

Utillaje ordinario en la actividad doméstica y relaciones con el paisaje: evidencias en la ocupación paijanense de la Quebrada Cuculicote y su entorno (valle de Chicama, Perú)

Common tools in domestic activity and relations with the landscape: evidences in the Paijanense occupation of the Quebrada Cuculicote and its surroundings (Chicama valley, Peru)

César Gálvez Mora

Academia Nacional de la Historia, Lima, Perú
Institute of Andean Studies, Berkeley, EE.UU.
ORCID ID: <https://orcid.org/000-0002-8751-6266>.
Email: arkeologista@yahoo.com

Recibido: 11-VI-2020; aceptado: 25-VII-2020; publicado online: 20-XII-2020

Citación: Galvez, C. 2020. Utillaje ordinario en la actividad doméstica y relaciones con el paisaje: evidencias en la ocupación paijanense de la Quebrada Cuculicote y su entorno (valle de Chicama, Perú). Quingnam, volumen 6: 7-45. DOI: <http://doi.org/10.22497/quingnam.06.0601>

Resumen

A partir del utillaje ordinario de campamentos y campamentos-taller investigados en la Quebrada Cuculicote (valle de Chicama) se busca comprender, en términos generales, las actividades de los paijanenses en la temporada de uso de estos emplazamientos, para lo cual se aborda las características, distribución espacial y asociaciones de los implementos en la estructura interna de los casos de estudio. Con la finalidad de aproximarnos a explicar las particularidades de cada *facies* y la relación de los ocupantes de los emplazamientos con el paisaje, se analizan aspectos de la evidencia lítica relacionados al transporte, acumulación, asociación y alteración, a nivel de los casos de estudio, del área de interés y del entorno geográfico.

Palabras claves: Paijanense, utillaje ordinario, valle de Chicama, paisaje

Abstract

Starting from the common tools of camps and workshop-camps investigated in the Quebrada Cuculicote (Chicama valley), it is sought to understand, in general terms, the activities of the Paijanenses in the season of use of these sites, for which the characteristics, spatial distribution and associations of the implements in the internal structure of the case studies

are addressed. In order to come closer to explaining the particularities of each *facies* and the relationship of the occupants of the sites with the landscape, aspects of the lithic evidence related to transportation, accumulation, association and alteration are analyzed, at the level of the case studies, the area of interest and the geographic environment.

Key words: Paijanense, common tools, Chicama valley, landscape

1.- Introducción

Hacia 13,000 a. P., se inicia la ocupación de la costa de los Andes Centrales con el arribo de cazadores-recolectores dotados de conocimientos tecnológicos y experiencia que les permitió el aprovechamiento de los recursos del entonces anchuroso territorio costero y la parte baja de la vertiente occidental de la cordillera de los Andes (Chauchat, 1982, 1988; Chauchat, Wing, Lacombe, Demars, Uceda y Deza, 2006; Bonavia, 1979, 1982, 1984, 1991, 1996; Bonavia y Chauchat, 1990; Uceda, 1986, 1992a, 1992b; Gálvez 1990, 1992a, 1992b, 1993, 2000, 2002, 2004, 2012; Medina, 1992; Briceño, 1994, 1995, 1997, 2000, 2004; Briceño, Gálvez y Becerra, 1993; Briceño, Rodríguez, Pollack y Vergara, 1994; Becerra, 2000a, 2000b; Becerra y Esquerre, 1992; Becerra y Gálvez, 1996; Deza, Mora, Munenaka, Saldaña y Seminario, 1998; Deza y Munenaka, 2004; León, 2002; Dillehay, 2011a, 2011b; Dillehay, Kolata y Swenson, 2009; Dillehay, Stackelbeck, Rossen y Maggard, 2011; Dillehay, Maggard, Rossen y Stackelbeck, 2011; Dillehay, Rossen y Stackelbeck, 2011; Piperno, 2011; Netherly, 2011; Maggard y Dillehay, 2011; Rossen, 2011; Stackelbeck, 2011) (fig 1).

Sobre esta antigua cultura, denominada Paijanense -en razón de los primeros hallazgos en el desierto ubicado al norte del pueblo de Paiján-, las investigaciones realizadas en Cupisnique y la margen derecha del valle (V.) de Chicama (costa norte del Perú) desde la década de los 70, brindaron datos coherentes sobre la ocupación, cro-

nología, vida, subsistencia, tipo humano y medio ambiente (Chauchat, 1976, 1977, 1978, 1979, 1982, 1987, 1988, 1990, 1991; Chauchat, Gálvez, Briceño y Uceda, 1998; Chauchat *et al.*, 2006; Chauchat y Dricot, 1979; Dricot, 1979; Lacombe, 1992, 1994, 2006a, 2006b; Lacombe y Chauchat, 1986). Más adelante se comprobó la mayor densidad y extensión de la ocupación en áreas de tierra adentro -caso del V. de Chicama-, y se obtuvo mayor información relativa a la alimentación, territorio, circulación y uso de materias primas, así como sobre la alteración de sitios paijanenses por acción de ocupaciones posteriores hasta la época Inca (Gálvez, 1990, 1992a, 1992b, 1993, 2000, 2002, 2004, 2012; Briceño, 1994, 1995, 1997, 2000, 2004; Briceño *et al.*, 1993, 1994; Becerra, 2000a, 2000b; Becerra y Esquerre, *Op. Cit.*; Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*).

A una mayor comprensión de la magnitud del territorio con evidencias paijanenses aportaron las investigaciones emprendidas en la costa central, norcentral (Bonavia, 1979, 1982, 1984; 1991; 1996; Uceda, 1986, 1992a, 1992b; León, *Op. Cit.*), sur (Bonavia y Chauchat, *Op. Cit.*) y norte (V. medio de Zaña y Jequetepeque) (Dillehay, 2011a, 2011b; Dillehay *et al.*, 2009; Dillehay, Stackelbeck, Rossen y Maggard, *Op. Cit.*; Dillehay, Maggard, Rossen y Stackelbeck, *Op. Cit.*; Dillehay, Rossen y Stackelbeck, *Op. Cit.*; Piperno, *Op. Cit.*; Netherly, *Op. Cit.*; Maggard y Dillehay, *Op. Cit.*; Rossen, *Op. Cit.*1; Stackelbeck, *Op. Cit.*). Sin embargo, es importante recordar que los sitios publicados sólo reflejan parcialmente la ocupación

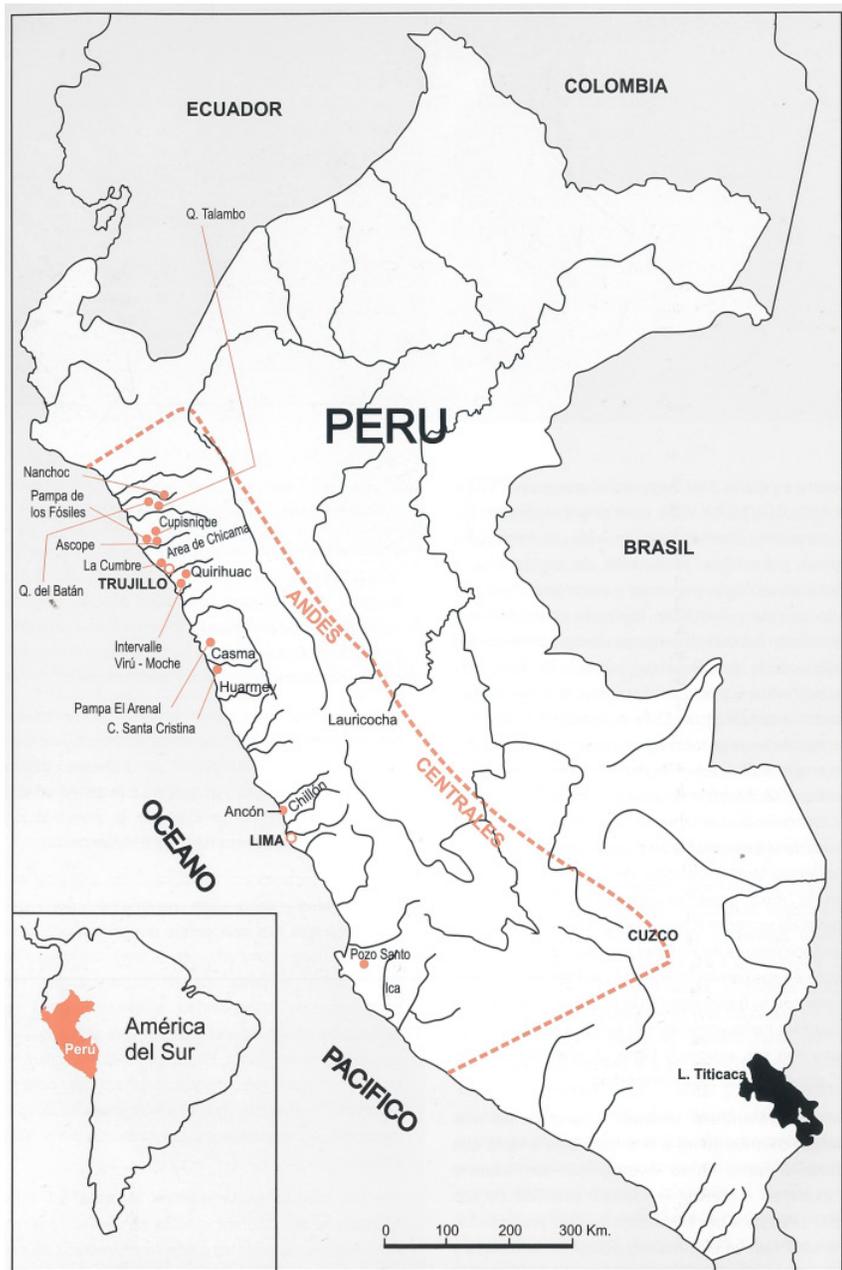


Figura 1. Principales sitios con ocupación pajanense en la costa de los Andes Centrales

original, en la medida que importantes testimonios desaparecieron como consecuencia de la transgresión marina y –consecuentemente– el ascenso del nivel del mar (Richardson, 1981; Chauchat, 1987; Bonavia, 1996), de las reocupaciones tardías (Briceño *et al.*, 1993; Gálvez, 2004; 2012) y de la expansión del área agrícola, entre otras causas.

