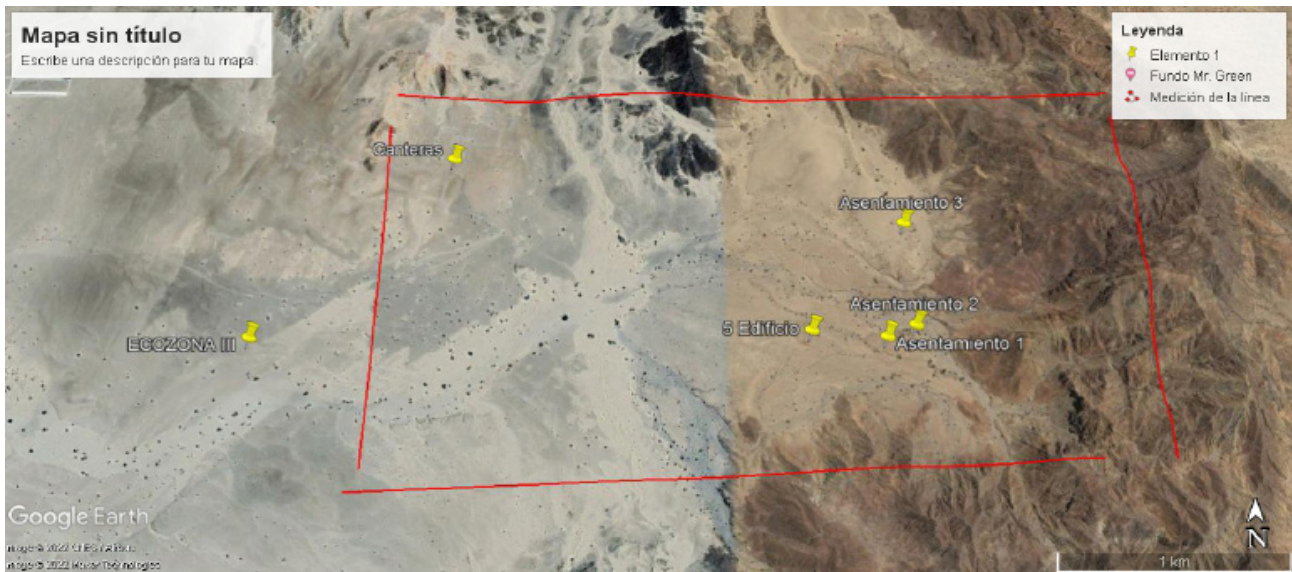


Construcción de una vivienda típica del paijanense



Construcción de una vivienda típica del paijanense

2.3. Ecozona III. Tres Ríos



Es el lugar más reciente descubierto que denominamos Tres Ríos, porque comprende dos ríos con sus microcuencas cercadas por sus afluentes y la margen este de los cerros, que forman un tercer río que se dirige hacia el litoral. Se trata de la ocupación de los boques que se desarrollaban en la confluencia de las microcuencas ricas en estratos de acacias y algarrobos con flora de lomas y piedemontes, que por sus características de gran vegetación, es la flora de mayor ocupación estudiada en la región. Tiene tres grandes asentamientos.

Presencias históricas de ocupación difícil de saber si hay diferencias cronológicas entre ellos, pues los restos en superficie son similares, pertenecen a una muy prolongada ocupación, que por su riqueza de fauna y flora sería lugar de estancia o frecuencia en periodos largos de lluvias.

Posiblemente fueron ocupados durante cientos de años por las bandas que se movilizaban en Cupisnique, que por sus características ofrecían condiciones más que óptimas a las familias durante periodos de recolección de lomas y cacería.

Comprende tres plataformas amplias, desplazamientos complejos, continuos a lo largo de oeste a este, cercadas o rodeadas por los ríos y escorrentías. Tienen un área de: Sitio 1 de

3000 m² (7°32'24.43"S / 79°18'21.37"O), sitio 2: de 2000 m² (7°32'22.59"S / 79°18'16.85"O) y sitio 3: 80 000 m², 80 hectáreas (7°32'4.55"S / 79°18'16.78"O) que comprende una loma de dos kilómetros de largo, en las faldas del cerro y a orillas de un colector de lluvias.

Los tres lugares se ubican a orillas de los ríos o canales de desagüe de agua de lluvias, que estarían relacionados a etapas sucesivas de ocupación en el lugar; si fuera así, el sitio 3 estaría ocupado en etapas de lluvias muy frecuentes, que nos explicarían la extensa ocupación (8 hectáreas) y la intensidad de fósiles vegetales.

Por las condiciones de una investigación de superficie, que se cubre y descubre por temporadas con el movimiento de la arena, que ha dejado sobre los restos su pátina brillante conocida como "laca del desierto", no se puede señalar diferencias particulares, entre los sitios. Un estudio intensivo y minucioso de los tres lugares nos podría dar más información de la conducta de los pobladores; pero con observación directa y la experiencia de campo, no creo encontrar mayores diferencias cronológicas, ni tipológicas, salvo que la tipología sí la tenga, entonces se puede hablar de un desarrollo en el lugar.

Me inclino a pensar en una ocupación intensa de la región, ocupada por un instinto o carácter de

espacio vital, tan propio, recorrido con traslados cíclicos, temporales, regidos por las condiciones ambientales, que debieron sucederse.

Es el sector de mayor concentración de sitios y talleres líticos. No hemos registrado ocupaciones precerámicas.

Si bien solamente se registran artefactos líticos, se observa un total abandono del lugar por más de siete mil años, al encontrarse en una pequeña colina construcciones de piedra “apircada” consistentes en restos de una muralla con cerámica, hemos encontrado un pico y tres tiestos de clara factura Cupisnique. En los alrededores de la colina, con dirección oeste y norte, respectivamente, tres edificios cuadrangulares con fragmentos de cerámica utilitaria Moche y del Horizonte Medio.



Río 1 Ecozona III.



Río 2 Ecozona III.



Río 3 Ecozona III.

Sitios con restos culturales registrados

Tres Ríos 1 ($7^{\circ}32'24.43''S$ / $79^{\circ}18'21.37''O$), Es un asentamiento de 2000 m², aislado por escorrentías receptoras de lluvias, en el que se registran lascas medianas, navajas y raederas biconvexas y circulares principalmente. La distribución de los restos no es homogénea algunos sectores tienen mayor concentración que otros. Se deduce como centro de residencia por la escasez de núcleos, lascas grandes y puntas quebradas.



Asentamiento 1.

Tres Ríos 2 ($7^{\circ}32'22.59''S$ / $79^{\circ}18'16.85''O$). Es un asentamiento de 2000m² aislado por un brazo afluente del río y en cuyas márgenes se ubicaron. Por las características de superficie presenta similitud con el anterior.



Asentamiento 2.

Tres Ríos 3 ($7^{\circ}32'4.55''S$ / $79^{\circ}18'16.78''O$). Comprende una loma de ocho hectáreas aisladas por dos afluentes del río y orillas de tres colectores

de lluvias. Cruzando el río y entre las faldas de los cerros se ubican paraderos que nos señalan una amplia movilización y ocupación.



Asentamiento 3.

Tres Ríos 4. Canteras ($7^{\circ}31'51.52''S$ / $79^{\circ}19'27.39''O$) de riolita que se encuentran a dos kilómetros al noroeste de los asentamientos. Abarca una pequeña colina con sus faldas y pampas adyacentes cubiertas de arena gruesa de riolita, que le da esa coloración rojiza típica. A lo largo del lugar se registran preformas, núcleos, trozos para núcleo y algunos fragmentos de talla que se han quedado en el camino hacia los asentamientos.



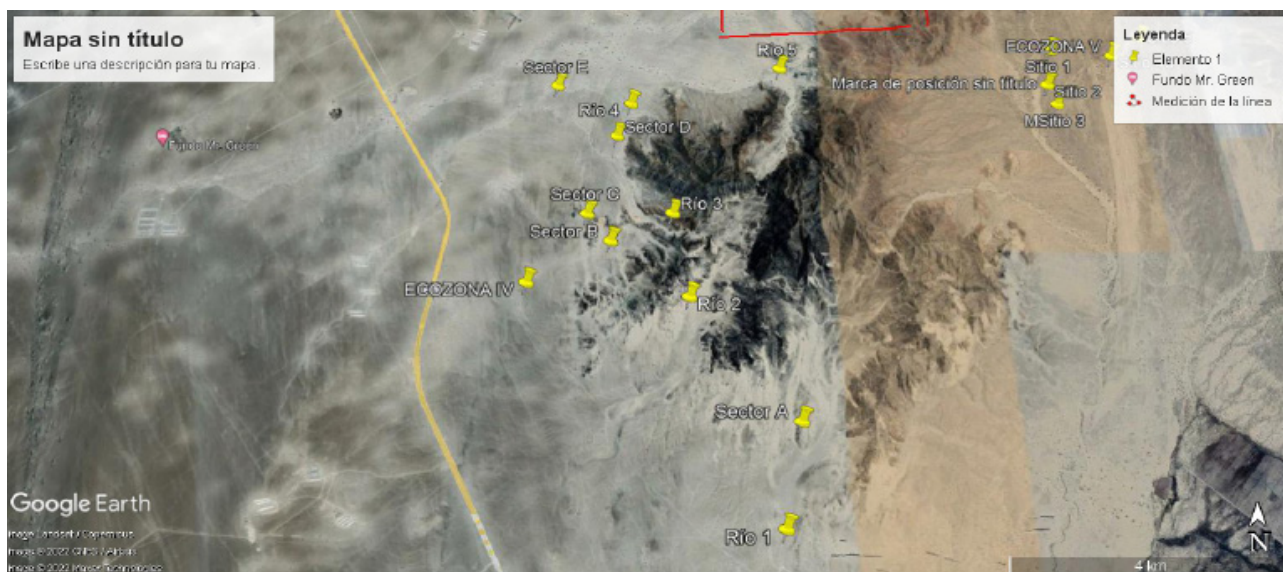
Muralla Cupisnique (¿)

Tres Ríos 5 (Edificios) ($7^{\circ}32'23.07''S$ / $79^{\circ}18'32.51''O$). Complejo que ocupa un área de 100 m por 100 m y consta de tres construcciones principales de piedra estriada. Una pared de contención de piedra estriada, en la parte superior de la colina, en el que se ha encontrado tres fragmentos de cerámica Cupisnique y hacia el oeste y este edificios de planta cuadrangular con cerámica mochica y tardía.



Edificio Mochica – Horizonte Medio

2.4. Ecozona IV. Falda norte y las cinco microcuencas en Cerro Yugo



Cerro Yugo es una montaña solitaria de doce kilómetros de largo, 784 metros de elevación del pico y cima más alta ($7^{\circ} 37' 12''\text{S} / 79^{\circ} 18' 38''\text{O}$) ($-7.62019, -79.31074$). Se compone de tres cuerpos: una cadena central y dos montañas laterales, que con dirección este llegan hasta el medio de la principal. Es una sola montaña que se encuentra dividida por cinco ríos que allí nacen y corren independientes hacia el oeste: los dos primeros se forman en la falda oeste y pierden su cauce en la pampa; los dos siguientes nacen al centro de la montaña, cortan las laderas frente al desierto y corren al norte, voltean hacia el oeste llegando al mar. El quinto, el mayor de todos, nace al este del Cerro Yugo, corre hacia el norte y voltea al oeste para unirse con el Río 4 de Cerro Yugo y el que viene de Tres Ríos, para dirigirse al oeste y terminar en el mar.

La ubicación de los cinco ríos, tomando como referencia la naciente, es la siguiente:

- Río 1 ($7^{\circ}37'41.61''\text{S} / 79^{\circ}19'21.66''\text{O}$)
 - Río 2 ($7^{\circ}35'40.81''\text{S} / 79^{\circ}20'3.72''\text{O}$)
 - Río 3 ($7^{\circ}34'51.19''\text{S} / 79^{\circ}20'11.29''\text{O}$)
 - Río 4 ($7^{\circ}33'39.19''\text{S} / 79^{\circ}20'32.70''\text{O}$)
 - Río 5 ($7^{\circ}33'16.86''\text{S} / 79^{\circ}19'10.07''\text{O}$)
- (Ver vista satelital)

El haber tenido caudal, estos ríos favorecieron el asentamiento a todo lo largo de las laderas y en las playas de los ríos, que con la existencia de grandes canteras de riolita favorecieron la llegada de los talladores para elaborar sus artefactos, en especial una variada tipología de puntas de lanza.

Si bien en toda la montaña se registran los restos paleolíticos, su distribución no es homogénea, observándose mayor concentración de talleres en las laderas norte del cerro y en las cercanías al Río 3: Sector B ($7^{\circ}35'6.44''\text{S} / 79^{\circ}20'43.73''\text{O}$), Sector C ($7^{\circ}34'50.18''\text{S} / 79^{\circ}20'55.90''\text{O}$), (ver vista satelital), donde anotamos hace cincuenta años más de un centenar de talleres (107) que se extienden en un área desde 50 m² hasta de 1000m² que son verdaderos petates de lascas rojas de riolita sobre el piso original. Tal parece estos talleres se cubren de arena y descubren cíclicamente, hemos visto fotografías de la década de los años 1940 cubiertas totalmente las laderas del cerro. Cuando llegamos en 1970 los talleres estaban descubiertos y limpios, cuyos restos brillaban al sol por la laca del desierto.

En la actualidad después de cincuenta años, observamos las laderas y el cauce del Río 3 cubiertos de arena, quedando a la vista algunas piedras de cantos rodados.

Además no se registran o son muy escasos los talleres; nosotros registramos esta vez 25 que se encuentran totalmente alterados por coleccionistas que han hecho mala cosecha dispersando la información y en consecuencia falseando los resultados.