En ese marco presentaré los resultados de las investigaciones que realicé sobre el utillaje ordinario en sitios paijanenses de la quebrada (Q.) Cuculicote (margen norte del valle de Chicama), y a partir de los datos de los contextos que integran, de la información disponible en el área de estudio, su entorno y el V. de Chicama en su conjunto, abordaré la estructura de la ocupación, con aproximación a la dinámica de los emplazamientos excavados, donde los implementos utilizados en la vida diaria fueron cruciales para el éxito de una ocupación que probablemente tuvo rasgos de un sedentarismo temprano. Respecto al análisis del vínculo de los ocupantes de estos emplazamientos con el paisaje, tendremos en cuenta el planteamiento de cuatro tipos de evidencia lítica: transporte, acumulación, asociación y alteración (Clarkson, 2010, pp. 491-494).

2.-Escenario

Entre 13000 y 9000 a. P. los paijanenses vivieron en un ambiente marcadamente distinto al que conocemos. Así, por ejemplo, en los valles de Chicama y Jequetepaque (coste norte) la línea de playa estuvo ubicada a unos 20Km al oeste de su posición actual (Chauchat, 1987; Chauchat *et al.*, 2006; Dillehay, 2011a, p. 17; Maggard y Dillehay, *Op. Cit.*, p. 93), a causa de la retención de hielo en los casquetes polares e *inlandsis* continentales (Chauchat, 1987; Chauchat *et al.*, 2006, pp. 370, 371). En consecuencia, las zonas ecológicas y

la línea de lluvias estuvieron situadas más hacia el oeste que en el presente (Chauchat *et al.*, 2006, pp. 371-373); el agua fluía hacia las tierras bajas por las quebradas –en cuyas nacientes debió haber manantiales–, de modo tal que en esa época el actual desierto estuvo cubierto de vegetación asociada a fauna silvestre (Chauchat *et al.*, 2006). Al respecto, Dillehay (2011a, p. 14) propone que en el tránsito del Pleistoceno final al Holoceno ocurrieron sucesivos cambios ambientales, generados por el clima variado, el nivel del mar y otros, lo cual en términos generales concuerda con la propuesta de Chauchat *et al.* (2006).

Las investigaciones sobre la ocupación temprana en el V. de Zaña llevaron a entender que, cuando las poblaciones de fines del Pleistoceno entraron a Sud América, algunas se habrían desplazado hacia lo que hoy es Ecuador y el NO del Perú por los bosques secos de la costa del Pacífico, y cruzaron una biozona rica, variada y bien conocida. Aún más, las importantes evidencias materiales documentadas en los bosques secos y tierras húmedas, entre los valles de Zaña y Chicama, son un indicador del éxito inicial de esas poblaciones en esos ambientes (Netherly, *Op. Cit.*, pp. 75-76). Al respecto, Dillehay (2011a, p. 17) estima posible que esta gente llegara a la costa NO del Perú antes de 13000 a. P., y que *ca.* 10800 a. P. hubo condiciones climáticas más húmedas y benignas, que hicieron propicio el cultivo de calabaza y el desarrollo de una economía mixta basada en la horticultura, además del consumo de recursos silvestres (Dillehay, 2011b, p. 306). En esta perspectiva, el Paijanense representaría “... an intensive, generalized foraging strategy centered on the broad spectrum of plant and animal resources...” (Maggard y Dillehay, *Op. Cit.*, p. 80), por cuanto estos cazadores y recolectores utilizaron una amplia variedad de recursos disponibles entre el antiguo

litoral y la parte baja de la sierra, y acamparon cerca de fuentes de agua (Chauchat *et al.*, 2006; Gálvez, 1992a, 1992b; Briceño, 1995; Becerra, 2000b; Dillehay, 2011b, p.253). Aún más, ecosistemas de bosque seco similares a los del valle medio de Zaña (Dillehay, 2011a, pp. 17-18) tuvieron crucial importancia para la subsistencia y el inicio del sedentarismo.

Facies de ocupación

Tres *facies* de ocupación fueron documentadas para el Paijanense: (a) cantera: fuente de materias primas, (b) taller: espacio para la elaboración de puntas de proyectil y unifaces, y (c) campamento: lugar para vivienda y tareas domésticas (Chauchat, 1982; Chauchat *et al.*, 2006; Gálvez, 1992a, 1992b; Medina, *Op. Cit.*; Becerra, 2000b, p.58; Becerra y Esquerre, *Op. Cit.*). A ello se suma (d) el campamento-taller, un espacio destinado tanto para actividades domésticas como para la producción de puntas de proyectil y unifaces (Gálvez, 1992a, 1992b). Visto de esta manera, las *facies* conforman un *settlement type* (Binford y Binford, 1969, p. 71), y son una estrategia de ocupación del territorio en función de los recursos disponibles, o *settlement system* (Binford y Binford, *Op. Cit.*).

En la parte sur de Cupisnique, la Pampa de los Fósiles muestra las *facies* taller y campamento separadas (Chauchat *et al.*, 2006); mientras que en áreas extensas del V. de Chicama, como la Q. de la Camotera (donde hay pequeñas canteras de toba y riolita [R^R]), además de esas dos *facies* diferenciadas se ha registrado campamentos-taller. Actualmente, en los valles de Chicama y Moche, así como en la intercuenca Virú-Moche, se advierten dos zonas extremas: el litoral y su entorno

(mar, lagunas costeñas, desembocaduras de ríos) y las zonas del interior (valle medio y alto, que comprenden terrazas aluviales y las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes). Considero del todo probable que el área ubicada entre la antigua línea de playa y la parte baja de la sierra fuera un espacio de tránsito cuyos ocupantes habrían aprovechado los recursos de las dos zonas antes mencionadas, en ese entonces mucho más separadas que en la actualidad.

En Cupisnique y el V. de Chicama, la densidad de la ocupación aumenta conforme se incrementa la altitud, de ahí que en la margen derecha de este valle (Q. Cuculicote, Q. Santa María), los campamentos con basurales más extensos se emplacen en las nacientes de las quebradas (Gálvez, 1992a, 1992b, 2000, 2004), debido -sin duda- a que en esa altitud hubo fuentes de agua y otros recursos (Briceño, 1994) (fig. 2) que pudieron haber favorecido el sedentarismo. Al respecto, en 1984 registramos una manantial asociado a un canal tardío¹ en las nacientes de la Q. Cuculicote y cerca del sitio PV23-64 (fig. 3), que es el tipo de fuentes donde abrevan el “venado de cola blanca” *Odocoileus virginianus*, la “vizcacha” *Lagidium sp.*, el “zorro del desierto” *Licalopex sechurae*, entre otros, cuando ocurre El Niño/ Oscilación del Sur (ENOS).

Materias primas

Los investigadores que abordaron el tema de las materias primas en Cupisnique y el V. de Chicama, demostraron la recurrente selectividad de rocas para elaborar puntas de proyectil (riolita [R^R], cuarzo [Qz], dacita [DC^D], cuarcita, toba volcánica) y unifaces (toba volcánica, principal-

¹ Incluso después de El Niño/Oscilación del Sur en 1982-83 y 1997-98 los agricultores y pastores modernos han aprovechado los manantiales, debido al notable incremento del nivel freático y de agua corriente y de los recursos florísticos (Gálvez y Runcio, 2015, pp. 259-261).



Figura 2. Cambios en el paisaje desértico (Q. Santa María) generados por el Niño/Oscilación del Sur (ENOS) en 1997-1998



Figura 3. Manantial documentado en las nacientes de la Q. Cuculicote, a consecuencia de ENOS 1982-1983

mente). Para el utillaje ordinario los paijanenses preferían rocas locales (basalto [B^B] y otras) y –excepcionalmente– las escogidas para las puntas (Chauchat, 1982; Chauchat *et al.*, 2006; Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*; Becerra, 2000a). Esto se explica porque el hombre temprano adaptó la elección del material a la fabricación de los implementos que requería (Merino, 1980), y debido a que la estrategia para conseguir la materia prima dependía de la abundancia y calidad de ésta para la talla (Wengler, 1991, p. 154; Perlés, 1991; Morala y Turq, 1991; Merino, *Op. Cit.*). Lo cual, en los Andes Centrales es un hecho recurrente que ha sido documentado, además, en el intervale Virú-Moche (Becerra, 2000b) y en los valles de Moche (Medina, *Op. Cit.*), Santa (Uceda, 1988), Huarmey (Bonavia, 1979, 1982, 1984, 1991, 1996; León, 2002), Zaña y Jequetepeque (Dillehay, Maggard, Rossen y Stackelbeck, *Op. Cit.*, p. 220). En consecuencia, se advierten estrategias compartidas en zonas distintas respecto a la circulación de materias primas y la tecnología.

En la margen derecha del V. de Chicama, se ubica la cantera de toba volcánica más extensa de la costa norte. Ésta se encuentra en la Q. de La Calera (al O de la Q. Cuculicote) (Chauchat, 1982; Gálvez, 1992a) (fig. 4). Ahí se extrajeron grandes lascas (fig. 5) como soportes de esbozos de unifaces (fig. 6), bifaces tipo Chivateiros e incluso foliáceas (*Op. Cit.*) (fig. 7), que luego fueron trasladados a los talleres y campamentos-taller de la periferia para culminar la cadena operativa de su producción. En el área de estudio la cantidad de toba procesada y/o utilizada en un sitio es mayor cuanto más cercano se halla éste de la cantera, factor que propició la intensa utilización de esta materia prima en el utillaje ordinario (Gálvez, 1992a) (fig. 8).

En sitios paijanenses de la margen izq.

del V. de Chicama, el registro de sílex, cuarcita gris y toba volcánica dentro del material tallado demuestra la circulación de materias primas porque no se localizaron fuentes de estas variedades de roca en ese territorio. Entre tanto, en la intercuenca Virú-Moche a la utilización del Qz local (Becerra, 2000b, p. 58) se suma la toba y la cuarcita que proceden de zonas distantes, así como también pequeñas lascas e implementos de sílex (*Op. Cit.*, pp. 59, 60). Esto último es el testimonio del contacto entre cazadores costeros y serranos, o de su transporte hacia esta área por los paijanenses al término de sus recorridos realizados hasta la parte baja de la sierra.

La circulación de materias primas en el V. de Chicama (*vide* Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*; Becerra, 2000a) tiene características similares a lo reportado –entre otros– en la Patagonia continental argentina (sur y este del Macizo del Deseado y sur del río Chico) (Franco, Nora, Pablo Ambrústolo, Fabiana Skarbun, Natalia Cirigliano y Marilina Martucci, 2011), noreste de Japón (Yoshikawa, 2010, pp. 313-316), así como en Norte América, donde “... Paleindian groups were not highly territorial in the sense of not having well defined boundaries to their territories and not defending or restricting access to these territories and the resources within them” (Burke, 2004, p. 2).

Tipología

La clasificación del conjunto lítico, que abordaremos en este trabajo, se basa en la tipología del Paijanense (Chauchat, 1982; Chauchat *et al.*, 2006, pp. 56-82), que comprende una división entre material tallado (utensilios, núcleos y lascas de *débitage* o de talla) y no tallado. En el utillaje se distingue el ordinario (utensilios elaborados sobre lasca) y el bifacial (utensilios elaborados tallando las dos caras del soporte);



Figura 4. Cantera de toba volcánica en la Q. de La Calera



Figura 5. Taller de grandes lascas en la cantera de la Q. de La Calera



Figura 6. Esbozo de unifaz en la cantera de la Q. de La Calera



Figura 7. Foliácea en la cantera de la Q. de La Calera

en tanto que el material no tallado abarca objetos muy variados, a veces sin huellas de uso evidentes.

El utillaje ordinario está agrupado en 12 familias tipológicas: 1. Útiles *a posteriori* (4 tipos: los utensilios [o útiles] se convierten en tales debido al uso), 2. Raederas (4 tipos: utensilios retocados generalmente en un lado), 3. Unifaces (4 tipos: útiles con el contorno retocado por lascados muy planos en una cara del soporte), 4. “Becs” o picos (3 tipos: utensilios con la punta formada por 1 - 2 bordes retocados; el resto es ancho y a veces grueso); 5. Escotaduras (6 tipos: útiles con diversas combinaciones entre las escotaduras clactonienses y las retocadas); 6. Utensilios compuestos (5 tipos: combinaciones de atributos de raedera, bec, escotadura y denticulado); 7. Denticulados macizos (10 tipos: útiles de mayor dimensión

y espesor, con denticulación regular); 8. Denticulados ordinarios (7 tipos: utensilios con soporte delgado y pequeñas muescas $\geq 5\text{mm}$); 9. Microdenticulados (7 tipos: útiles con muescas $< 5\text{mm}$); 11. “Pebble-tool” (1 tipo: pieza maciza sobre bloque o guijarro o –con menos frecuencia– sobre lasca grande. El filo se logra con lascados unifaciales o bifaciales); y 12. Diversos (pieza que no corresponde a los tipos anteriores) (Chauchat, *Op. Cit.*; Chauchat *et al.*, *Op. Cit.*).

Los núcleos (8 tipos: en realidad se trata de residuos) evidencian las técnicas para obtener lascas y fueron descartados en diversas etapas del *débitage*. Los desechos (objetos tallados distintos a una lasca, a un núcleo o a un utensilio) pueden ser fragmentos de núcleos en algunos casos. Y el utillaje no tallado (8 tipos) abarca objetos de varias dimensiones, sin huellas de

trabajo, con usos diversos y que, en varios casos, pudieron ser transportables (Chauchat, *Op. Cit.*; Chauchat *et al.*, *Op. Cit.*).

3.- Ocupación paijanense en Q. Cuculicote

En esta zona de la margen norte del V. Chicama (fig. 9) los campamentos tienen un basural asociado a un conjunto lítico mínimo y poco variado, y ocasionalmente forman conjuntos separados de los talleres y campamentos-taller. Por el contrario, en estos últimos la basura tiene un área muy reducida y el conjunto lítico es importante y variado.

Como parte de mi trabajo, investigué la Unidad (Ud.) 1 (campamento) y la Unidad 12 (campamento-taller) del sitio PV23-62, así como la Unidad 1 (campamento) del sitio PV23-64. En esta última, la intervención fue muy restringida.

Sitio PV23-62

Es una terraza aluvial (dimensiones: long. \approx 1,000m y a. promedio = 40m) ubicada en el tercio superior y margen S de la Q. Cuculicote; junto a la ladera NO de un cerro pedregoso (550 m.s.n.m.) y al NO de PV23-60 (fig. 10). Tiene un sector elevado (área NE) con campamentos que presentan basurales pequeños y material lítico (toba volcánica, cuarcita y Qz.). Ahí destaca un basural de 20m², pequeñas concentraciones de material lítico y un agrupamiento de 11 basurales; entre éstos, la Unidad 1 (fig. 11). El sector bajo (área SO) incluye campamentos-taller con basurales asociados a implementos y lascas, uno de los cuales es la Unidad 12 (fig. 12).

-Unidad 1

En este emplazamiento, el conjunto lítico de superficie rebasa mínimamente el área del basural (fig. 13) y fue recolectado

de manera sistemática antes de la excavación de una trinchera (4 x 1m) (fig. 14). La basura forma una sola capa (esp. = 0.09m, en la parte media) sellada por una costra endurecida (esp. = 0.01m a 0.02m) (fig. 15), y contiene gran cantidad de conchas de “caracol terrestre” *Scutalus sp.*, sumadas a otros restos de fauna mezclados con tierra, donde hay zonas de combustión con carbón y ceniza, incluyendo estructuras evidentes o fogones preparados en hoyos (figs. 16, 17, 18).

Material lítico: La distribución de éste refleja el momento del abandono del campamento. Fue elaborado –en orden de prelación– en Qz, toba volcánica, cuarcita y otras rocas, y abarca utillaje ordinario (implementos *a posteriori*, denticulados ordinarios, escotaduras y diversos) (fig. 19), bifacial (un bifaz de Qz con bordes embotados); desechos de talla (núcleo tabular de cuarcita y lascas de este material y de toba) y percutores. El bifaz y una lasca de toba extraída con percutor blando (LPB) provienen de otro (s) yacimiento (s).

El material de la excavación abarca utillaje ordinario (un artefacto *a posteriori*, denticulados, escotaduras y diversos) y desechos de talla (lascas diminutas de Qz. entre otras). El utillaje ordinario corresponde a los denominados “*informal tools*”, es decir, “... tools with little effort expended in their production” (Andrefsky, 1994, p. 22), que debieron cumplir variadas funciones. Como pueden ser transportados con facilidad, resultan muy útiles para grupos móviles, aunque están asociados con poblaciones que ocupan un espacio por un largo plazo (*Op. Cit.*, pp. 22, 30-31).

Este campamento fue un lugar especializado en el procesamiento de alimentos, de ahí que haya fogones y un conjunto lítico mínimo, dentro del cual las LPB son muy raras.

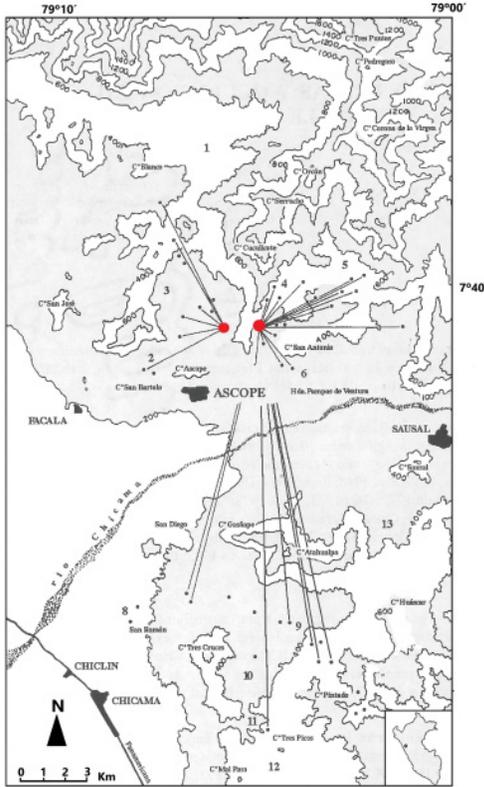


Figura 8. Transporte de toba volcánica desde la cantera principal de la Q. de La Calera y de una cantera secundaria en la Q. de La Camotera

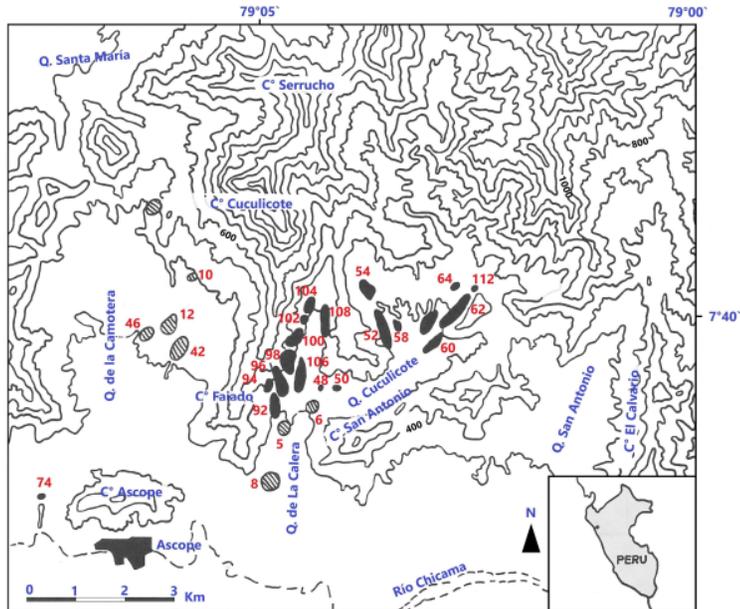


Figura 9. Sitios pajjanenses de la Q. Cuculicote, Q. de La Calera y Q. de La Camotera, documentados por el autor (manchas negras) y Chauchat (1982) (manchas achuradas)