A medida que avanzamos hacia el este, la frecuencia de talleres es menor, pese a que los ríos (4 y 5) son más amplios de cauce, solo registramos trece asentamientos pequeños de 20 a 70 m² con lascas medianas a pequeñas y microlitos; aunque en realidad se trataría de estaciones cortas de cazadores. Se registran raspadores y raederas para trabajar la piel, además de navajas y otros artefactos domésticos: Sector D (7°34'13.30"S / 79°20'46.76"O) y Sector E (7°33'22.44"S / 79°21'11.39"O).

La mayor concentración de talleres, se encuentran en dos sectores de las laderas norte del cerro (B,C). así como asentamientos de viviendas en el sector B. Por la cantidad de lascas de desecho grandes y medianas de riolita así como el acabado perfecto de las puntas, se deduce que en este lugar asistían los especialistas en la talla, la frecuencia de las dimensiones de las puntas hace deducir que tenían un estereotipo de herramienta definido y solo posible por especialistas que debieron tener condiciones natas y alta experiencia para ello.

En síntesis, Cerro Yugo es la cuenca más próxima al litoral que la forman cinco ríos de 15 y 17 kilómetros de cauce, testimonios irrefutables del límite de lluvias pleistocénicas tardías, y que en la actualidad cuando ocurren los eventos de El Niño se activan, teniendo caudal por unos días. A orillas de estos ríos, entre las laderas y las pampas que fueron su coto de caza, se registran pequeños asentamientos, viviendas semicirculares con base de piedra estriada, estaciones de paso, más de un centenar de talleres y millones de lascas de riolita, con preformas, artefactos domésticos como navajas y puntas de lanza quebradas en el proceso de talla.



Cauce del Río 2 cubierto por la arena



Cauce del Río 3



Cauce del Río 4



Cauce del Río 5

Sitios con restos culturales registrados

Sector A ($7^{\circ}36'53.87''S$ / $79^{\circ}19'17.23''O$) En las dunas fósiles que cubren la falda oeste del Cerro Yugo se registra dispersos en un área de un kilómetro cuadrado (estimado) talleres aislados a orillas de un río que se forma en el lugar y corre hacia el litoral.

Hemos podido registrar 27 talleres que cubren un área de 40 – 50 metros cuadrados cada uno que se encuentran en proceso de ser cubiertos por las arenas.

Sector B ($7^{\circ}35'05.12''S$ / $79^{\circ}20'43.20''O$). Con dirección noroeste corre un río seco que nace en el interior del cerro y se encuentra parcialmente cubierto por las lomas fósiles. En toda la ladera norte del cerro y en especial en este sector del segundo río, se registran grandes talleres de hasta 500 metros cuadrados, fáciles de identificar por presentar en superficie un petate de lascas de riolita y restos de instrumentos en proceso de talla. Hemos registrado 23 talleres.

Si bien en toda la montaña se registran los restos paleolíticos, su distribución no es homogénea, observándose mayor concentración de talleres en las laderas norte del cerro y en las cercanías al Río 3: Sector B ($7^{\circ}35'6.44''S$ / $79^{\circ}20'43.73''O$), Sector C ($7^{\circ}34'50.18''S$ / $79^{\circ}20'55.90''O$), (ver vista satelital).



Sector B de Cerro Yugo

Sector C ($7^{\circ}34'49.79''S$ / $79^{\circ}20'56.16''O$) Se ubica a orillas y en la pampa adyacente de un río que nace al interior del cerro. Hace cincuenta años observamos más de un centenar de talleres (107) que se extendían en un área desde 50 m² hasta de 1000m² que son verdaderos petates de lascas rojas de riolita sobre el piso original.. En la actualidad registramos sólo 25 los demás han sido cubiertos por la arena.



Sector C de Cerro Yugo

Sector D ($7^{\circ}33'58.39''S$ / $79^{\circ}20'40.02''O$). A medida que avanzamos hacia el este, la frecuencia de talleres es menor, pese a que los ríos (4 y 5) son más amplios de cauce, solo registramos 13 asentamientos pequeños de 20 a 70 m² con lascas medianas a pequeñas y microlitos; aunque en realidad se trataría de estaciones cortas de cazadores. Se registran raspadores y raederas, además de navajas y otros artefactos domésticos.

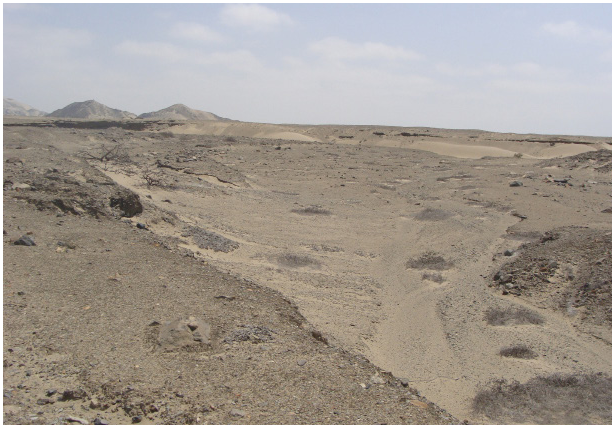


Sector D de Cerro Yugo

Sector E ($7^{\circ}33'23.82''S$ / $79^{\circ}21'11.53''O$) Se encuentra a orilla del quinto río que se forma en las faldas al este de estos cerros y corre hacia

el norte para unirse con otro río que nace en la confluencia de los dos ríos que se formen en la microcuenca denominada por nosotros Tres Ríos.

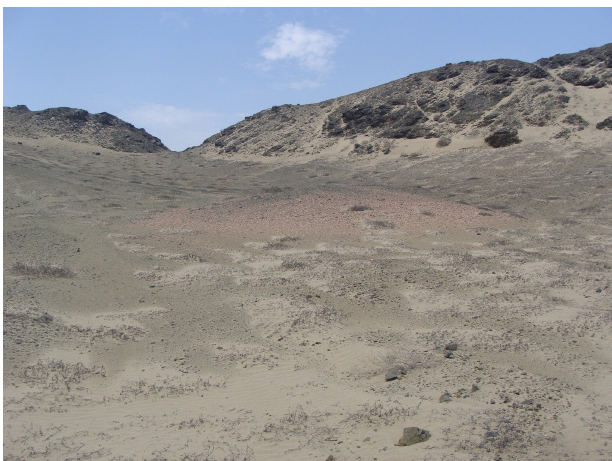
Los restos líticos son muy escasos pase a que el cauce de este río es mayor que todos los cuatro anteriores. Hemos registrado a orillas de la margen izquierda solamente 7 estaciones o campamentos, de 30 metros cuadrados con lascas pequeñas de retoque.



Sector E de Cerro Yugo



Viviendas paijanenses. Setor B



Taller típico con lascas de riolita. Sector B



Fragmento de punta tipo 1.2.



Puntas halladas en Sector C de Cerro Yugo tipo 2.1 y 1.2 respectivamente

2.5. Ecozona V. Cabecera de la cuenca del río Mocan



Con las lluvias fuertes de El Niño se activan las tres microcuencas formando el río Mocan, que corre hacia el oeste ($7^{\circ}33'9.65''S$ / $79^{\circ}16'4.03''O$) para llegar al litoral reavivando el pequeño valle fósil del río. Esta parte inicial está muy relacionada con el tránsito de los cazadores hacia las pampas de Cupisnique o Pampa de los Fósiles para llegar al valle del río Cupisnique por las tres abras, pues como dijimos todo constituye una unidad socio ecológica.

Hemos podido registrar cinco sitios que por sus características son residencias estacionales, en un espacio de tres kilómetros cuadrados, a decir de escasos restos como viviendas en forma de biombos de piedra estriada que son propias de estas formaciones sociales en la región, ubicadas en un ambiente abrigado y encerrado por los cerros de las primeras estribaciones andinas, con evidentes talleres de artefactos de uso familiar como navajas y raederas con fragmentos de puntas de lanza pedunculadas y hojas de laurel en todas sus formas conocidas.

Por las condiciones ambientales y los fuertes vientos que forman remolinos se encuentran casi totalmente cubiertas de arena aflorando lascas grandes por sectores, restos que nos permiten identificarlos.

Sitios con restos culturales registrados

Sitio 1 ($7^{\circ}33'6.33''S$ / $79^{\circ}16'37.46''O$)
Talleres líticos semienterrados.

Sitio 2 ($7^{\circ}33'29.64''S$ / $79^{\circ}16'41.99''O$)
Talleres dispersos con lascas grandes.

Sitio 3 ($7^{\circ}33'47.28''S$ / $79^{\circ}16'40.63''O$)
Talleres dispersos con lascas grandes.

Sitio 4 ($7^{\circ}33'9.65''S$ / $79^{\circ}16'4.03''O$)
Construcciones de viviendas en media luna totalmente disturbada y restos líticos.

Sitio 5 ($7^{\circ}32'58.98''S$ / $79^{\circ}15'46.47''O$)
Talleres enterrados



Punta pedunculada Tipo 2.1. Sitio 1, Talleres de Mocan



Fragmentos de punta, tipo 1.3



Bifaz, Sitio 2, Talleres de Mocan

2.6. La Pampa de los Fósiles



Es una planicie de 8 por 14 kilómetros que se ubica entre las faldas norte de los cerros de Cupisnique (San Pedro de Lloc) y las faldas sur de las colinas próximas al Cerro Yugo (Paiján) ($7^{\circ}31'58.15''S$ / $79^{\circ}21'57.78''O$), de suelo arenoso con predominio de piedras menudas llamadas comúnmente “cascajo”. Los fuertes vientos que vienen del mar hacia el este, que en meses de otoño alcanza hasta los 30 nudos, llevan la arena hacia las faldas de los primeros contra fuertes y en su trayecto la depositan en los obstáculos existentes como rocas altas y plantas de sapote (*Capparis scabrida*).

Fue Don Rafael Larco (1948) quien la bautiza con este nombre, por encontrarse en las proximidades de las dunas fósiles marginales abundante restos fósiles de una vegetación no identificada, en forma de canutos calcáreos, que están asociados de manera directa en superficie con restos del paleolítico. Aquí Don Rafael encontró las primeras pruebas de la existencia de cazadores en la costa peruana, publicando sus preformas líticas y otros desechos de talla en su libro “*Cronología Arqueológica de la Costa Norte del Perú*”.

Es un lugar totalmente árido, sin más vida que las serpientes sancarrancas (*Bothrops barnetti*) y algunos zorros (*Lycalopex sechurae*) que se alimentan de los frutos del sapote y pequeños

saurios. Sólo se cubre de verdor en los eventos periódicos de El Niño; pero durante el pleistoceno tardío debió tener una vegetación importante, un piedemonte, pues en ella se han encontrado restos de fauna grande como el armadillo gigante de Otto Welter, la paleolama de Engel, Megaterio de Deza (*Metacarpus IV*) que como sabemos consumen abundante flora en especial y hay sobrados indicios de un tránsito de los cazadores entre las cinco ecozonas enunciadas unidas por tres abras con el río Cupisnique.

En el lugar debió desarrollarse una biomasa forrajera accesible, que las bandas aprovecharon; hábitat de vegetación mixta, y de pastizales, cuya temperatura era un poco más fría y el ambiente más seco; prueba de ello es la existencia del gliptodonte que vivía en estos lugares con abundante vegetación, alguna especie de grámíneas de las familias *Poaceae*, *Liliaceae*, *Bromeliaceae* (bromelias y piñas); pero también las leguminosas (*Fabaceae*), *Cucurbitaceae* (calabaza. pepino) y *Cactaceae* (cactus), que crecen en estos ambientes y de las que se alimentaron los gliptodontes cuyo espacio vital es de dos kilómetros cuadrados por unidad.

En esta pampa se registran pequeños paraderos de cazadores, no fáciles de identificar para un ojo no experto, con lascas y raederas biconvexas que son comunes en todos los sitios mencionados, así

como fragmentos de puntas de lanza quebradas posiblemente en los actos de cacería. Debíó ser una extensa pradera no muy poblada, dada las condiciones de la biomasa forrajera; pero suficiente para mantener la presencia de las bandas cazadoras que habitaron circulando por el lugar.

A esta actividad debemos agregar la de la recolección de bulbos, pues se encuentran azadas de mano en las lomas, con las que axcavaban la tierra humedecida.



Vista general de Pampa de los Fósiles



Raedera biconvexa



Lascas de superficie



Fósiles vegetales



Culebra "Sancarraca" (*Bothrops barnetti*)

3. Los instrumentos de trabajo

La talla lítica fue uno de sus más grandes avances. La construcción de sus artefactos requiere dominio y precisión de una pinza digital de movimientos finos, desarrollo de psicomotricidad fina y gruesa a partir de una imagen de grafomotricidad.

Procesos que requieren coordinación y precisión, que además incluye el peso, estrategia de caza, lugar de impacto, tipo de piedra, aerodinámica y fuerza del cazador que la arroja. Es la expresión de una perfecta sinergia social.

No podemos pensar que el instrumento por sí solo, nos puede describir la realidad de una sociedad, éste es contextualizado con su medio u objeto de trabajo y los hombres que lo producen. Entendido así, las dimensiones de las puntas de lanza nos hablan además de su economía evidente, de las estrategias de caza, de la organización, de la fauna, de sus habilidades y hasta de la destreza y arte; es más que la simple descripción de su morfología. Su estudio por sí es poco socialmente lo que nos puede decir, más allá de las técnicas de su talla y características descriptivas; por eso al abordar la tipología de las herramientas halladas en el parque paleolítico de Paiján / Cupisnique, es preciso aclarar que tal propósito no es el objetivo final, simplemente una técnica de identificación para el conocimiento básico de su industria.