Figura 10. Sitio PV23-62 en la margen sur de la Q. Cuculicote

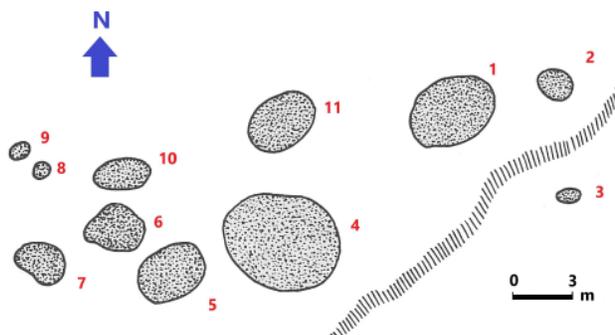


Figura 11. Campamentos en el sitio PV23-62. Destacan los basurales donde predomina el “caracol terrestre” *Scutalus sp.*, asociado a otros restos de fauna menor



Figura 12. Campamento-taller (Unidad 12, en PV23-62) visto de suroeste a noreste



Figura 13. Campamento (Unidad 1, en PV23-62), visto de sur a norte

Figura 14. Plano de la Unidad 1 (PV23-62): (a) ubicación de la trinchera y el conjunto lítico de superficie; (b) Planta de la trinchera al final de la excavación, mostrando los fogones en hoyos (1 a 5) y fogón acondicionado con piedras en la superficie de la terraza aluvial (6); (c) perfiles de los fogones en hoyos

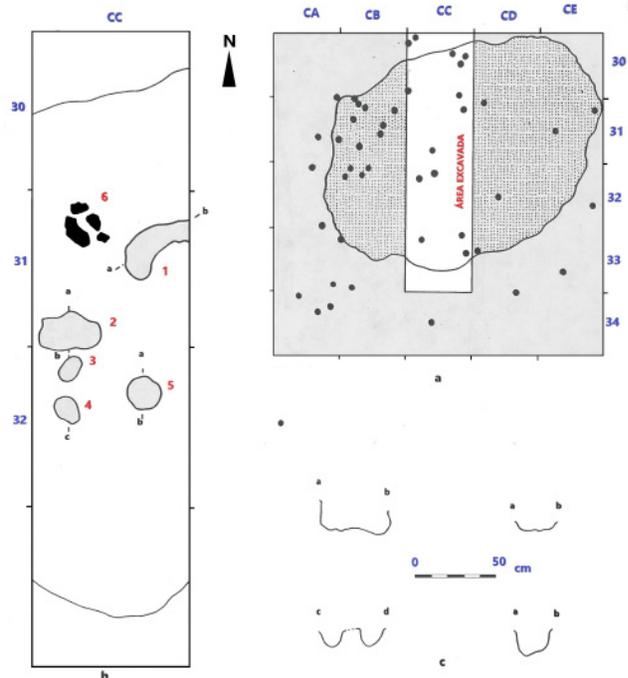


Figura 15. Perfiles de la trinchera excavada en la Unidad 1 (PV23-62). En el perfil este se observa a un fogón en hoyo, cuya abertura alcanza la capa superficial (CC-31). Las conchas de caracoles asociadas a evidencias de combustión corresponden a fogones adecuados en el mismo basural

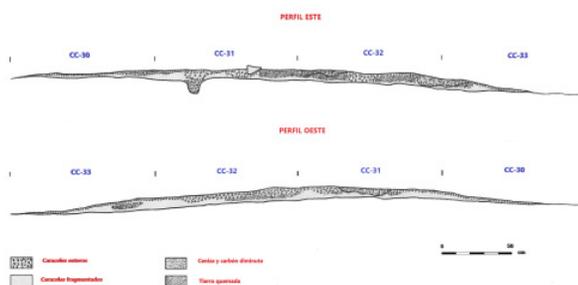


Figura 16. Trinchera excavada en la Unidad 1 (PV23-62) (vista de norte a sur). La vista corresponde al final de la excavación



Figura 17. Fogón en hoyo (1) y fogón superficial (6) acondicionado con piedras en la Unidad 1(PV23-62) (vista de oeste a este)



Unidad 12

Está a unos 80m al SO de la Ud. 1 en un suelo que varía de plano a ligeramente ondulado y cubre unos 150m² (fig. 12). Está rodeada por el borde S de la Q. Cuculicote (E) y un riachuelo de trayectoria N - S (O). El conjunto lítico incluye utillaje bifacial y ordinario (tabla 1); se asocia a un basural (que no fue excavado) con una piedra de moler (fig. 20) y en parte a ocho estructu-

ras excavadas en el suelo (7 fogones y 1 depósito de basura) (figs. 21, 22, 23, 24).

Después de coleccionar el conjunto lítico de superficie se excavó las 8 estructuras e identificó 5 áreas de actividad: I. Comprende las estructuras 4, 7 y 8; II. Incluye al basural y la piedra de moler; III. Abarca las estructuras 5 y 6; IV. Es un puesto de talla de artefactos; y V. Contiene las estructuras 1, 2 y 3 (fig. 25).



Figura 18. Fogones en hoyo (3, 4) en la Unidad 1 (PV23-62), vistos de norte a sur

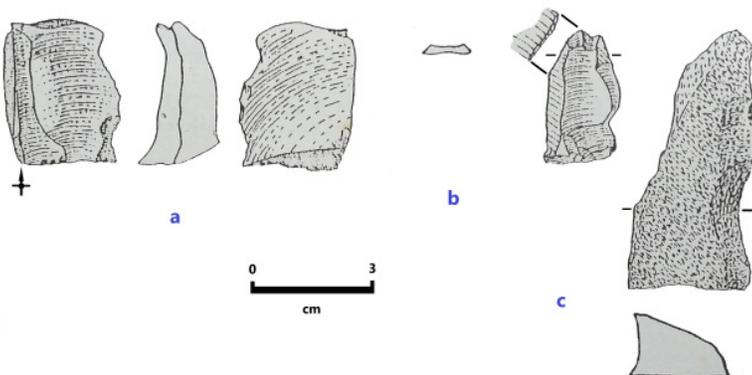


Figura 19. Utillaje ordinario de la Unidad 1 (PV23-62): (a) Cuchillo de dorso natural, (b) lasca utilizada y (c) escotadura Clactoniense simple



Figura 20. Piedra de moler asociada a restos de alimentos y material lítico, en la Unidad 12 (PV23-62) (vista de norte a sur)

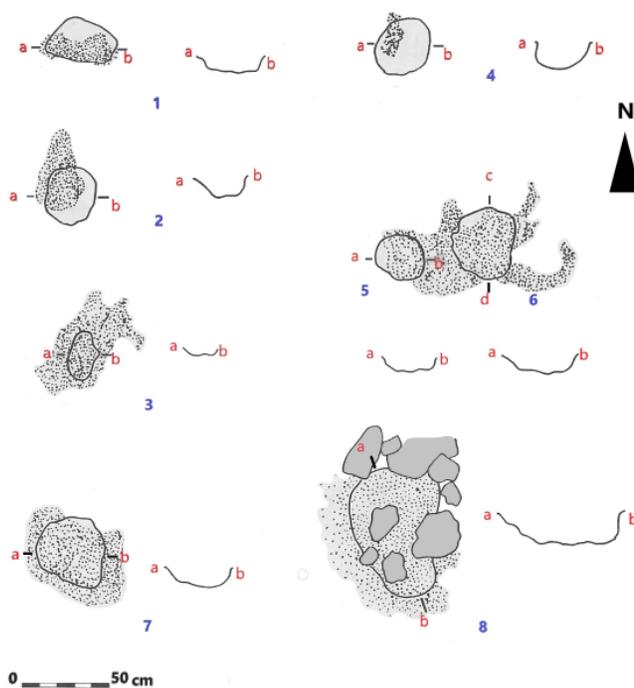


Figura 21. Planta y perfiles de las estructuras evidentes de la Unidad 12 (PV23-62). El espacio punteado corresponde a los restos de caracol terrestre visibles en la superficie antes de la excavación. La estructura 8 aparece cubierta parcialmente por varias piedras angulares



Figura 22. Fogón (estructura evidente 2) acondicionado en un hoyo en la Unidad 12 (PV23-62) (escala = 10cm)



Figura 23. Depósito (estructura 3) utilizado probablemente para contener la comida (caracol terrestre) preparada en otro sector de la Unidad 12 (PV23-62) (escala = 5cm)



Figura 24. Fogón (estructura 8) de mayor dimensión en la Unidad 12 (PV23-62)