3.1. Técnicas que emplearon en la elaboración de sus instrumentos

Al ubicarlos en contextos de asentamientos con sus viviendas, talleres, frente al río y en la unión de afluentes, que les da como característica divisar el bosque en toda su dimensión y además una frescura ambiental, no existen dudas que los restos encontrados en superficie, pertenecen a los miembros de las bandas, pues no se registra ningún elemento que pertenezca a poblaciones posteriores.

Hemos identificado c anteras y t alleres, q ue l os diferencia de las estaciones de tránsito y del asentamiento de viviendas, pues se observa mayor frecuencia de láminas de desecho de diferentes tamaños, según el tipo de roca.

En los asentamientos podemos identificar artefactos como: puntas hoja de laurel, hojas pedunculadas de diferentes tipos, láminas, lascas de desecho, lascas de talla, navajas, raederas biconvexas y circulares, bifaces, perforadores, atípicos y nuevos elementos como las azadas de mano y las piedras para honda grandes y las de honda pequeña llamadas también “huevo de paloma”. En los asentamientos se registran escasos núcleos de talla o algunos cantos rodados de granodiorita de los que se han obtenido lascas laminares para la talla de puntas pequeñas.

Otra característica que podemos mencionar, es que las dimensiones estarían relacionadas a su estrategia de caza. Las puntas u hojas grandes de lanza son usadas para el ataque en el bosque, donde se deben acercar al animal y penetrar la lanza con toda la fuerza muscular; las de menor tamaño con pedúnculo y aletas, serían arrojadas (talvez) con arcos en áreas más abiertas, donde el proyectil no tiene obstáculos en su recorrido; pero no se registran restos de arcos si es que éste existió.

El empleo de las lanzas nos da información de las características ambientales de la región, por aquellos años y su relación con la especie animal a las que podían cazar.

Técnicas empleadas

Vale mencionar que, si bien se identifican herramientas del paleolítico superior, elaboradas con dominio de psicomotricidad fina, que partían previa una imagen (grafomotricidad), el manejo con destreza, precisión y habilidad, facilitaron el posterior desarrollo de cada uno de los procesos de la talla, que requieren coordinación y precisión.

Los pasos del desarrollo deben encontrarse en el lugar, pues los inicios del perfeccionamiento de las puntas, en especial, no parecen encontrarse hasta la actualidad fuera de la región.

El procedimiento normal para fabricar el instrumento se inicia con el tallado por percusión, luego el interesado va dándole la forma adecuada, arrancando lascas y laminillas o esquirlas que constituyen el desecho de talla, en este caso se trata de un instrumento de núcleo. En otros, por lo contrario, las lascas o láminas que se separan representan el futuro artefacto que se desea elaborar, en este caso se trata de instrumentos de láminas.

Al bloque natural, materia prima, denominado nódulo, le sigue el núcleo, nódulo preparado para arrancarle lascas. Se le golpea con otra piedra redondeada más dura o madero duro, que cumple la función de martillo al que se denomina percutor; en este caso la utilería es el chopper o hacha de mano que son los instrumentos más tempranos en la cronología técnica de talla. Este procedimiento se realiza directamente en las manos e inclusive sobre un bloque mayor en el suelo.

Cuando el nódulo es preparado para núcleo, éste puede ser de talla o de lascas. El primero tiene como objetivo la elaboración de instrumentos grandes como la punta de lanza, raederas, cuchillos. El segundo denominado núcleo de lascas, a partir del cual se arrancan láminas con percutores de madero duro o astas de venado, para elaborar instrumentos pequeños como flechas, navajas, buriles en especial.

Finalmente, para regularizar el instrumento en preparación o afirmar los bordes cortantes, se arrancan pequeñas esquirlas retocando a presión las orillas. La pieza definitiva se obtiene mediante los retoques, dándole forma adecuada ya a los bordes, al dorso o a una o ambas caras de la pieza, mediante una serie de lascados pequeños cada vez más finos, obtenidos con un punzón sobre el artefacto, algunas de las cuales su delicadeza

en el caso de las puntas pedunculadas de distal muy prolongado y agudo, parecerían ser talladas según técnicas de talla térmica y por frotación en los extremos.

Se han empleado dos técnicas de talla bastante conocidas: las de percusión y presión y, tres empleadas en el paleolítico superior europeo, que propongo, porque nos explicarían la talla de alguna de ellas, indistintamente en la elaboración de sus instrumentos:

Percusión. Operación que consiste en golpear con un percutor de piedra más dura, madero duro posiblemente de corazón de algarrobo, o con percutor de cuerno, al extremo de un núcleo (plano de percusión) con el cual se fracturan láminas alargadas y estrechas semejantes a un cuchillo y lascas anchas, ovales o triangulares. Lascas que pueden ser empleadas, según su forma y espesor, para elaborar instrumentos generalmente cortantes o consideradas como material de desecho.

Presión. Son golpes suaves en los extremos del artefacto, con un percutor de madero duro, o con un pedazo de hueso o asta de venado actuando de compresor, que tienen como objetivo regularizar, modificar o afirmar los bordes cortantes del instrumento en preparación, arrancando pequeñas esquirlas cuyas huellas sobre la pieza se denominan retoques.

Frotación. Técnica de raspado de superficies recurriendo a la arena húmeda como abrasivo.

Tratamiento térmico. Consiste en calentar el artefacto, ya en fuego indirecto o enterrado 24 horas (promedio) con brasas en la superficie, con lo cual la piedra pierde su temple y es moldeable al retoque con punzón, que produce retoques muy finos, largos, que terminan en una prolongación semiabrupta, superficial (a diferencia de la talla del borde a presión con punzón que termina en una rotura); disminuyendo el riesgo a quebrarse, técnica que inclusive permite moldear puntas y herramientas de cuarzo.

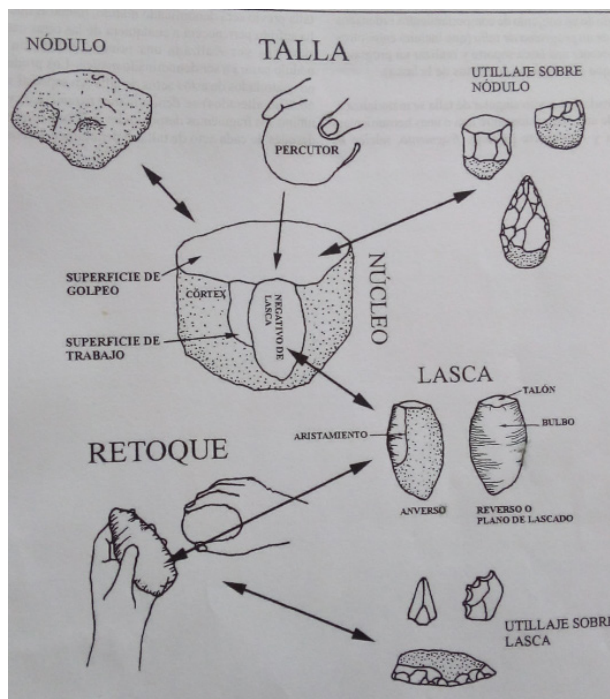
Tratamiento de pares. Consiste en la participación de dos personas en el proceso de retoques a presión, cuando la pieza es grande, alargada y de distal prolongado y muy angosto (como la clásica punta de distal agudo, pedúnculo y aletas). Uno sostiene la pieza y el otro realiza la operación de retoque, evitando el golpe fuerte y el riesgo de quebrar la hoja.

Lascas para artefactos.

La preparación del núcleo produce lascas cuyas características varían según el proceso de la talla. En la cantera el proceso de elaboración deja restos grandes y toscos, en los talleres y campamentos los restos son más elaborados, unas veces son simples desechos que atestiguan las fases de la talla (lascas de desechos, terminales), otras veces la base para la obtención de artefactos determinados.

Se identifica a la lasca diferenciándola de aquellos restos de fractura natural, porque éstas tienen las siguientes características:

- a. Una zona sobre la cual se aplica el golpe, denominado punto de choque o percusión, talón, que forma un ángulo variable con la superficie del núcleo de unos 45 grados y que se diferencia de la fractura natural por tener éstas un ángulo muy obtuso.
- b. El bulbo de percusión, que se encuentra en relieve sobre la lasca y se produce en el punto de choque.
- c. Al bulbo le sigue el plano de lascado o superficie de fractura que es la prolongación del bulbo u honda de choque.



Lasca modelo(Bothrops barnetti)

3.4. Parafernalia lítica

Sin llegar a establecer una frecuencia estadística, de las herramientas observadas e identificadas, tan solo de observación de campo y recolección de prototipos en los asentamientos, cuyas áreas están por sobre los 600 metros cuadrados y

en pequeñas estaciones de tránsito, propongo pertenecen a dos etapas de ocupación en la región y por supuesto corresponden a comportamientos sociales y tradiciones distintas y sucesivas, son las siguientes:

a. Artefactos de lascas y cuchillas. Se observan en algunas cercanías de las uniones de las microcuencas con el río, e inclusive antecediendo a los asentamientos, identificados en áreas de 20 a 40 m², en las que se registran entre 20 y 40 restos de instrumentos como lascas grandes de basalto negro, cuchillas de filo natural y núcleos.

b. Talla especializada de instrumentos de caza o puntas de lanza y parafernalia familiar, de la que explicaremos más adelante.

A. Artefactos de lascas

Se sustenta, en que los hallazgos que intentan demostrar la presencia humana a través de restos con una antigüedad mayor de doce mil años en los Andes Centrales, particularmente, no han sido aceptados a plenitud y se encuentran en un nivel hipotético; por lo que aún no es correcto suponer diferentes técnicas de acuerdo a detalles tipológicos de las diversas industrias líticas hasta hoy conocidas, que se exponen como representativas de esta época.

El hecho de encontrarse instrumentos de caza del Paleolítico Superior cuya tipología no es registrada en América del Norte y que caracteriza regiones en los Andes Centrales, sería consecuencia de pasos previos de la presencia humana bastante temprana, cuyos grupos fueron durante miles de años desarrollando técnicas que les permitieron pasar de una economía recolectora - cazadora a una economía cazadora - recolectora, progreso técnico lento, que sucedió entre generaciones en constante diáspora.

La más temprana presencia del hombre, aceptada hasta el momento, es aquella asociada a instrumentos finamente tallados para la caza, particularmente las “puntas” o dardos, cuyo

acabado sincretiza una experiencia acumulada de técnicas de caza, características defensivas y habilidades del animal, técnicas y destrezas en la talla de los instrumentos, tipo de material empleado, formas y efectividad del dardo, además del tiempo que su elaboración demanda.

Todo ello dentro de un cuadro de relaciones sociales organizadas en especialidades propias de la comunidad primitiva.

Este grado de desarrollo autónomo no se pudo obtener en un momento, de manera inmediata; exigió un proceso de observación, relación causal empírica y empoderamiento de las experiencias adquiridas y su traslado en las generaciones.

No existen evidencias que sus logros hayan venido por difusión de otras culturas peleolíticas.

Los modelos conocidos en los Andes Centrales a excepción de algunas técnicas de tallar la piedra, que fueron universales, no tienen semejanzas con los del Norte, donde deberían encontrarse estos tipos de puntas de lanza o dardos y otros restos que expliquen e identifiquen el camino de los transeúntes. Insistir en que los primeros hombres andinos tienen una presencia menor a doce mil años, que fueron inmigrantes con un grado de desarrollo elevado para su época o que éste ya no tuvo relación con los grandes herbívoros y la fauna extinguida parece no ser correcto.

Si bien actualmente se le reconoce al hombre andino una antigüedad de doce mil años, cuando se le descubre como un cazador altamente especializado, advertimos que su parafernalia no guarda semejanzas con la de los pobladores al norte de los Andes; luego tenemos que deducir que sus pasos ancestrales se encuentran en la región y que su inventiva e imaginación estuvo en función a este ambiente.

Por lo tanto, el hombre debió llegar miles de años antes y acá fue creando su cultura, hasta alcanzar el grado de desarrollo sorprendente de los grandes cazadores.

Al respecto las investigaciones en el valle alto del Zaña que realizó Tom D. Dillehay propone la existencia de restos líticos prepuntas Paiján que nombra como Fase El Palto (13 800 - 9 800 años a.p.) y Sub Fase Paiján Temprano (13 000 -11 200 años a.p.), basado en lascas grandes (Dillehay, 2019: 163 – 186).

Si bien no necesariamente estos restos deben estar asociados a los pasos previos del gran momento de los cazadores paijanenses, si nos indican la existencia de pobladores tres mil años antes. Informe que abre nuevas perspectivas de interpretación.

La industria presentada como representativa de esta época, está caracterizada por guijarros que han recibido en uno de sus extremos varios golpes con otra piedra de mayor dureza, para obtener un filo que les permita cortar o para extraer lascas laminares o lenticulares usadas a manera de navajas o cuchillas. Los primeros reciben varios nombres según las formas que representan: chopper, cepillos, raederas, etc. lo cierto es que no tuvieron modelos concebidos, simplemente les importaba la función y ésta era la de cortar.

Además de las herramientas domésticas, tenían otras como las hachas de mano que les permitían triturar huesos, romper semillas y valvas o percutores para elaborar otros instrumentos que se pueden interpretar como instrumentos secundarios; explicando ello la falta de una especialización de talladores, ya que la necesidad, función y facilidad de elaboración, permitía fabricarlas a todos los miembros del grupo, sean niños o ancianos, hombres o mujeres.

Las características de su equipo cultural nos habla de una economía de recolectores, de diversos recursos: raíces envolventes y frutos en los bosques del valle, lomas, praderas y también debieron obtener marinos, de ríos y lagos.

Cazadores que debieron utilizar técnicas de entrampamiento de animales pequeños o

grandes, unidad de producción afectada por un sólo individuo o entre los más aptos del grupo, que es la forma de cooperación utilizada en la caza, que resultó del uso o preparación de un instrumento y una técnica colectiva: la trampa.