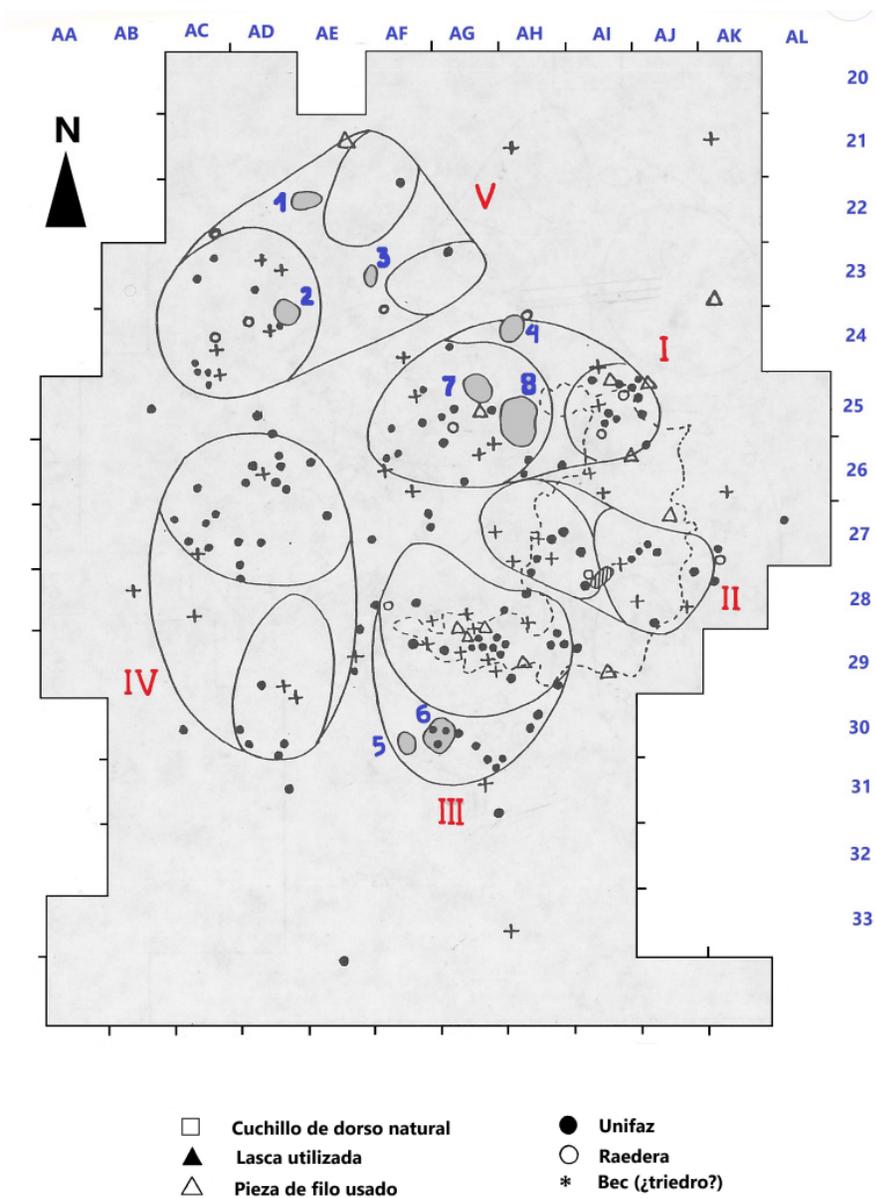


Figura 25. Implementos a posteriori, unifaces, raederas y bec (¿triedro?) ubicados en relación con las áreas de actividad (I-V) de la Unidad 12 (PV23-62)

TIPOS		CANTIDAD	%
Utillaje ordinario		141	67.14
01.00	Cuchillo de dorso natural	5	
01.02	Lasca utilizada	39	
01.04	Pieza de filo usado	9	
02.01	Raedera simple	13	
02.02	Raedera doble	3	
03.00	Unifaz puntiagudo típico	11	
03.01	Unifaz típico redondeado	2	
03.02	Fragmento de unifaz típico	11	
03.03	Preforma de unifaz	8	
03.04	Raedera o unifaz atípico	8	
04.	Bec (¿triedro?)	1	
05.00	Escotadura clactoniense simple	2	
05.02	Escotadura retocada simple	1	
07.00	Denticulado tabular simple	1	
07.05	Denticulado muy elevado simple convexo	1	
08.00	Denticulado simple recto o cóncavo	8	
08.01	Denticulado simple convexo	4	
08.02	Denticulado doble	1	
08.03	Denticulado convergente o complejo	1	
12.00	Diversos	12	
Utillaje bifacial		19	9.05
A	Foliácea	9	
B	Punta de proyectil	10	
Núcleos		36	17.14
20.00	Núcleo tabular o prismático	8	
20.02	Núcleo discoide	1	
20.04	Núcleo amorfo	9	
21	Desechos	4	
Utillaje diverso o no tallado		14	6.66
30	Guijarro (percutor)	9	
32	Piedra de moler	1	
33	Guijarros pequeños	4	
TOTALES		210	

Tabla 1. Composición del utillaje de superficie y de excavación de la Ud. 12, sitio PV23-62.

Utillaje ordinario: Refleja una mayor utilización de toba volcánica (Gálvez, 1992b, pp. 25-27), aparte de cuarcita y Qz (extraído de canteras de la Q. Santa María) (Briceño, 2000; Becerra, 2000a, Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*). Dentro de los fogones y receptáculos de basura se documentó: un artefacto *a posteriori*, denticulados, escotaduras y diversos; además, desechos de talla (lascas diminutas de Qz., entre otras). Excepto las raederas, unifaces, bec y denticulados, los implementos restantes son “*informal tools*” (Andrefsky, *Op. Cit.*, p. 22).

Es muy probable que algunos implementos tuvieran más de una función; no obstante hasta la fecha no han sido realizados estudios de traceología para el utillaje pajjanense. Por esta razón, nos valdremos de los datos publicados sobre la función de implementos similares a los que describiré, y que provienen de dos sitios del Paleolítico Medio en el Cercano Oriente (Binford y Binford, *Op. Cit.*: 79) así como del sitio de Calispell Valley (Washington) (Andrefsky *Op. Cit.*: 28), con la finalidad de ensayar una aproximación.

En términos generales, el utillaje ordinario se distribuye en la superficie de las áreas de actividad antes indicadas (figuras 25, 26)

Implementos *a posteriori* (1). Se encuentran en las áreas con mayor concentración de desechos de talla (III y IV) (fig. 25). Los implementos sobre lascas de cuarcita y B^B, evidencian la extracción intencional de soportes para esta finalidad.

a. Cuchillo de dorso natural (01.00)

Tres útiles (554, 776, 883²) tienen como soporte a lascas con rotura en pseudo buril de Siret. Debido a su morfología destaca uno (833) de cuarcita gris (medidas máximas: long. = 52mm, a.

= 31mm y esp. = 13mm) (fig. 27a). En orden de prelación, las materias primas utilizadas son: toba volcánica, cuarcita gris y B^B.

A este tipo de implementos de corte fino se les asocia con actividades propias de un campamento base como la preparación de comida (Binford y Binford, *Op. Cit.*, p. 79), y su función habría sido el corte de materias blandas (*Op. Cit.*; Andrefsky, *Op. Cit.*).

b. Lasca utilizada (01.2)

Es el implemento *a posteriori* más abundante. De éstos, 9 fueron elaborados en LPB derivadas de la talla de unifaces (talón liso) e implementos bifaciales (talón facetado). Dentro de las 2 piezas de toba volcánica se encuentra una LPB de talón facetado (462) extraída durante el adelgazamiento de una foliácea (long. = 77mm [eje de *debitage*]), en la cual las huellas de uso se distribuyen parcialmente en el borde dcho. de la cara superior (fig. 27b). La otra (913) es una LPD (lasca extraída con percutor duro) (long. = 27mm [eje de *debitage*]) con micro denticulaciones en la cara superior, distribuidas de manera parcial en el borde izq., y algunas eliminaciones parciales en el borde distal (fig. 27c). En orden decreciente, las rocas utilizadas son: toba volcánica y B^B.

Dado el contexto, es del todo probable que estos útiles fueran utilizados para preparar alimentos; en la medida que se les atribuye la función de corte de materias blandas (Binford y Binford, *Op. Cit.*; Andrefsky, *Op. Cit.*).

c. Pieza de filo usado (01.4)

Los soportes son de toba volcánica, y según la morfología del talón se determinó que provienen de la fabricación

2 Los números corresponden al registro de cada implemento.

de unifaces e implementos bifaciales. Una pieza singular (490) es una lasca (long. = 27mm [eje de *debitage*]) con el típico desgaste de una pieza de filo usado en el borde distal (fig. 27d).

A útiles similares, se les atribuye la función de raspado (Binford y Binford, *Op. Cit.*; Andrefsky, *Op. Cit.*).

Raederas (2). Los útiles de toba se concentran en el área IV. Casi todos fueron hechos sobre fragmentos (frg.) de lascas, y es posible que algunos sean frg. de unifaces dado el contexto. Las de otros materiales se ubican en y cerca del área II, así como en I (fig. 25). Las raederas tendrían como función el destazado (*vide* Binford y Binford, *Op. Cit.*, p. 79) y el trabajo de pieles (*Op. Cit.*).

a. Raedera simple (02.1)

Solo una fue elaborada en B^B y otra en una materia prima indet.; las demás son de toba volcánica. Una raedera simple (830) ha sido considerada en este tipo con cierta reserva, en la medida que al estar rota plantea la posibilidad de que sea un frg. de unifaz. Una típica raedera simple convexa (928) (long. = 27mm [eje morfológico]) tiene como soporte una LPB de toba, sin córtex en la superficie. El retoque es directo; total en el borde dcho.; presenta combinaciones entre cubriente, convexo, semiabrupto y sub paralelo (fig. 28).

b. Raedera doble (02.02)

Todas fueron elaboradas en toba volcánica. Una (424) (long. = 66 mm [eje morfológico]) tiene como soporte a una LPD con córtex en la cara superior. El retoque es directo, parcial en el borde izq. y en el distal; presenta combinaciones entre corto, convexo, semiabrupto y sub paralelo (fig. 29).

Unifaces (3). La mayor concentración se da en IV, III y V (fig. 30) lo cual es co-

herente con la ubicación de lascas de toba. Los pesos significativos de LPB pequeñas en V indican que ahí fueron terminadas algunas piezas (Gálvez, 1992b, p. 25). La mayoría de unifaces están rotos, hay algunos completos y terminados, así como preformas y ensayos de aprendices (fig. 29). Esta variedad de formas caracteriza a un taller de unifaces (Chauchat, 1982, pp. 568, 609). Sin embargo, un unifaz de cuarcita y otro de una roca indet., no fueron tallados en este campamento-taller.