La recolección no tuvo preferencias de edad y género, practicada dentro de un marco de relación simple; reflejando estos medios de producción y distribución de sus productos el carácter de una sociedad simple: la familia, de mutua cooperación, con una estructura de dirección y de control poco desarrollada, no representada en el plano político por relaciones de autoridad institucionalizadas y permanentes.

Los artefactos identificados en la región de Cupisnique que podrían ser extensivos al Paijanense, pre puntas, sobresalen:

Chopper. Especialmente de canto rodado, con lascado en ambas caras o en una, con superficie envolvente natural. Son de varios tamaños, la tomada como muestra es de nueve centímetros de largo, por 6,5 centímetros de ancho y 2,5 centímetros de espesor, aunque se suelen observar más grandes.



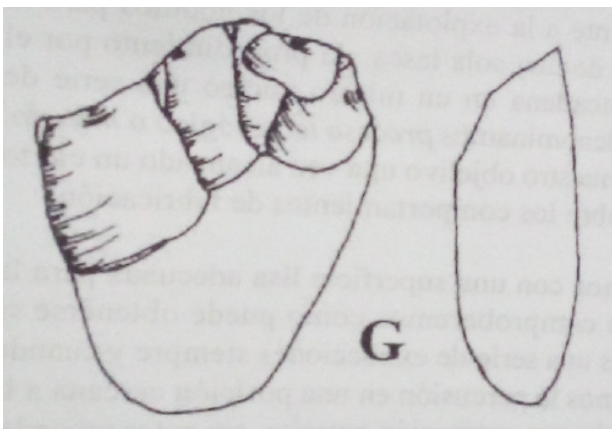
Chopper



Chopper



Núcleo



Chopper

Navajas lenticulares. Son las más frecuentes obtenidas por un golpe de percusión, conservando el relieve del bulbo de percusión, la honda de choque y el filo cortante por la honda de extensión o superficie de fractura. Son desprendidas de un canto rodado, por lo general de forma lenticulares o arriñonadas, de seis centímetros de alto, siete centímetros de largo y espesor o ancho mayor de un centímetro, que presenta una superficie envolvente, natural.

Núcleos. Dejadados como material de obtención de lascas o de descarte, son de diversos tamaños, de los que se han desprendido navajas especialmente.



Núcleo



Navajas lenticulares



Navajas Iniciales



Lascas. Son escasas, por la razón de que no trabajaron una talla más desarrollada, observándose las desprendidas del chopper, desechadas por falta de filo apropiado; pero no son producto de la talla de un artefacto más complejo.



Navajas lenticulares



Lascas

Navajas iniciales. Láminas de cuatro o seis centímetros de largo, por tres o cuatro centímetros de alto y de uno a tres milímetros de espesor, desprendida de un núcleo para aprovechar su filo.



Navajas Iniciales



Lascas

B. Artefactos de los cazadores especializados

Bifaces. Instrumentos trabajados en ambas caras, en la mayoría de los casos resultan de la acción sobre el núcleo, dejando como residuos inútiles a sus lascas; de forma generalmente ovalada, con bordes disimétricos en su contorno o por la naturaleza de su retoque. Los bordes son normalmente convexos.



Bifaces



Chopper. Son muy escasos, en algunos asentamientos no se observan, como sabemos son tallados sobre un canto rodado o guijarro, cuyo filo se ha obtenido por unas extracciones, en una o en ambas caras. Son de diferentes dimensiones, por lo general de 15 centímetros de largo.

Hendidor. Es una gran lasca sobre la cual un bisel preexistente a su obtención constituye la parte cortante. La preparación de los bordes se ha logrado por golpes suaves o de retoque

para facilitar la sujeción durante su empleo. Se observan de diversos tamaños, por lo general de 4 ó 5 centímetros.



Hendidores



Raederas Biconvexas. Herramienta usada con frecuencia que encontramos en todos los asentamientos descubiertos e inclusive en algunos de corta edad, con dimensiones similares, no mayor de nueve centímetros. Es una herramienta unifacial tallada con golpes suaves, de retoque semi abrupto, conservando el plano natural, en la que se ha presionado con punzón para darle filo acerrado alrededor de toda la pieza, que debió emplearse para descarnar en el tratamiento de las pieles.





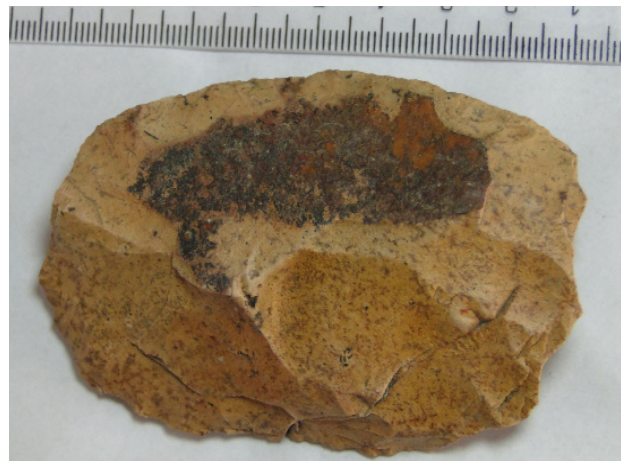
Raederas biconvexas (Cara posterior plana)



Raspadores o cepillos. Son de diferentes tamaños con un borde funcional, abrupto, profundo, amplio y largo . Es uno de los instrumentos cuya forma se halla más estrechamente sometida a la función, que es la de raspar materiales óseos o leñosos.



Raedera Circular. A diferencia de la biconvexa, es muy escasa. Tiene la forma de un medallón circular de 5-6 centímetros de diámetro, cuyos bordes cortantes alrededor de toda la pieza presentan retoques cortos, abruptos y más profundos.



Raspadores o cepillos



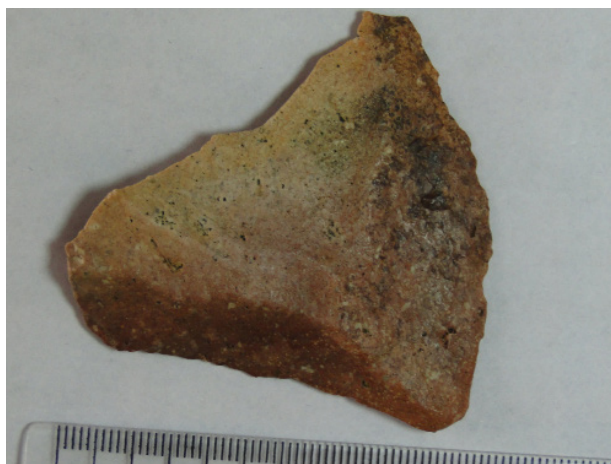
Raederas circulares



Cuchillas. Se denominan también navajas, según su tamaño, conforme al cual se deduce la función principal. Básicamente podemos señalar a las de filo natural que son lascas de desbastado y las de filo reavivado por presión, que puede ser en una o en ambas caras para darle dientes a manera de sierra.



Cuchillas



Puntas de proyectil. Son las hojas de piedra que van sujetas al mango o vara con la que constituye la lanza. Se registra y describe para el paijanense en general quince (15) tipos (Deza 2017: 139-158), cuyas dimensiones deben estar relacionadas al tipo de animal, técnicas de caza, material empleado y función del arma.

Nosotros hemos encontrado en Cupisnique quince modelos, usando la clasificación de Deza (Ob. Cit.) que toma en cuenta las características del extremo distal (parte superior de la punta), el cuerpo y la base o talón el cual puede terminar con o sin pedúnculo:

- Puntas foliáceas Hoja de Laurel con base o talón semiesférico: (pág. 64-66)

Tipo 1.1. Hoja de Laurel Gigante de base semi esférica o redonda. Las piezas están quebradas en la fase final de retoque a presión por fallas naturales de la piedra. Proyectando el distal que termina en un ángulo de 30 grados, éstas alcanzan los veinte o más centímetros de largo.

Tipo 1.2. Hoja de laurel grande base redonda, con o sin muesca al inicio de la base en ambos lados. Alcanzan los quince o más centímetros de largo.

Tipos 1.3. Hojas de laurel Mediana y 1.4. Pequeña. Similares en su morfología a las grandes, diferenciándose por el tamaño. Éstas tienen 11 y 6 centímetros de largo respectivamente.

Tipo 1.5. Hoja de Rosa u Ovaladas. No son frecuentes pero su forma es definida. Parten de una lasca grande a la que le dan forma ovoide con punta que se proyecta uno a dos centímetros. Tienen de 5 a 8 centímetros de largo x 3 centímetros de ancho x 0.8 centímetros de espesor.

- Con pedúnculo y aletas escotadas (pág. 64-77)

Talladas a partir de lascas – lajas planas muy grandes, ya de riolita o de cuarcita de cantos de río, que a su vez pueden ser: triangulares, de extremo distal muy agudo e inflexión en el tercio superior, de lados rectos y convergentes, todas con pedúnculo y aletas escotadas a presión y de bordes ligeramente acerrados. En sus dimensiones se observa que conservan una proporción predeterminada de cinco centímetros de largo por uno de ancho:

Hemos observado los siguientes tipos:

Tipo 2.1. Acorazonadas. De lados curvos, convergentes y distal corto formando una pequeña punta. Tienen en promedio de 6 a 7 centímetros de largo, con un ancho en el medio de 3,5 centímetros, plana, delgada de ocho milímetros de espesor. Caracterizada por presentar lados ligeramente acerrados.

Tipo 2.2. Hoja aguja o cinta. La denominamos así por su forma alargada, angosta y plana. Es de diferentes tamaños, por lo general de 14 centímetros de largo, 2,5 centímetros de ancho y 8 milímetros de espesor, aunque se observan algunas con menos dimensiones.

Tipo 2.3. Hoja triangulada. Tiene lados rectos y convergentes formando un ángulo de 30 grados. De diferentes tamaños, por lo general de 10 a 14 centímetros de largo.

Tipo 2.4. Hoja trapecoide de bordes rectos convergentes. El distal es una proyección normal de los lados convergentes que termina en una púa. Tiene por lo general 8 centímetros de largo, 2,5 centímetros de ancho en la base y de corte transversal o espesor ligeramente ovoide de hasta nueve milímetros.

Tipo 2.5. Hoja lanceolada grande. Son las más conocidas, no porque son las más frecuentes, sino que por su belleza y fácil identificación se han divulgado en demasía. La verdad es que no son las típicas del paijanense. Tienen de 11 a 14 centímetros de largo, 2,3 centímetros de ancho, con espesor o corte transversal ovoide máximo de 8 milímetros y con un extremo distal que parte de una inflexión en el tercio superior. Su distal es muy agudo y prolongado, terminando como un pico de colibrí, acerrado ligeramente por golpes a presión o desgastado por fricción en arena húmeda.

Tipo 2.6. Hoja lanceolada mediana. En líneas generales conserva las proporciones de la grande, a diferencia del distal que no es muy prolongando. Es biconvexa de bordes trabajados a presión escamado. Por lo general tienen de 8 a 9 centímetros de largo, por 2,3 centímetros de ancho y espesor de 7 milímetros.

Tipo 2.7. Hoja lanceolada pequeña. Igualmente, como las dos anteriores, conserva las proporciones y frecuencia de sus medidas. Biconvexa de distal que se prolonga un máximo de dos centímetros. Tienen 6 a 7 centímetros de largo por dos

centímetros de ancho y menos de 6 milímetros de espesor.

Tipo 2.8. Punta de bordes biconvexos, oblicuos y acerrados. Que se prolongan y terminan en el distal, que es corto, de 1,5 cm. Tiene la mayor amplitud al medio variando de 1,8 cm a 2 cm. Tienen de 6 cm a 7 cm de largo

Tipo 2.9. Punta de estrella. Es un triángulo equilátero de lados rectos, que mantiene la proporción de 3 cm en sus tres lados y delgada de 0,7 cm. Tallada con punzón aprovechando una lasca laminar.

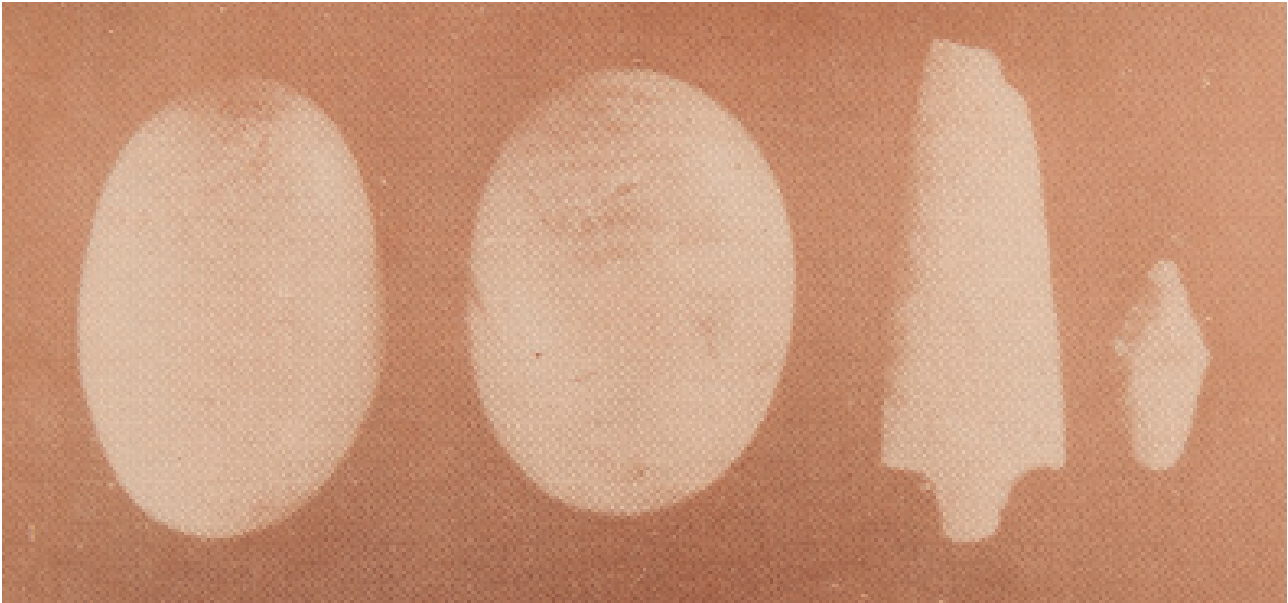
Tipo 2.10. Son puntas pequeñas de distintas formas y tamaños que sean tallado aprovechando los fragmentos de los distales de las puntas quebradas.

Piedras para honda o waraca.

Piedras Ovoides, naturales, recogidas por su forma, de superficies lisas y dimensiones comunes: 60 mm de largo por 45 mm de diámetro. En el caso de las hondas o waracas de mangas cortas o pequeñas se han empleado piedras redondas pequeñas (25mm) llamadas “huevo de paloma”.



Piedras de honda o waraca



Piedras de honda o waraca, punta Paiján tipo 2.7, punta Junín, halladas en Tablada de Lurín

Lascas de desechos. En un taller escogido al azar, quisimos ver la frecuencia de lascas por metro cuadrado; que si bien no se puede generalizar, sí da al lector una idea de la cantidad de lascas en un taller de 60 metros cuadrados no alterado. Hay que considerar que por encontrarse en la superficie, la ubicación original no se ha conservado, por los fuertes vientos, lluvias que arrastran el material que se encuentra en las faldas de la colina o de la duna fósil, y finalmente han sido cubiertas y descubiertas cíclicamente durante miles de años.

Tratando de caracterizar los materiales de desecho, los clasificamos en seis tipos, según el tamaño de las mismas, por representar el proceso o posible fase de la talla de varios artefactos elaborados a partir de un núcleo. A falta de un estudio de lascas en la región, presentamos esta propuesta de manera inicial.

a. **Lasca muy grande.** Lascas iniciales que conservan una superficie o córtex del núcleo original y la honda de choque prolongada, sin bulbo de percusión. Son producto del golpe fuerte con percutor de madera dura, orientado a preparar el bifaz, especialmente de 5 a 7 centímetros de largo.

b. **Lasca grande.** Producto de golpes nítidos de percusión directa con percutor duro y blando, en función del tipo de piedra que se está trabajando; en el caso de la riolita debe haber sido con percutor blando.

Resultan del intento de suprimir abultamientos o engrosamientos en la zona central, con claras huellas de haber sido desprendidas para el adelgazamiento general de la pieza mediante aristas – guía en la zona central. Con percusión directa y percutor blando en promedio cuatro centímetros de largo.

c. **Lasca mediana.** Resultan del primer adelgazamiento de la pieza al tratar de preparar la plataforma, el perfil del producto con simetría según el prototipo a tallar. Son alargadas de 2,5 a 3,5 centímetros.

d. **Lascas pequeñas.** Resultan de percutores blandos en menor superficie de contacto, orientados a conseguir una aproximación a la forma definitiva de la pieza. Son muy delgadas, de uno a dos milímetros de espesor en el lomo o parte central y alargadas de 1 a 2 centímetros de largo.

e. **Micro lascas.** Resultan de la configuración final, definitiva de la pieza y de los bordes mediante

presión con punzones. Por su pequeño peso ha sido arrastradas por el viento o están sumergidas en la arena. Tienen dos a cinco milímetros de largo.

En nuestra tabla se registran las siguientes frecuencias de lascas por metro cuadrado:

Lasca muy grande	12
Lasca grande	24
Lasca mediana	52
Lasca pequeña	250
Micro lasca	140

Perforador / Taladro. Punzón agudo de punta usada para perforar a presión, si bien es muy parecido al taladro con arco para girar no es posible afirmarlo. Son tallados especialmente para este uso, pero también algunos son reaprovechados de distales alargados y finos que se quebraron en el proceso de talla de la hoja.



Perforadores

Azada de mano. Se ha registrado en diferentes lomas donde se ubican los asentamientos, con el propósito de ser empleadas en la recolección de raíces envolventes y bulbos naturales. Tal hallazgo contribuye a esclarecer la conducta alimenticia y ocupaciones de la banda, pues como es natural la recolección ha sido una de sus principales actividades.

Talvez, aunque se proclame lo contrario, ella debió ser la más importante, pues no podían alimentarse exclusivamente de la caza ya que biológicamente el organismo humano reclama una serie de nutrientes que se encuentran en las plantas.



Azada de mano.

TIPOLOGÍA DEL PAIJANENSE

Colecta Jaime Deza Páezplata
Museo de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo.

1. HOJAS DE LAUREL



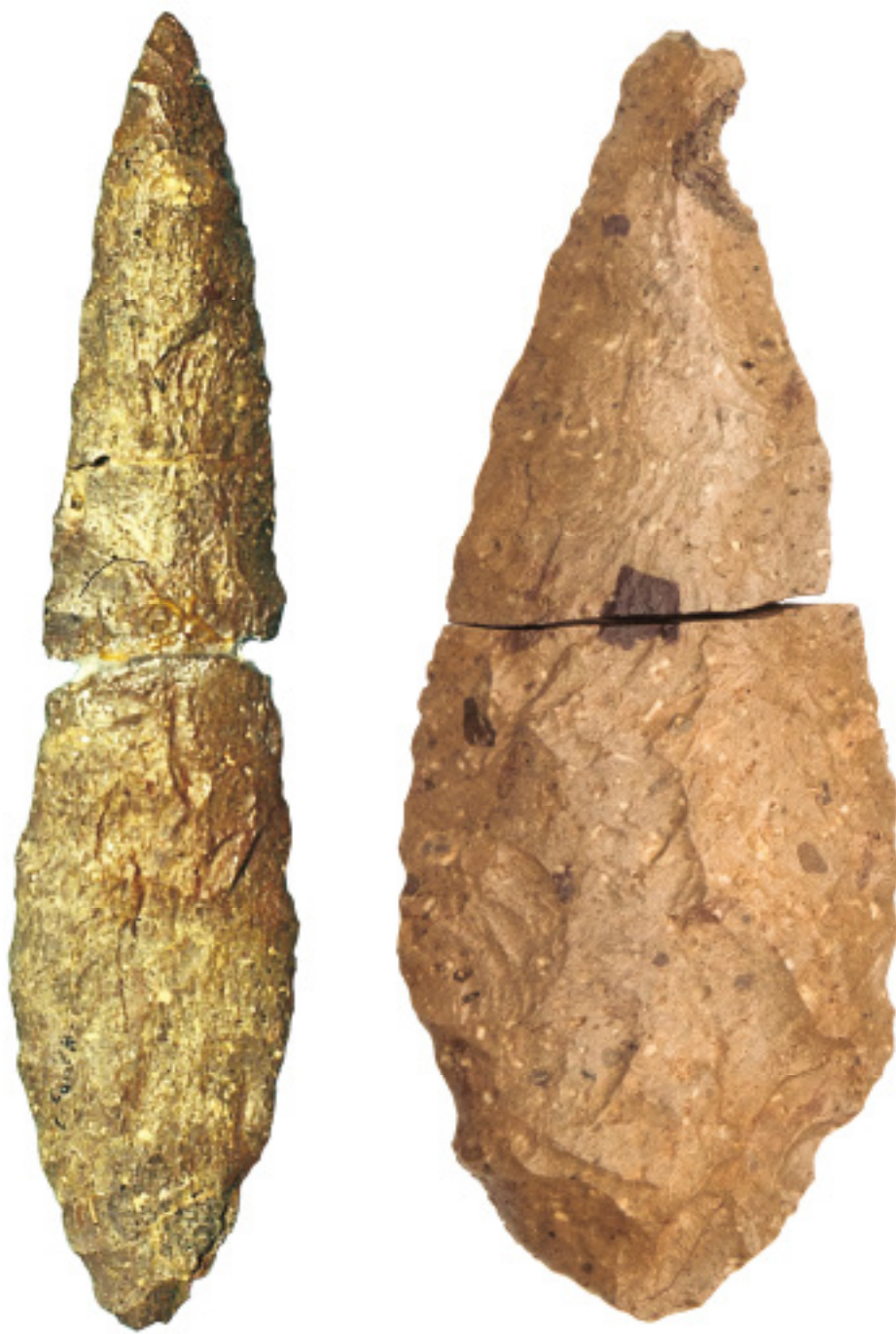
Tipo 1.1

Hoja de laurel "gigante"

↑
25mm
↓

← 63mm →

↙ 13mm ↗



Tipo 1.2

Hoja de laurel "grande"

↑ 11 cm ↓

← 4.5 cm →

↙ 1.5 cm ↘

Tipo 1.3

Hoja de laurel "mediana"

↑ 11.5 cm ↓

← 4.5 cm →

↙ 1 cm ↘

Tipo 1.4
Hoja de laurel "pequeña"
7 cm
2 cm
1.5 cm



Tipo 1.4
Hoja de laurel "pequeña"
7 cm
2.2 cm
1.5 cm

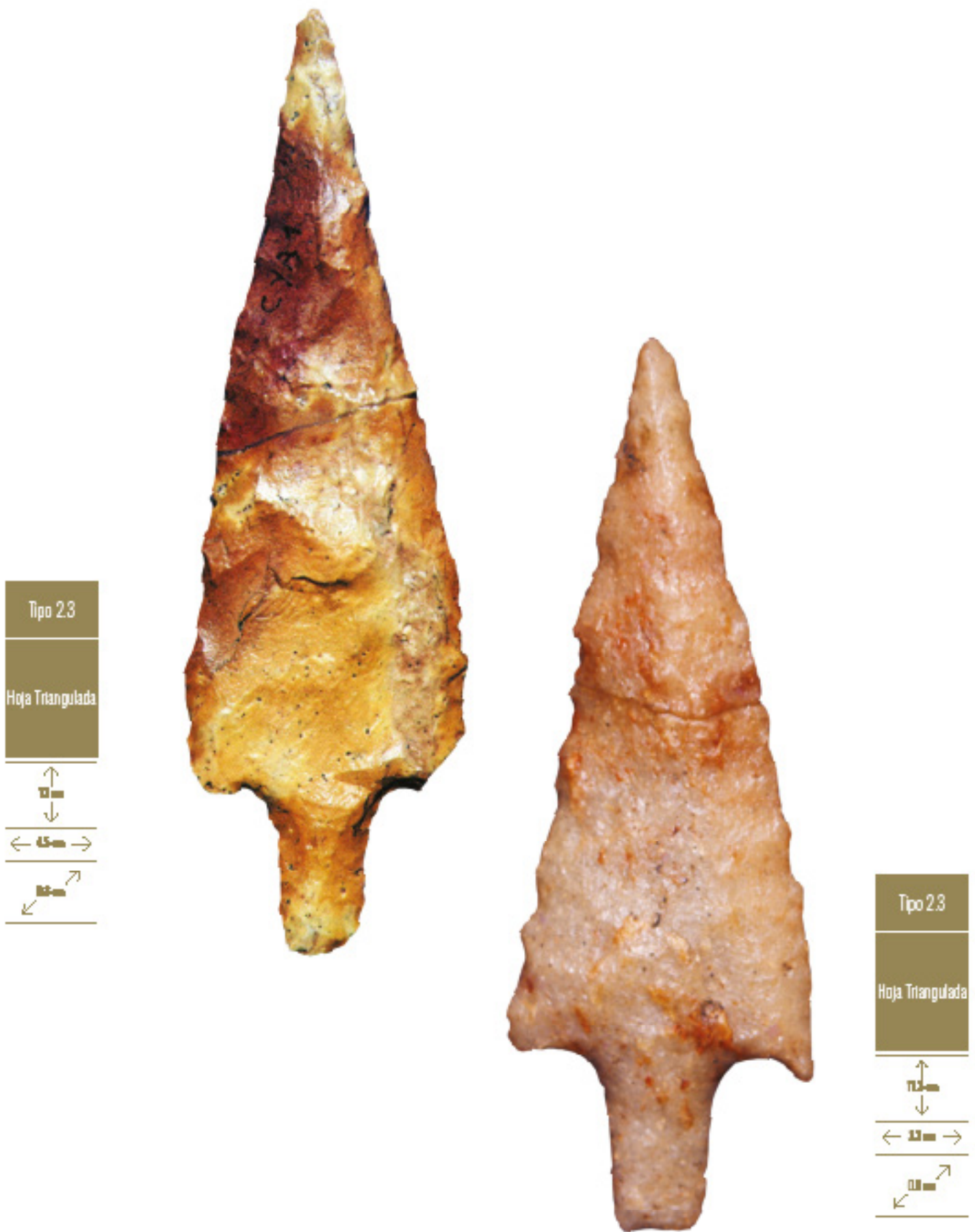


Sin Frecuencia Estadística
Hoja de Roca
8.5 cm
6.5 cm
1.5 cm

2. HOJAS PEDUNGULADAS









Tipo 2.4

Hoja trapezoidal, de bordes rectos convergentes

65 cm

24 cm

17 cm



Tipo 2.4

Hoja trapezoidal, de bordes rectos convergentes

65 cm

22 cm

15 cm

Tipo 25

Hoja lanceolada
base alabandada
"grande"

↑
↓
11 cm

← 22 cm →

↙ ↘
12 cm





Tipo 2.6

Hoja lanceolada
base alabardada
"mediana"





Tipo 2.8

Hoja de laurel
con pedúnculo

4 cm

1.5 cm

1.5 cm





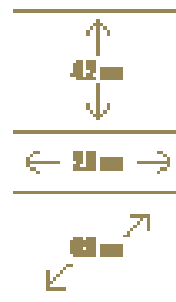
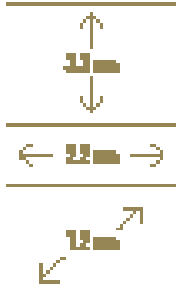
Tipo 2.10

Hoja re-
aprovechada

Three diagrams showing different views of the arrowhead: a top view with vertical arrows, a side view with horizontal arrows, and a perspective view with diagonal arrows.