Si se tiene en cuenta la cantidad de lascas de talón liso y el número de unifaces es dudoso que todos estos implementos hayan sido elaborados en este emplazamiento, más aún si están en los mismos contextos con las raederas. Por lo tanto, es probable que los paijanenses trajeran algunos a la Ud. 12 en el estado de preformas o ya terminados, o –quizás– rotos. Pudimos unir 4 fragmentos –dos a dos– para completar 2 piezas distintas. Posiblemente algunos de los fragmentos de unifaces que se rompieron en el proceso de fabricación fueron llevados a otros lugares, mientras que otros podrían subyacer en el sedimento que no fue excavado.

a. Unifaz puntiagudo típico (03.0)

Sin excepción, fueron elaborados en toba volcánica. Uno (486) muestra un retoque dudoso, cuya morfología se aproxima a la de una huella de uso.

Destaca un implemento bien acabado por un tallador experimentado (616), cuyo soporte es una plaqueta de toba volcánica con córtex en la cara inferior. La cara superior fue tallada con percutor blando (PB) y la inferior tiene lascados en los bordes izq., dcho., y en la parte basal, para lograr el adelgazamiento del soporte (medidas máximas: long. = 103mm [eje morfológico], a. = 44mm y esp. = 19mm en la zona media; distancia desde el ancho máx. hasta las extremidades inferior y superior

= 52mm y 51mm, respectivamente). La base es redonda, amplia y en semicírculo; la parte inferior es asimétrica con un borde convexo retocado. La zona media es asimétrica con borde convexo. La zona superior es asimétrica y tiene borde convexo. La extremidad superior es netamente puntiaguda y el perfil del borde de la cara inferior es convexo. El retoque presenta combinaciones entre escamoso, escaleriforme importante, poco abrupto y continuo. Se advierten probables huellas de uso en la cara inferior: distal dcho., y medial dcho. (figs. 30c, 31).

b. Unifaz típico redondeado (03.1)

Se registró dos útiles de toba volcánica, uno de los cuales (Nº Inv. 35) fue tallado sobre una LPD.

c. Fragmento de unifaz típico (03.2)

Estos implementos fueron elaborados en toba volcánica. Uno fue completado en gabinete uniendo 2 fragmentos (786 + 839); otro, tallado en una roca local indet., proviene de un emplazamiento distinto a la Ud. 12.

d. Preforma de unifaz (03.3)

6 útiles fueron tallados en toba volcánica y 1 (706) en cuarcita. Este último fue traído al campamento-taller desde otra localización.

Destaca uno (61 + 654) cuyo soporte es una LPD de toba volcánica con córtex en la cara superior. En la cara inferior muestra un adelgazamiento logrado con lascados subparalelos en la parte basal, y un gran lascado en el borde dcho. Este provocó la rotura del implemento, cuya porción superior (61) fue arrojada fuera del puesto de talla; luego de lo cual se continuó adelgazando la parte distal del borde izq. de la porción restante (654), mediante dos lascados alternos con percutor duro (PD) y reto-

ques paralelos en la parte media y distal del mismo borde, respectivamente (medidas máximas: long. = 61mm [eje morfológico], a. = 38mm y esp. = 17mm [zona inferior]; distancia desde el ancho máx. hasta las extremidades inferior y superior = 24mm y 37mm, respectivamente). La base es redonda y amplia; la zona inferior es asimétrica, con un borde convexo parcialmente retocado. La zona media es asimétrica y tiene borde cóncavo no retocado. La zona superior es asimétrica con un borde cóncavo sinuoso retocado. El perfil del borde de la cara inferior es sinuoso. El retoque del implemento presenta combinaciones entre escamoso importante, discontinuo y marginal discontinuo (figs. 30e, 32). Se trata de una pieza trabajada por un aprendiz, quien persistió en tallar un implemento de pequeñas dimensiones cuyo adelgazamiento era imposible de ser logrado.

Este útil se diferencia marcadamente de una preforma mejor elaborada que fue documentada en el sitio PV23-48 (fig. 33), ubicado en la confluencia de las quebradas Cuculicote y de La Calera.

e. Raedera o unifaz atípico (03.4)

Todos estos implementos fueron elaborados en toba volcánica.

Bec (4). Solo un útil (fig. 25) fue considerado con reserva en este tipo (figs. 34, 35) (medidas máximas: long. = 141mm [eje morfológico], a. = 65mm y esp. = 58mm [zona inferior]). El soporte es un bloque de toba volcánica; la cara superior muestra córtex y evidencias de talla con PD y PB (madera). Presenta lascados importantes en el borde de la base, en cuya cara inferior hay lascados con PD para adelgazar el soporte. El retoque es directo, total en el borde izq. y distal y parcial en el borde dcho.; presenta combinaciones

entre invasivo, semiabrupto y abrupto; paralelo, subparalelo y escaleriforme. Se advierte posibles huellas de uso en posición inversa y parcial en el borde dcho.

En sitios del Paleolítico Medio del Cercano Oriente, a los que se les atribuye la función de corte o incisión de madera o hueso (Binford y Binford, *Op. Cit.*)

Escotaduras (5). La mayoría (fig. 26) es del tipo Clactoniense simple. Con la excepción de una pieza de Qz, las demás son de toba volcánica. Este tipo de implementos ha sido asociado al procesamiento de plantas (*Op. Cit.*, p.79).

a. Escotadura clactoniense simple (05.0)

Se documentó un implemento de Qz y otro de cuarcita. El soporte del primero (39) es un pequeño bloque (long. = 73mm); presenta en la parte medial de su borde izquierdo una muesca obtenida con PD (fig. 36a).

b. Escotadura retocada simple (05.2)

Un solo útil (190) corresponde a este tipo, aunque podría tratarse de un desecho de talla.

Denticulados macizos (7). Los útiles registrados (fig. 26) son de cuarcita gris (Gálvez, 1992b, p. 26).

a. Denticulado tabular simple (07.0)

El único implemento fue tallado *in situ* en un soporte macizo de cuarcita; que pudo ser colectado del lecho de la Q. Cuculicote o de la colina vecina a PV23-64.

b. Denticulado muy elevado simple convexo (07.5)

El soporte de éste (916) es un bloque macizo de cuarcita. Muestra lascados cortos y poco profundos sobre un plano de percusión liso, los cuales definen un contorno denticulado abrupto (fig. 38).

Se considera que estos tipos de útiles habrían servido para el procesamiento de plantas (*vide* Binford y Binford, *Op. Cit.*, p. 79).

Denticulado ordinario (8). La mayor parte (fig. 26) es de toba aunque los hay en Qz, cuarcita, B^B y rocas indet. (figs. 36 b-d, 37).

a. Denticulado simple recto o cóncavo (08.0)

En orden de prelación, estos útiles fueron elaborados en: toba volcánica, una roca indet. y B^B. Los soportes son variados; p. ej., el de una de las piezas de toba volcánica (335) es un frg. de lasca, y el de un denticulado simple recto (420) es un guijarro aplanado de una variedad de roca indet. (long. = 56mm), con retoque parcial, recto y abrupto (fig. 36b). Otro implemento (714) fue incluido en este tipo con reserva, a causa del retoque dudoso que podría deberse a factores naturales.

b. Denticulado simple convexo (08.1)

En orden decreciente fueron elaborados en: Qz, cuarcita y toba volcánica. El soporte de una de las piezas de Qz (801) es una LPD (long. = 27mm). El retoque es directo, total en el borde izq. y en el distal; corto y semiabrupto (fig. 36c). Sin duda, el Qz proviene de la Q. Santa María, y la cuarcita pudo ser obtenida de la Q. Cuculicote.

c. Denticulado doble (08.2)

El único implemento (907) (long. = 103mm) tiene como soporte una plaqueta de roca indet. de procedencia local, y exhibe muescas cortas en el borde izquierdo (fig. 36d).

d. Denticulado convergente complejo (08.3)

El único útil (586) fue tallado sobre una LPD de toba volcánica con talón facetado (long. = 41mm). El retoque es di-

recto; total en sus bordes dcho. y distal; largo, variando de abrupto a rasante y subparalelo (fig. 37).

Útiles de estos tipos habrían tenido una función similar a la de los denticulados macizos (*vide* Binford y Binford, *Op. Cit.*, p. 79).

Diversos (12). (fig. 26). Es un conjunto de 11 útiles con soportes variados incluyendo una plaqueta y una tableta. En orden de prelación se utilizó: toba volcánica, cuarcita, Qz y una roca indet.

Material no tallado: La tendencia de los percutores y guijarros pequeños es a ubicarse en las áreas más importantes y sus inmediaciones (Gálvez, 1992b, p. 27). La piedra de moler (metate o batán) y está en el área II (figs. 20, 25, 26).

Guijarro o percutor. Excepto un percutor de cuarcita los demás son de diversas materias primas. Es posible que uno (145) fuera usado como “mano”, en razón a su proximidad a la piedra de moler. Hay 2 percutores fragmentados posiblemente en el proceso de elaboración de implementos.

Guijarros pequeños. Son 4 guijarros de materias primas diversas. Al igual que los percutores, se localizan en las áreas de actividad más importantes y sus inmediaciones.

Piedra de moler (metate o batán). Es liviana (long. = 0.4m y a. = 0.16/0.18m); sus dimensiones contrastan con la piedra de moler de la Unidad 13, un campamento típico ubicado al NE de la Unidad 12 (fig. 39).

Por sus características y utillaje, considero que la Ud. 12 es el producto de una sola ocupación durante la cual se fabricaron artefactos –en especial unifaces- y realizaron tareas domésticas. La combinación de actividades se explica por la cercanía de la cantera de toba (a 4.5Km al oeste), la disponibilidad de otros recursos (alimentos, combustible y –especialmente- agua) y refleja la organización particular del grupo.

De la comparación de los porcentajes e índices del utillaje de la Ud. 12 (PV23-62), Ud. 3 (PV23-12) (V. de Chicama), Ud. 22 y Ud. 117 de PV22-12 8 (Cupisnique) (tabla 2), se infiere que el porcentaje de útiles *a posteriori* es coherente con la Ud. 3 (PV23-12) y la Ud. 22 (PV22-12), mas no con la Ud. 117 (PV22-12). El alto porcentaje de raederas y unifaces en la Ud. 12 se explica por la cercanía de la cantera de toba volcánica, en contraste con los bajos porcentajes de los campamentos de Cupisnique, e inclusive de la Ud. 3 de PV23-12.

En todo el V. de Chicama, y en su entorno geográfico, la toba volcánica es la roca ideal para fabricar unifaces (Becerra, 2000a; Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*). Además, en la Ud. 12 los porcentajes de bec, escotaduras, útiles compuestos, denticulados macizos, denticulados ordinarios, microdenticulados y pebble-tools son más bajos o inexistentes –según los casos-si los comparamos con el utillaje de los tres campamentos que se mencionan. Los índices de denticulados y de utillaje macizo con sensiblemente más bajos.

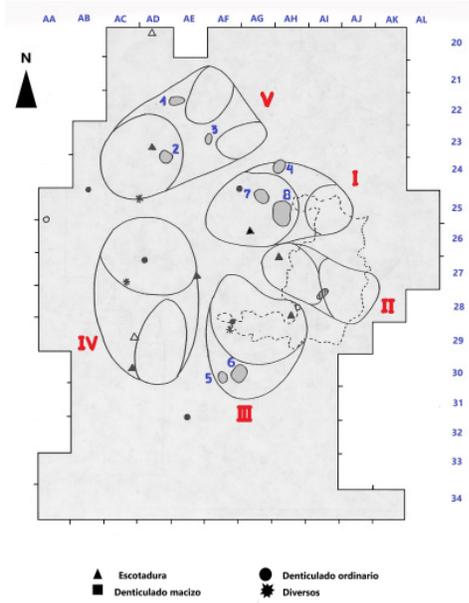


Figura 26. Escotaduras, denticulados y diversos, y su asociación con las áreas de actividad de la Unidad 12 (PV23-62)

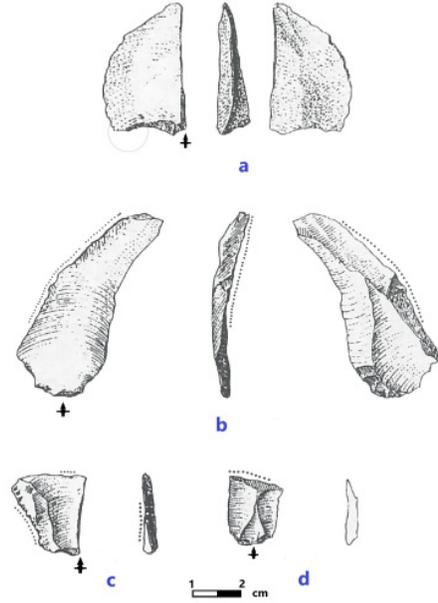


Figura 27. (a) Cuchillo de dorso natural, (b, c) lasca utilizada, (d) pieza de filo usado, en la Unidad 12 (PV23-62)

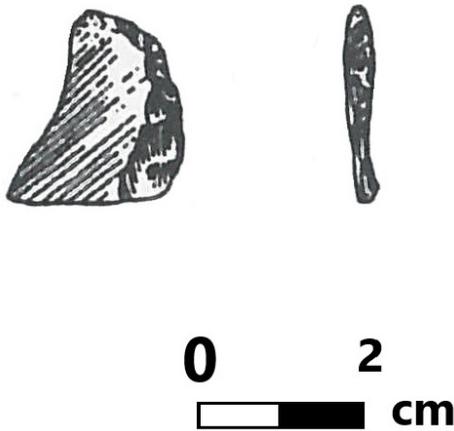


Figura 28. Raedera simple, en la Unidad 12 (PV23-62)

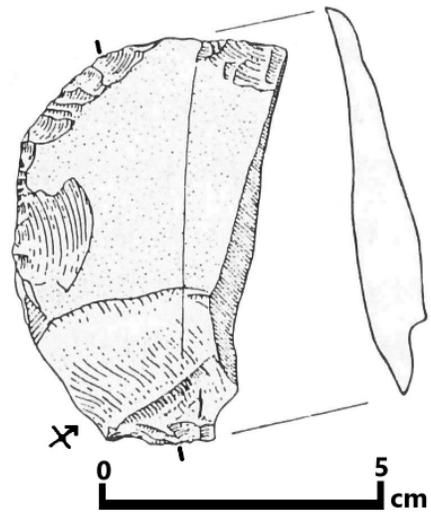


Figura 29. Raedera doble, en la Unidad 12 (PV23-62)

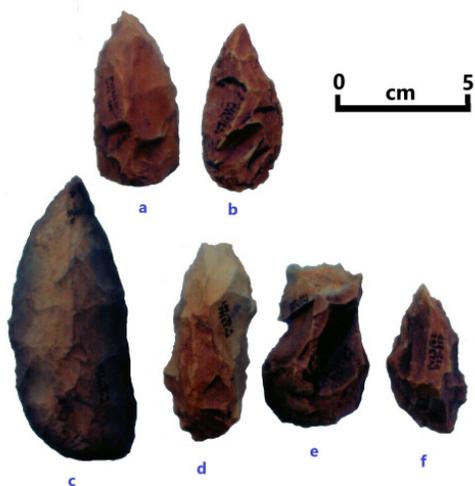


Figura 30. Unifaces (a, b, c) y preformas de unifaz (d, e, f), en la Unidad 12 (PV23-62)

Figura 31. Unifaz, en la Unidad 12 (PV23-62)

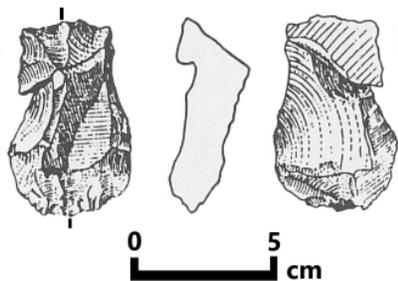
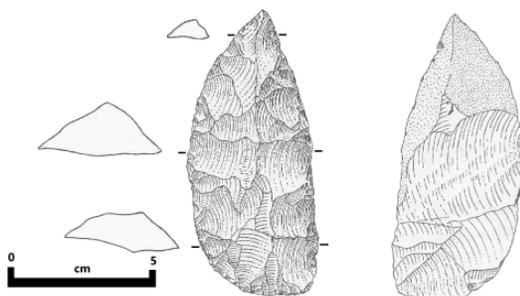
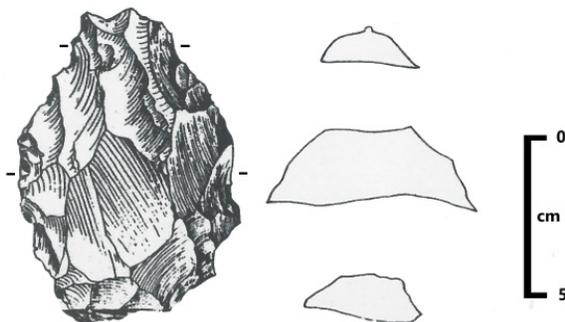


Figura 32. Preforma de unifaz, en la Unidad 12 (PV23-62)

Figura 33. Utillaje ordinario: preforma de unifaz en la Unidad 1, Sitio PV23-48, en la confluencia de las quebradas Cuculicote y de La Calera



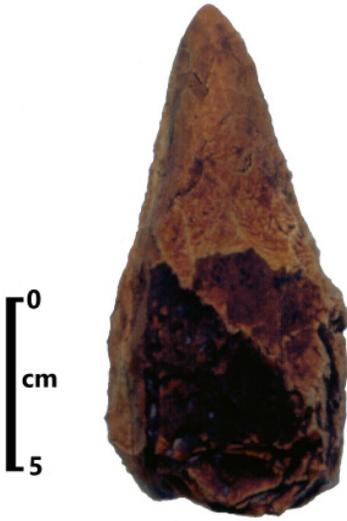


Figura 34. Bec, en la Unidad 12 (PV23-62)

Figura 35. Bec (ver Fig. 34), en la Unidad 12 (PV23-62)

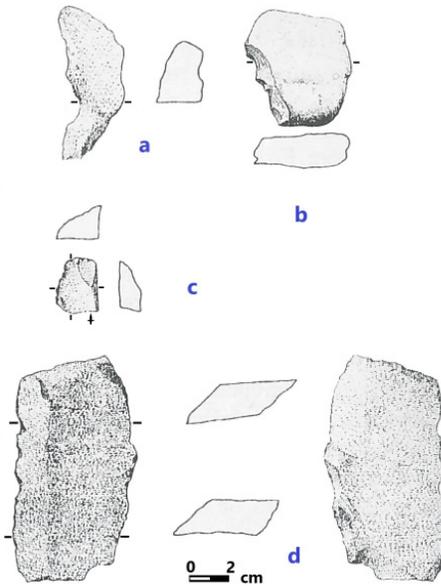
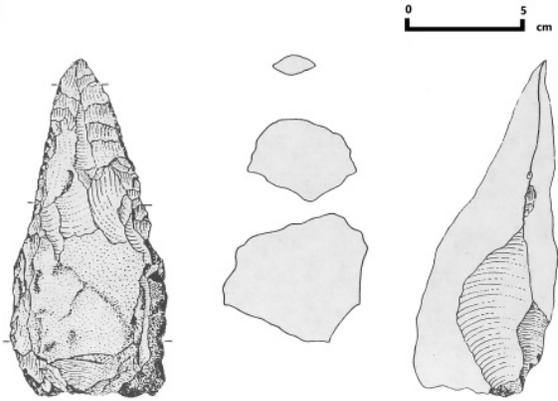


Figura 36. (a) escotadura, (b-d) denticulados ordinarios, en la Unidad 1 (PV23-62)