Dardos
triangulares de
cuarzo



DISCUSIÓN

Cronología

Los dos periodos que hemos señalado tentativamente, si bien abarcan desde los diez mil a doce mil años antes del presente, son fechas relativas que deben calibrarse; no es que no corresponden, sino que por no encontrarse estratigrafías dadas las condiciones del desierto, aún se tiene reservas, aunque todo indica que son válidas de manera absoluta.

Para el caso tomamos cuatro sitios distintos con fechados de carbono catorce sobre carbón, que se corresponden con el área de estudio y en consecuencia se trata de una sola cultura paleolítica. Se descarta los realizados en caracoles, que por tratarse de praderas temporales puede que pertenezcan a temporadas de humedad que no se corresponden con los restos líticos.

Tom Dillehay (2011, 2019) propone para el paijanense una etapa anterior que denomina EL Palto (¿?) basado en una industria de lascas, que pueden tratarse de las industrias que presentamos y en consecuencia señala los siguientes fechados:

El Palto (Nanchoc, valle Zaña): Sub fase Paiján Temprano 13000 – 11 200 a.p. y Sub fase Paiján Tardío 11 200 - 9800 a.p. Claude Chauchat (1990, 2006) Señala los siguientes fechados obtenidos en la Pampa de los Fósiles: 10 380 ± 170, 10 200 ± 180, 9810 ± 180, 9600 ± 170, 9490 ± 170 (en un taller), 8910 ± 200 (en osamenta fósil de Scelidondon y, en Ascope (Chicama, La Libertad): 9670 ± 170, 9510 ± 170

Jaime Deza Rivasplata (1997, 2017) 9 481 ± 100 en una choza en Tablada de Lurín Lima), asociadas en un fogón una punta Paiján, Junín y piedras de honda.

Economía

¿Fueron sólo consumidores? ¿Eran Comunidades salvajes angustiadas por sobrevivir? ¿Poco

aportaron al desarrollo de la sociedad? pese a ocupar el mayor tiempo de la historia, hasta que dieron el salto a la barbarie con la cerámica, como lo interpreta Lewis Morgan en su teoría de la evolución social, en el clásico *La Sociedad Primitiva* (1877), calificándolos con una economía de apropiación, al punto de consumirse unos a otros luchando entre bandas; y hay autores que los culpan de la desaparición de muchas especies de la mega fauna pleistocénica por la sobre cacería y descontrol, que han consolidado tales conceptos, que felizmente se encuentran en revisión. La realidad debió ser diferente.

Al producir herramientas primarias con las cuales lograron herramientas especiales para su actividad recolectora, de selección y caza, los aleja de tales supuestos. La creación de conceptos míticos con los que interpreta su existencia, los distancia de los felinos que consumen; aunque como todos los seres vivos protegen y celan su espacio vital. El hallazgo en Lauricocha (Cardich 1964), su coetáneo, con economía desarrollo y conducta semejante, de restos óseos de animales adultos seleccionados para su alimentación, nos indica que tuvieron una concepción de manejo ambiental controlado, sabían convivir y aprovechar los productos de su medio, sin destruirlos, de la importancia de manejarlo a su servicio; en otras palabras de cuidar su natural crianza de los animales dentro de su coto de caza.

No depredó, conservó. Tampoco fue cazador a dedicación, básicamente fue recolector de frutas, raíces y valvas en lomas y bosques, que marcaban las rutas temporales de su traslado en el espacio vital apropiado. La caza fue una actividad complementaria, por naturaleza no podían vivir solo alimentándose de carne, es un mito; en consecuencia, la desaparición de la mega fauna mundial, responde a la incapacidad de las especies de adaptarse a los cambios ambientales, del frío a climas secos y desérticos.

La pregunta es: ¿Por qué se mantuvieron miles de años con esta economía cuasi de consumo? ¿No estuvieron lo suficientemente desarrollados para

crear culturas más complejas y dar el salto a la barbarie? Tal respuesta está en blanco.

Pese a ocupar cientos de miles de años en la historia de la humanidad, esta etapa primigenia se encuentra olvidada. Los pobladores sobrevivieron a los cambios del pleistoceno, como a los anteriores, por estar mejor equipados para responder a los nuevos episodios de la naturaleza; en consecuencia tuvieron una economía social de integración con los bienes y aprovechamiento de frutos, raíces envolventes y especies animales, como lo hacen en la actualidad los pueblos no contactados de la amazonia, mientras fue acumulando experiencias que lo llevaron a desarrollar una nueva conducta social que no buscó, mientras se mantuvo integrado de manera holística y en equilibrio con su medio.

Desarrollaron una economía social de banda, basada en la apropiación y conservación, integrados con su ambiente, con la elaboración de artefactos para facilitar y manejar de manera selectiva el consumo y conservar la reproducción de las especies, normados por sus mitos creadores. En fin, tal vez si una conducta económica orientada y regentada por las iniciales ideas de sus mitos, auto protegidos por una religiosidad animista de concepción de su medio.

No fueron una cáfila de nómades idénticos tras los animales a matar. Por supuesto que debieron darse diferencias entre ellos: el mejor tallador, rastreador, asador, conductor de la caza, recolector, sanador, etc; pero el liderazgo no significó el aprovechamiento de una propiedad sobre los demás, lo que existía era la complementariedad. Simple, no existía aun la conservación del producto y por consiguiente el acaparamiento, no se manifestó la avaricia en grado alto. La partición del producto sería similar y proporcional. Dicen los estudios de Augusto Cardich (1964) que el índice de vida de los hombres que habitaron las cuevas en las alturas de Lauricocha (Huánuco, Perú. 10 000 años a.p.) estuvo por sobre los cincuenta años.

Educación

La enseñanza - aprendizaje se ha desarrollado con el método más temprano y universal de la educación: la oralidad (el lenguaje) en sus tres pasos: el silencio y el escuchar, la observación, y la simbología origen de la grafía.

La pedagogía de la naturaleza, los orígenes de la educación fáctica, empírica, se encuentran en esta formación social; pues en el paleolítico, como corresponde a las sociedades no conectadas en la actualidad, la enseñanza está orientada a prevenir el peligro y convivir conociendo la naturaleza, a correlacionar los hechos y mecanismos que intervienen en ellos con su explicación mítica, no causal, no lógica, transmitida por medio de la práctica social.

Sus características básicas eran:

- a. Esencialmente de carácter natural, espontánea y social, transmitida por medio de la práctica y el proceso de socialización entre generaciones.
- b. Vivencial, aprendida a través de la observación diaria y por medio de las ocurrencias de la naturaleza. En el diario trajinar debían aprender lo necesario, observando, repitiendo cada fracaso hasta superarlo: rastrear los pasos de la presa, recoger y seleccionar alimentos conociendo sus beneficios y peligros, curtir las pieles, la astucia para atrapar a los animales, a convivir en la banda, a reproducir las normas y respetar los tabúes de la banda.
- c. Orientada a la formación de una colectividad, del bienestar común, antes que el individual, encaminada a formar individuos que cumplieren ese rol social, político y económico.
- d. La idea pedagógica (si se podría calificar de tal manera) era formar a sus miembros en el interés de cubrir las necesidades presentes.
- e. Sería una formación normativa, sacralizada, heredera de normas entregadas por las

divinidades para su aplicación, aceptadas y vigiladas por la banda.

El concepto o propósito de educar para existir, en el presente, les corresponde. Cuantos morirían intoxicados por injerir raíces extrañas; pero así a golpe de experiencias fue viviendo la banda, porque las plantas hacen bien y hacen daño y así fueron descubriendo el “ánima” de ellas, creando los conocimientos de la sanidad natural que los convertía en sabios y respetados curanderos, por ser los mediadores entre la vida y la muerte.

Los niños desde pequeños asimilaban las costumbres y repetían por observación directa las habilidades de los mayores, en especial la fabricación de artefactos líticos como las puntas de lanza que aprendían a tallar originalmente como juguetes propios.

Prueba de estas prácticas educativas son el hallazgo de juguetes líticos tallados por niños, al observar el proceso que un mayor está realizando y con los que seguramente su imaginación los llevaba a reproducir las habilidades de los cazadores, preparándose para tal actividad de años más tarde si es que no eran ya parte de la partida.



Micropunta Pedunculada (juguete)



Micro punta de Hoja de Laurel (juguete)

La talla lítica en el desarrollo de la humanidad

Por lo general, en los textos se suele tomar a la ligera - pienso - la talla lítica, reduciéndola a calificar formas de puntas de proyectil y pasar luego a las expresiones culturales de los pueblos agrícolas, ocurridos miles de años después.

Craso error, estos años primordiales van a sentar los inicios y la ruta de la evolución del comportamiento social y las nacionalidades.

Si bien llegaron a estas latitudes las primeras bandas paleolíticas, con su bagaje cultural de recolectores y cazadores con trampas, acá desarrollaron sus habilidades y los últimos segundos de su evolución histórica, participando en el modelamiento biológico de los pueblos andinos.

La talla lítica fue uno de los más grandes avances en la evolución humana. La construcción de un artefacto requiere dominio y precisión, manejo de la fuerza de impacto del golpe; es decir el desarrollo de una pinza digital de movimientos finos, partiendo de una imagen de grafomotricidad que además incluye el peso, estrategia de caza, tipo de piedra, aerodinámica de la lanza y fuerza del cazador que la arroja. Es la expresión de una perfecta sinergia social.



Punta Hoja Lanceolada, Base Alabardada, Tipo 2.7

Gracias a ella la humanidad desarrolló la psicomotricidad fina y la gruesa; el manejo de brazos y manos con más destreza, precisión y habilidad como ningún otro tipo de movimiento, permitiendo o facilitando el posterior desarrollo de cada uno de los procesos que requieren coordinación y precisión.

La utilización de herramientas de piedra tallada permitió a la especie solucionar muchos problemas de la vida cotidiana y responder a viejos retos con el desarrollo de tecnologías y experiencia acumulada, para la fabricación de útiles domésticos, procesado de pieles, obtención y mantenimiento de fuego, conservación de alimentos, recolección de bulbos alimenticios, hoces, confección de hilos, vestimenta, ajueres...

En el caso de la cultura paleolítica que nos ocupa, se suele señalar como la más frecuente o típica de la región, en particular, unas puntas de lanza delgadas con pedúnculo y aletas en la base, con distal o punta muy aguda que termina en una púa ovalada de hasta dos milímetros de espesor; pero no es así. Resulta que por su facilidad de identificar, algunos aficionados desde la década del sesenta del siglo XX, recogieron en las orillas cercanas a la carretera Panamericana varias de ellas y las publicaron; luego vendrían estudiosos que las divulgaron aún más. Desde entonces se suele presentar a estas hojas de lanza como las características. Craso error, son las más divulgadas sí por su belleza, pero no son las típicas.

Todas son hermosas, pero claro, éstas son demasiado y representan un esquema que se repite en proporciones de un centímetro de ancho por cinco de largo, dos tercios de los 13 centímetros de largo (que por lo general miden) constituyen el cuerpo, y en el tercio superior una inflexión descendente se prolonga con claras muestras de un trabajo a presión con punzón fino, para terminar casi por frotación en una púa muy aguda. La pieza por las características actuales, parece haber sido pulida por frotación para darle una espiga más notoria. Por la delicadeza del

tallado en el extremo superior, debieron emplear técnicas térmicas (calentando la piedra), pues no hay forma de evitar que se quebraran por el golpe.

DIFERENCIAS

No existe diferencia de opinión con los autores que mencionan sus trabajos en Cupisnique (Ubbelohde-Doering 1952), (Deza 1972, 1991, 2016), (Engel, 1987), (Chauchat, 1990), que señalan antigüedad de diez mil años a la presencia de cazadores en la región a partir de restos de talleres muy puntuales, relacionados a esqueletos en la Pampa de los Fósiles y la Piedra Escrita, que denominamos Pampa Doering, y que se encuentran plenamente disturbados.

Nosotros confirmamos la existencia de cinco ecozonas: Valle fósil Cupisnique, El Venado, Tres Ríos, Falda norte de cerro yugo y Cabecera de la cuenca del río Mocan, donde existen 36 grandes asentamientos, que constituyen el parque paleolítico que fuera regado por nueve microcuencas independientes, lugares donde se asentaron las bandas paleolíticas aprovechando el agua, los bosques, la flora de lomas y las especies a cazar.

Tal espacio fue propicio para la existencia de una biomasa forrajera hoy desaparecida, a excepción del venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pumas (*Puma concolor*) y oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), que aún en temporadas post El Niño se pueden observar, así como asnos salvajes que las comunidades campesinas suelen atrapar (chacco) en la actualidad cada dos años.

La propuesta de Tom Dillehay de la existencia de restos anteriores al Paijanense en el valle Zaña, en Nanchoc propiamente, podrían coincidir con nuestra propuesta de una etapa de lascas grandes de basalto y chopper, raederas y núcleos que se registran en pequeños asentamientos cercanos a los talleres y aldeas del paijanense, en todo el sector, en especial en la ecozona de El Venado.

No existen informes de investigaciones anteriores respecto a los sitios precerámicos que se registran en el valle Cupisnique, siendo éste el primero.

Por otro lado, respecto al nombre que don Rafael da a la cerámica de las etnias del formativo costeño, caracterizadas por vasos con aza estribo plumbaginas Cupisnique, nos interroga (no hemos leído información clara que explique la razón), pues en el valle fósil y pampas de Cupisnique, micro cuencas y en todo el espacio de estudio, hemos registrado solamente seis fragmentos de cerámica. La cerámica propuesta por don Rafael Larco se trata de la cerámica que caracteriza a los pueblos de Yonán, Tembladera y Trinidad, más propiamente pobladores del valle Jequetepeque.

CONCLUSIONES

Con estos resultados, se reafirma la hipótesis que venimos trabajando hace varias décadas, que la costa norte en especial, presenta evidencias de lluvias continuas que desarrollaron bosques y con ellos la presencia de fauna y cazadores, en valles pleistocénicos hace diez mil años a más, para luego por cambios climáticos hacerse presente los actuales desiertos, con lluvias sólo en eventos de El Niño.

El Parque Paleolítico de Cupisnique está conformado por cinco ecozonas pleistocénicas, nueve ríos colectores de catorce microcuencas: El río Cupisnique con su valle fósil y cinco microcuencas con sus abanicos aluviales, El Venado, Tres Ríos, Faldas Norte de Cerro Yugo con dos microcuencas y la cabecera de cuenca del río Mocan.

El río Cupisnique es el factor principal en el proceso de ocupación del territorio y organizador de un amplio espacio natural, comprendido entre los valles actuales de Chicama y Jequetepeque; más propiamente, desde el *divortium acuarium* de los cerros que limitan por el norte con la margen derecha del río, en línea recta desde el litoral (7°31'12.94"S / 79°32'16.29"O) a la formación

del río como tal ($7^{\circ}25'55.36''S$ / $79^{\circ}8'54.93''O$); por el sur, la cuenca de El Venado, desde el punto anterior ($7^{\circ}25'55.36''S$ / $79^{\circ}8'54.93''O$) hasta la cabecera de la cuenca del río seco de Mocan ($7^{\circ}33'51.75''S$ / $79^{\circ}10'17.34''O$); y desde este último punto ($7^{\circ}33'51.75''S$ / $79^{\circ}10'17.34''O$), con dirección Oeste hacia el litoral ($7^{\circ}37'48.39''S$ / $79^{\circ}27'21.50''O$); constituyendo un trapecio que en líneas generales ocupa un área de 56 200 hectáreas (45 km N, 15 km O, 30 km S). Espacio en que el río, la vegetación y las pampas son elementos geográficos que favorecieron el inicio y desarrollo propio de las economías de caza y recolección.

Todas las microcuencas estuvieron conectadas y transitadas por las bandas de cazadores de hace diez mil años antes del presente, dejándonos sus restos de viviendas, artefactos líticos de caza y parafernalia doméstica.

Se propone la presencia de bandas anteriores a los cazadores con lanzas a decir por el registro de artefactos de basalto consistente en lascas grandes usadas como navajas y cuchillas, chopper y núcleos cercanos e independientes de los asentamientos del paijanense. Existen nueve ríos colectores cuyos cauces se dirigen al litoral y conforman las grandes áreas de asentamientos, en cuyas márgenes se observan en superficie fósiles vegetales y osamentas de fauna desaparecida.

Aquí pastaban hervíboros como el *scelidotherium*, *gliptodonte* o armadillo gigante (*Scelidotheriidae*, *Glyptodon clavipes owen*) (Welter 1947), el puerco de aguas (*Neochoerus*) parecido al ronsoco de la amazonía (*Hydrochoerus hydrochaeris*) Doering 1952), paleolamas (*Camelidae sp.*) (Engel 1987), mastodontes (*Mammuth americanum*), caballos (*Equus andium*, *Parahipparion andinum*), megaterios (*Megatherium americanum* Cuvier 1796), zorros (*Lycalopex sp.*), sajino (*Dicotyles sp.*) (Deza 2017), osos de anteojos (*Tremarctos ornatus*), tarucas (*Hippocamelus antisensis*), venados cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Gálvez 1992), pumas (*Puma concolor*), Existen dos tipos de viviendas: Biombos en media luna

de piedra “apircada” de cuatro metros de largo que se ubican en las pampas, como tratándose de campamentos de paso, en especial en las faldas Norte de Cerro Yugo; y viviendas de planta circular de cuatro metros de diámetro con un cuadrado de piedra de un metro de área delimitando una tumba que contiene restos óseos, algunas de los cuales han sido disturbados por huaqueros.

Su industria lítica es muy variada, registrándose quince tipos de puntas y en especial artefactos cortantes sobresaliendo las raederas biconvexas y circulares. La frecuencia de las dimensiones de las puntas hace deducir que tenían un estereotipo de herramienta definido y solo posible por especialistas que debieron tener condiciones natas y alta experiencia para ello.

La presencia de tres técnicas de tallar, que son: Tradición de lascas y cuchillas, puntas hojas de laurel con muesca en la base para facilitar el amarre y la puntas de lanza con pedúnculo y aletas que desangran al animal evitando persecuciones largas, serían producto de un desarrollo local o esta talla que es similar al magdaleniense inicial europeo, es un proceso técnico unilineal del homo sapiens al que todos alcanzan; pero también puede tratarse de bandas con tradiciones diferentes y sucesivas en la región.

En el contexto de los asentamientos de viviendas registramos piedra de honda grande y pequeñas denominadas “huevos de paloma” por la tradición, que se condice con las halladas en la Cueva de Tres Ventanas y Tablada de Lurín, siendo en consecuencia un artefacto también empleado para la cacería por el Paijanense.

En el valle fósil del río Cupisnique se han sucedido tres grandes momentos de ocupación cultural, con miles de años de sequías intermedias y en consecuencia despoblamiento:

Primero, hace diez mil años a más, en toda su extensión que comprende el recorrido del río con su abanico aluvial y sus cinco micro cuencas, lo

ocuparon las bandas de economía de recolección y caza, conocidas como paijanenses, que se movilizaban por las abras del cerro a Mocan y la Resbalosa, hacia las pampas de Paiján, Cerro Yugo, Mocan y viceversa y también hacia los bosques de las cabeceras del río, tras la fauna que debió ser muy variada, a deducir por la diversidad tipológica de sus puntas de lanza y dardos.

Una segunda ocupación, también muy puntual y escasa, debió ocurrir hace cuatro mil años, después de un largo periodo de desertización, por recolectores temporales en los piedemontes cercanos al litoral, que aprovecharon bulbos y raíces envolventes de una flora de lomas en las laderas de los cerros, gracias a la humedad superficial y neblinas, como Cerro Chilco, que a decir de los escasos restos o sitios encontrados, tampoco tuvieron una estación prolongada.

Finalmente, la ocupación agrícola, del Horizonte Medio (siglo X) en las pampas altas del valle, con la llegada de familias de Cajamarca, que es la vía de comunicación transversal, único medio de moverse al valle por las quebradas colectoras de lluvias de Cupisnique; pero tal parece no pernoctaron por un tiempo mayor, tratándose de familias con estadía temporal, que aprovecharon la humedad por inundación en temporadas de avenidas de El Niño.

Considerando que el presente es un trabajo de exploración de superficie intensiva e identificación de restos culturales y relictos, se debe continuar con investigaciones de sitio para calibrar cronologías y estudio en laboratorio de los restos; en consecuencia a falta de éstos al concluir las exploraciones arqueológicas, llegamos a conclusiones que nos proponen un abanico de interrogantes, como: paleo ambientes climáticos, escenarios, características y origen de las bandas cazadoras que llegaron y lo convirtieron en su coto de caza, vivencias y ocupaciones.

Para concluir, si la primera ocupación se dio a finales de la desglaciación mundial, y en consecuencia el lugar fue un bosque producto

de caudalosos ríos, escorrentías y filtraciones, significa que con el deshielo actual de los glaciares andinos (que han perdido ya el 40% de su hielo fósil en los últimos cuarenta años) vamos camino a la desertización, a lo que se suma la total contaminación actual de los ríos. Nos estaríamos dirigiendo a una catástrofe ambiental con la desaparición de las 11 601 lagunas (ANA 2014: 20) que se forman en las márgenes de los glaciares.

Paiján / Cupisnique es un laboratorio natural, que podría ser extensivo a los desiertos costeros del país, cuya interrogante central de investigación plantea: ¿La costa peruana siempre tuvo las características desérticas que tiene en la actualidad? De ahí el objetivo de identificar restos culturales y naturales asociados a poblaciones, como indicadores de los cambios climáticos ocurridos desde fines del pleistoceno.

EPÍLOGO

En defensa del Parque Paleolítico de Cupisnique

Fue Emilio Choy que en 1960, en su ensayo de interpretación del desarrollo de la economía, de los orígenes de la civilización andina, propone el término “paijanense”, cuando se conocían tan solo unos fragmentos de preformas encontradas por don Rafael Larco en la pampa de los fósiles (Paiján, La Libertad, Perú), que es un sector del desierto, desde entonces se reconoce como Paijanense a la tradición de puntas de cazadores que se encuentran en el área y se registran progresivamente hasta Ica.

En realidad el lugar se llama Cupisnique, que es un desierto de 562 km² (56 200 hectáreas), que fuera un bosque, a decir de los abundantes restos fósiles de flora y fauna pleistocénica que se registra, y que estaba regado por nueve ríos que nacían de nueve cuencas, que se encuentran a 15, 25 y 45 kilómetros del litoral actual, que se activan con las lluvias muy fuertes, a decir de los cauces mayores de 200 metros de amplitud.

Es un laboratorio natural, que podría ser extensivo a los desiertos costeros del país, cuya interrogante central de investigación plantea: ¿La costa peruana siempre tuvo las características desérticas que tiene en la actualidad? De ahí el objetivo de identificar restos culturales y naturales asociados a poblaciones, como indicadores de los cambios climáticos ocurridos desde fines del pleistoceno.

En abril del año 1992, era Presidente del Gobierno Regional de La Libertad, Juan de Dios Cubas, su grupo de parlamentarios regionales, motivados aceptaron declarar como Parque Nacional Paleolítico a esta región desértica, comprendida entre San Pedro de Lloc y La Arenita, Paiján.

Se redactó la norma oficial, se organizó la conferencia de prensa en el mismo lugar, pero días antes de la fecha coordinada el Presidente A. Fujimori da el golpe de estado, quedando trunca tan feliz iniciativa. Cosas del destino.

Ahora con nuevos aportes documentados, se propone reanudar la decana iniciativa, como una “unidad paleo ecozona cultural”, a la luz de cinco indicadores que dan razón:

- * Es una unidad cultural que se desarrolló hace diez mil años.
- * Existen cinco ecozonas de ocupación paleolítica.
- * Presenta en superficie los restos paleolíticos de mayor intensidad y extensión en América.
- * Se conservan los fósiles de la flora y fauna pleistocénica desaparecida.
- * Es un espacio de estudio de los cambios climáticos ocurridos en el país.
- * En síntesis, un laboratorio natural de investigación.

En este desierto se registran cinco paleo ecozonas que fueron ocupadas por las bandas familiares de economía recolectora y de caza: Valle fósil de Cupisnique, El Venado, Tres Ríos, Faldas norte de Cerro Yugo y la cabecera de la cuenca del río Mocan, en el que el río Cupisnique es el organizador general del espacio. Hemos registrado 36 grandes asentamientos que tienen cada uno desde 600 m² a ocho hectáreas, dejaron sus viviendas al aire libre, aldeas, caminos de tránsito, paraderos, talleres, canteras y en especial millones de lascas de desecho con sus instrumentos tallados para cortar, trabajar las pieles, hacer fuego, cazar y también juguetes de los niños cazadores.

En estos parajes se han encontrado las huellas de una paleofauna grande desaparecida hace diez mil años, como: cérvidos (*Fam Cervidae*); caballo (*Equus andium*) de pastizales xerófilos, megaterio (*Megatherium americanum*), paleollama (*Camelidae*), mastodonte americano (Género *Mammuthus*), el puerco de aguas (*Neochocerus*), *scelidotherium*, *gliptodonte* o armadillo gigante (*Glyptodon clavipes owen*), tarucas (*Hippocamelus*

antisensis), osos (*Ursus Sp*), entre los mamíferos más grandes; especies que subsistirían al momento de la llegada del hombre a la región.

En general, se observan dos tradiciones líticas, que deben estar relacionadas a cronologías diferentes: Industria de cuchillas simples, lenticulares y de lascas, obtenidas con golpes de percusión, cuya antigüedad debe ubicarse en los doce a catorce mil años.

La segunda tradición, es la de puntas de lanza, con una variada tipología (15 tipos), con artefactos domésticos definidos y finos, como las raederas, navajas, con técnicas de talla a presión y viviendas o biombos de planta en media luna, cuya antigüedad comprende los diez a doce mil años.

No hay en otra región andina, un espacio que muestre en superficie tal riqueza de información sobre las actividades de los primeros ocupantes en América. Su estudio y preservación, no es un poema histórico; es una necesidad cultural, científica y práctica. Es un laboratorio natural, único, a ser estudiado en intensidad; no para encontrar fechas antiguas como un deporte de “descubridores” o para mejorar los CV académico de los autores. Es mucho más, una responsabilidad con la historia universal del hombre y en particular de los Andes; así como a ayudarnos a conocer y prevenir los riesgos de las activaciones de los ríos.

Mientras tanto el parque paleontológico de Cupisnique, se halla olvidado, huérfano de presencia en los museos, lejos del conocimiento de la comunidad, cubriéndose con basura de granjas avícolas, con traficantes y especuladores de terrenos que nunca tuvieron dueño y que no podrán regarse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Autoridad Nacional del Agua
2014 **Inventario de lagunas glaciares del Perú**. Ministerio de Agricultura MINAGRA, Huaraz. Perú 120pp.
- Broggi, Jorge A
1961 *Ciclópeas dunas compuestas de la costa peruana, su origen y significado climático*. **Sociedad Geológica del Perú**. Bol. N 36 pp 61-66. Lima
- Calancha, Antonio de la
1984 [1638] **Coronica moralizadora del Orden de San Avgvstín en el Perv**, con svcesos egenplares en esta monarquía (...) Con licencia en Barcelona, por Pedro Lacavallería. U.N.M.S.M. Lima 1984
- Cardich, Augusto
1964 Lauricocha. *Fundamentos para una Prehistoria de los Andes Centrales*. **Studia Prehistórica III**. Centro Argentino de Estudios Prehistóricos, Buenos Aires
- 1973 *Excavaciones en la Caverna de Huargo, Perú*. Revista del Museo Nacional. T. XXXIX: 11 – 39 Lima
- 2003 *Ranracancha, un sitio precerámico en el departamento de Pasco*. En *Hacia una prehistoria de Sudamérica* pags. 116 - 130. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
- Castañeda Balarezo, Víctor
2021 **La religión y lo sagrado**, en la historia en el, valle Jequetepeque. Edic. Anlape, Guadalupe, Perú
- Cieza de León, Pedro
2011 [1553, 1871, 1909] **Crónica del Perú** (Primera, Segunda y Tercera parte) Ediciones Linkgua, Barcelona, España
- Cobo, Bernabé.
1639 **Historia del Nuevo Mundo**. BAE. Tomo 91 - 92. Madrid, 1964
- Chauchat, Claude
2006 **Prehistoria de la costa norte del Perú**. Instituto Francés de Estudios Andinos. Trujillo. 414 pp
- 1990 **El paijanense de Cupisnique**. Lecturas de arqueología N° 1 Universidad Nacional de Trujillo. Fac. de Ciencias Sociales. Escuela de Arqueología. Tesis doctoral. Universidad de Burdeaux
- Chauchat, Claude y Jean Dricot
1974 *Descubrimiento de una tumba en el sitio lítico de la pampa de los fósiles*, zona de Cupisnique y sus aplicaciones. **Bulletin de l'IFEA** 3(3): 51-54
- Choy Ma, Emilio
1960 a *La revolución neolítica y el origen de la civilización peruana*. *Antropología e Historia*. Tomo I. **Universidad Nacional Mayor de San Marcos** (ediciones 1979 y 1988). Lima, Perú
- 1960 b *La revolución neolítica en los orígenes de la civilización americana*. En **Antiguo Perú, Espacio Tiempo**. Trabajos presentados a la Semana de Arqueología Peruana (9-14 noviembre 1959) pp 149 - 198 Lima, Librería Editorial Juan Mejía Baca
- Deza Rivasplata, Jaime
1974 *La Comunidad Primitiva en el Norte Peruano*. Revista **Anales Científicos** N1: 89-134. Universidad Nacional del Centro del Perú
- 1985 *La Cultura del Paijanense*. Actas y Trabajos VI Congreso Peruano: Hombre y Cultura Andina. Tomo I: 81-88 Lima
- 1989 *Un taller Paijanense en Santa Rosa, río Chamán*. Jequetepeque. Informes CONCYTEC, Lima
- 1994 *El hombre de la Tablada de Lurín*. Rev **SEQUILAO** N°7, año III: 83 - 90. Julio – Diciembre. Lima Perú
- 2000 **Cuando los desiertos eran bosques**. Universidad Alas Peruanas. Lima
- 2001 **¿Se seca la costa?** Universidad Alas Peruanas. Lima
- 2008 **Los dioses de la economía**. Fondo editorial de la Universidad Alas Peruanas. Lima
- 2016 *Indicadores de cambios climáticos en el desierto*. Rev. **Ciencia y Desarrollo** Vol 19 N2: 55 – 73
<http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2016.v19i2.08>
- 2017 **El apogeo de las lanzas**. Fondo editorial de la UAP. Lima, Perú
- 2020 *Migraciones ambientales post pleistocénicas en los desiertos de la costa peruana*. Rev. **Ciencia y Desarrollo** UAP Vol 23 N.1: 39 -72 Lima <http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v23i1.1891>
<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/index>
- Deza Rivasplata, Jaime, et al.
- 2021 *Antropología Ambiental: De las bandas con economía de caza a la agricultura, en un valle fósil costero: Cupisnique, Perú*. Rev. **Ciencia y Desarrollo**. Vol 24 N3:61 - 91
<http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v24i3.2282>

- Deza Rivasplata, Jaime; Delgado De la Flor, Francisco
2018 **La domesticación de los Andes**. Edición bilingüe. Fondo editorial de la UAP. Lima
- 2018 *Cambios ambientales y domesticación de tuberosas y gramíneas* Rev. **Ciencia y Desarrollo** Vol. 21 N2:89 -101 <http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v21i2.1635>
- Deza Rivasplata, Jaime; Sosa Espinoza, Angel; Cruz Shuan, Angélica
2012 *Eventos El Niño: alternativas para su aprovechamiento* **Ciencia y Desarrollo** Vol. 15 N 1:7 - 18
DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2012.v15i1.01>
- Deza Rivasplata, Jaime; Lizarzaburu, Jesús; Diehl, Liselotte
2013 *El retroceso glacial en la alta montaña de los Andes peruanos. Caso: Santuario Nacional de Ampay, Apurímac*. Revista **Ciencia y Desarrollo** Vol. 16 N 1: 5 - 16. Universidad Alas Peruanas.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2013.v16i1.01>
- Dillehay, Tom D
2019 *Sociedades, sectores y sitios formativos en los valles Zaña y Jequetepeque en la costa norte del Perú*. En: **Arqueología y Vida** 2019 N 1:186 - 210. Museo de Arqueología, Antropología e Historia. Facult. De Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Trujillo. Perú
- 2011 *La arquitectura en los espacios transitorios de la tradición paján* **Boletín de Arqueología PUCP / N.º 15:** 145-163
- Dillehay, Tom; Kolata, Alan; Swenson, Edward
2009 *Paisajes culturales en el valle Jequetepeque: los yacimientos arqueológicos*. Ediciones SIAN. Luis Valle Álvarez editor. Trujillo, Perú
- Dollfus, Oliver
1964 *Cambios climáticos cuaternarios en los Andes Peruanos*. **Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima**. Tomo LXXXIII: 69-77 Lima
- 1965 *Cambios climáticos cuaternarios en los Andes Peruanos*. **Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima**. Tomo LXXXIV: 78-83 Lima
- Engel, Frederic
1987 *De las begonias al maíz*. CIZA. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima
- Elera, Carlos G
1993 *El Complejo Cultural Cupisnique: Antecedentes y Desarrollo de su Ideología Religiosa*. **Senri Ethnological Studies** 37: The University of Calgary
- Gálvez Mora, César; Quiroz Moreno, Carlos
2008 *En torno a la hipótesis del uso de puntas de proyectil para capturar peces en el pajanense (ca. 11 000 A.P.)*- Rev. **Arqueobios** Vol 2: 64 -74. Septiembre. Trujillo
- 1992 *Un Estudio de Campamentos Pajanenses en la Quebrada Cuculicote, Valle de Chicama*. En: **Estudios de Arqueología Peruana**, Editado por Duccio Bonavía, pp. 21-43. Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencias Sociales, Lima.
- Larco Hoyle, Rafael
1948 **Cronología arqueológica de la costa norte del Perú**. Biblioteca del Museo de Arqueología Rafael Larco Herrera, Chiclín, Trujillo
- 1941 **Los Cupisniques**. Casa Editora La Crónica y Variedades Lima, Perú
- Mendoza Liza, Jacinto
2014 *Los Tesoros y misterios de Cupisnique*. **Sociedad Geográfica de Lima**, Lima, Perú
- Morales Chocano, Daniel
2004 *Los urarinas de la Amazonía: Un modelo sustentables de subsistencia*. En: **Investigaciones Sociales**. Año VIII N° 13, pp. 43-71 [UNMSM / IIHS, Lima, 2004]
- Morgan, Lewis Henry
1877 **La Sociedad Primitiva**. Ediciones varias
- Novoa Goicochea, Zaniel
2007 *El litoral pacífico peruano*. **Sociedad Geográfica de Lima**, Lima Perú
- 1998 **Montes Costeros: naturaleza y cultura en el desierto**. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) - Sociedad Geográfica de Lima. Lima, Perú
- Petersen, Georg
1972 *Geografía y Geología General del Litoral Peruano*. Vol. I **Instituto de Estudios Históricos Marítimos del Perú**, Lima
- 1956 *Estudios climatológicos en el noroeste peruano*. **Boletín de la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo** N° 49, Lima.
- 1935 *Estudios climatológicos del noroeste Peruano*. **Boletín de la Sociedad Geológica del Perú**
- Preysler, Baena
1998 **Tecnología lítica experimental**. Introducción a la talla de utillaje prehistórico. BAR International Series 721. Editor David Davison. OXFORD, England. 326 pp. Reimpreso al español.

Pulgar Vidal, Javier

1997 *Ecología. Las noventiséis zonas de vida natural del Perú*. Revista **Ciencia y Desarrollo** N° 1: 61 – 70. Universidad Alas Peruanas. Lima

1996 **Las ocho regiones naturales del Perú**. Edic. PEISA. Lima, Perú

Raimondi, Antonio

1965 [1874] **El Perú** – Tomo I – Parte Preliminar. Patrocinio de Universidad Nacional de Ingeniería. Editorial Litográfica La Confianza. Lima, Perú

Yenque Mendoza, Raúl

2006 **Los Pacasmayos**, su continuidad socio cultural. Dabar S.A.C. de C.V. (Eds). México D.F.

Ubbelohde-Doering, Heinrich.

1952 **El Camino Real de los Incas**. Edit. Gustavo Gill. Madrid

Vásquez Espinoza, Antonio

1948 [1616] *Compendio y Descripción de las Indias Occidentales*. (Crónicas de América) Smithsonian Institution

Welter, Otto

1947 *Sobre el levantamiento Pliocénico – Cuaternario de los Andes Peruanos*. **Boletín de la Sociedad Geológica de Lima**. Tomo 2. Lima

Zegarra, Jorge M.

1924 *Contribución al estudio del problema hidrológico del valle de Lambayeque*. **Informaciones y Memorias de la Sociedad de Ingenieros del Perú** Vol XXX. Lima

ANEXO: Informe de osamentas halladas en tumba abierta perteneciente al paleolítico del lugar. Por Antropóloga forense Mg. Florencia Bracamonte Ganoza.

INVESTIGAR

INFORME

Solicitante: Dr. Jaime Deza Rivasplata

Muestra: Restos óseos humanos dispersos en zona de huaquería

Ubicación: Desierto de Cupisnique

Referencia: Sur Este de San Pedro de Lloc

Fecha: Muestra obtenida el 01 de octubre del 2021
Observación de la muestra: 12 de octubre del 2021

Lugar: Laboratorio INVESTIGAR

OBSERVACIONES:

Técnica: Macroscopía

Tipo de muestra: Fragmentos de restos óseos humanos

Tafonomía: Restos óseos humanos expuestos al medio ambiente tomando una coloración blanquecina a beige por contacto con algún tipo de arcilla. Algunos grumos de arcilla están adheridos a los huesos.

Es probable que los huesos estuvieron depositados en una fosa o superficie arcillosa.

INVENTARIO:

Fragmentos de:

Frontal, dos fragmentos. Estado de conservación: erosionado.

Mandíbula con dos raíces de dientes molares. Fragmento.

Mandíbula mentón y fragmento derecho, probablemente masculino, raíz de diente. {Foto 1}.

Mandíbula, fragmento derecho. Alveolos dentarios antiguamente cicatrizados. Probablemente femenino. {Foto 2}.

Húmero izquierdo, fragmento de diáfisis y tercio distal.

Cúbito derecho epífisis proximal hasta un tercio de diáfisis y un fragmento de diáfisis. Presenta reborde inicial en las carillas articulares de la epífisis proximal. {Foto 3}.

Metacarpo, fragmento de diáfisis.

Fémur derecho, fragmento de diáfisis y de epífisis proximal: cabeza de fémur.

Tibia, fragmento de diáfisis.

Calcáneo izquierdo. {Foto 4}.

Astrágalo izquierdo. {Foto 5}.

Astrágalo derecho fragmento. {Foto 5}.

COMENTARIO:

Los restos óseos humanos observados, corresponden a dos individuos adultos, considerando la morfología de los fragmentos de mandíbulas; y de los huesos largos.

Los cuerpos incompletos están representados en fragmentos de huesos craneales, entre ellos parte de un frontal; y con fragmentos de huesos largos de miembros superiores e inferiores.

Uno de los fragmentos es consistente a una mandíbula probablemente femenino, con pérdida de dientes premolares y molares, con antigua cicatrización de los alveolos dentarios.

En las carillas articulares de la epífisis proximal del cúbito derecho de uno de los individuos registrados se observa labiación incipiente alrededor de ellas, consistente con el stress producido por la utilización constante para alguna labor realizada.

Ningún otro resto muestra patologías ni anomalías, tampoco lesiones violentas.

La muestra corresponde a fragmentos de restos óseos humanos desarticulados que fueron exhumados como parte de un procedimiento de huaquería, que es ilegal y anticientífico, determinando la pérdida de valiosa información.

RECOMENDACIONES:

Es de necesidad plantear proyectos arqueológicos que destinen presupuesto para incluir los análisis bioarqueológicos humanos y se pueda rescatar información que permita conocer al ser humano de ese entonces.

Es recomendable realizar reuniones con la población que realiza labores en los alrededores de este contexto cultural para sensibilizar la necesidad de resguardar nuestro patrimonio cultural y natural.

FOTOS



[Foto 1]



[Foto 2]



(Foto 3)



(Foto 4)



(Foto 5)