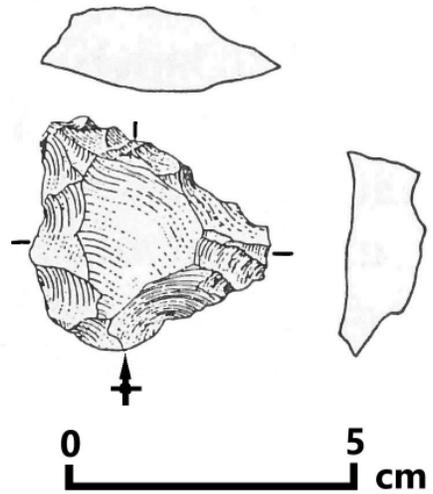


Figura 37. Denticulado ordinario, en la Unidad 12 (PV23-62)

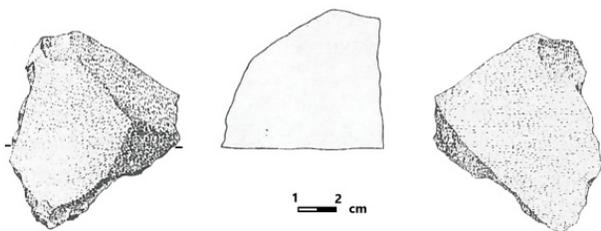


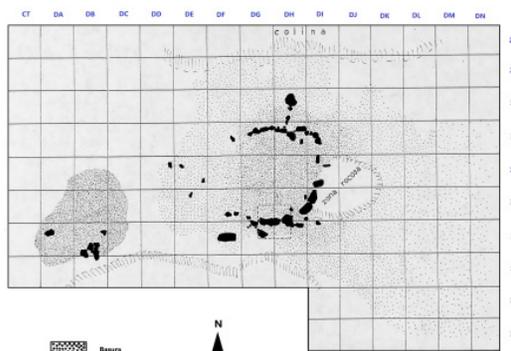
Figura 38. Denticulado macizo, en la Unidad 12 (PV23-62)

Figura 39. Piedra de moler (batán) en la Unidad 13 (PV23-62) (escala = 1m)



Figura 40. Unidad 1 del sitio PV23-64, ubicado en las nacientes de la Q. Cuculicote. Estructura tardía construida sobre sobre basural y material lítico pajjanense. En la foto, Jesús Briceño (vista: este-oeste)

Figura 41. Dibujo de planta de la Unidad 1, Sitio PV23-64. La cuadrícula delimitada con líneas discontinuas corresponde a la excavación. La estructura de habitación se superpone al basural de mayor área



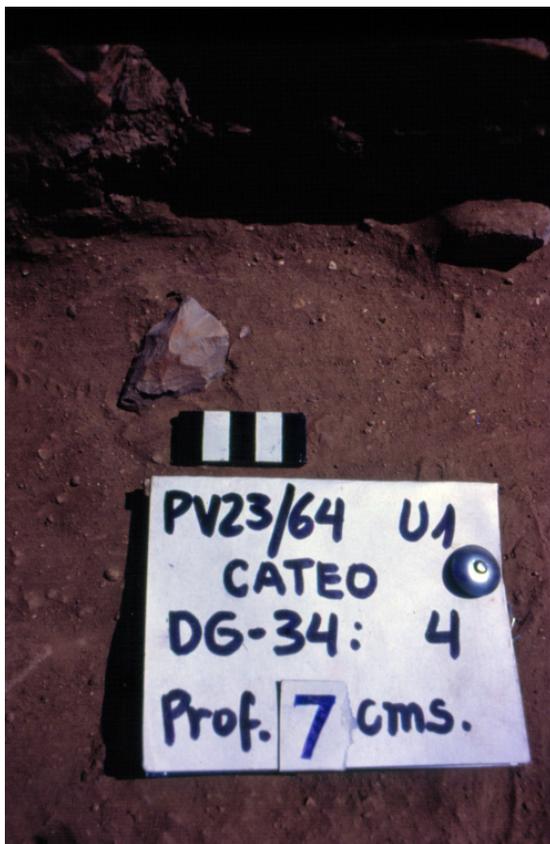


Figura 42. Fragmento de unifaz *in situ*, en la sub cuadrícula (50 x 50m) sureste de la excavación (escala = 5cm), en la Unidad 1 (PV23-64)

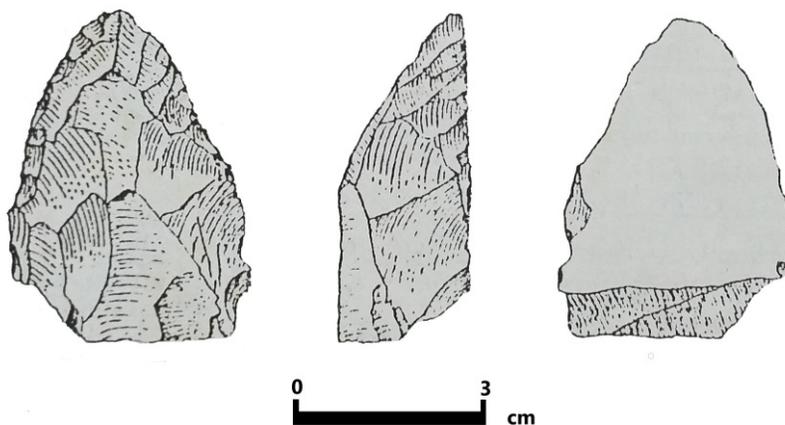


Figura 43. Fragmento de Unifaz documentado en la subcuadrícula sureste de la excavación de la Unidad 1 (PV23-64)



Figura 44. Restos de alimentos asociados a fogón en un cateo dentro de la subcuadrícula suroeste de la excavación de la Unidad 1 (PV23-64)



Figura 45. Ramada en la Quebrada Santa María, *a posteriori* de El Niño/Oscilación del Sur 1997-1998

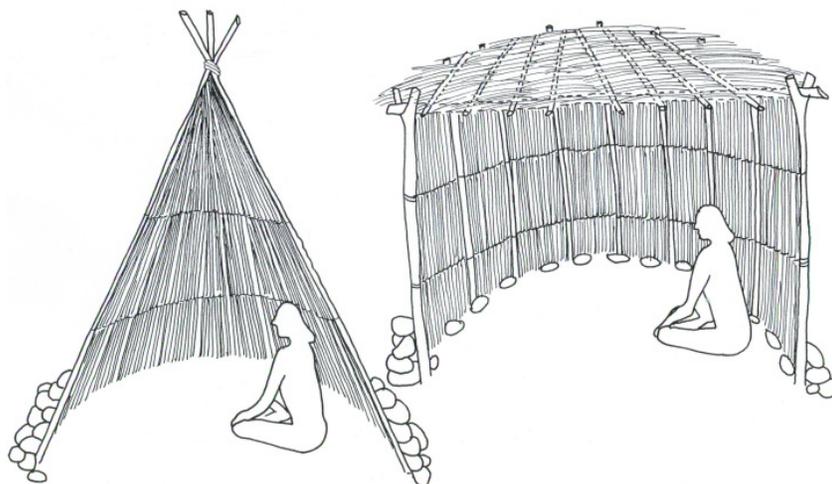


Figura 46. Recreación de estructuras construidas con materiales mixtos (piedra y elementos precederos)

IMPLEMENTOS	PV22/12, U22	PV22/12, U17	PV23-62, U12	PV23/12, U3
Útiles <i>a posteriori</i>	40,82%	23,83%	36,05%	36,91%
Raederas y unifaces	1,02%	2,44%	39,55%	6,71%
Bec	4,08%	2,44%	0,74%	2,68%
Escotaduras	9,18%	14,63%	2,23%	10,74%
Útiles compuestos	6,12%	4,48%	0,0	3,36%
Denticulados macizos	9,18%	19,51%	1,49%	2,01%
Denticulados ordinarios	12,24%	14,63%	10,44%	16,78%
Microdenticulados	4,08%	4,88%	0,0	12,75%
Pebble tools	2,04%	2,44%	0,0	0,0
ÍNDICES				
a. De denticulados	25,51%	39,02%	11,94%	31,54%
b. Del utillaje macizo	13,27%	26,83%	2,23%	4,03%
c. Equilibrio general	86,73; 13,27	83,67; 16,33	87,58; 12,41	99,33; 0,67
d. Índice de núcleos	28,47%	43,84%	20,71%	23,98%

Tabla 2. Comparación de porcentajes e índices entre PV23-62, Unidad 12 y campamentos de Cupisnique y la margen derecha del V. de Chicama

Sitio PV23-64

Está en la margen dcha de las nacientes de la Q. Cuculicote (fig. 9), y se trata de una terraza (long. = 200m, a. \approx 25m) unida a la ladera sur de un afloramiento de cuarcita. Las evidencias paijanenses están en el extremo NE de la terraza, donde los talleres y campamentos cubren \approx 200m².

Unidad 1

Ocupa un área situada junto a la parte baja de la ladera del afloramiento de cuarcita e incluye un basural extenso y parte de una estructura habitacional hecha con bloques del afloramiento y otras de procedencia local (fig. 40). La excavación se limitó a un pozo de cateo de 1m² que incluyó un segmento de la estructura y parte del interior y exterior de ésta (fig. 41).

El basural es paijanense, según lo confirma el hallazgo de un frg. de unifaz típico en toba volcánica a 0.07m de profundidad y a 0.03m al N de una de las rocas que conforman la estructura (Gálvez, 1992b, p. 27) (figs. 42, 43) a la tipología del conjunto lítico de superficie, y a la fauna identificada que tiene puntos en común con el registro de la Ud. 1, sitio PV23-62, con varias excepciones (*Op. Cit.*, tabla 1, p. 27).

La filiación de la estructura al Paijane se es dudosa. Consideramos que es más tardía y que la aparente intrusión de las rocas en la basura (\approx 5cm de profundidad), se debe a que al estar el campamento junto a la ladera del afloramiento, el agua de las precipitaciones pluviales intensas (El Niño/Oscilación del Sur) arrastró la basura que cubrió la base de la estructura *a posteriori* de su abandono. Al respecto, hay evidencias de reocupaciones Cupisnique, Salinar, Chimú y Chimú-Inca en sitios paijanenses (Briceño *et al.*, 1993; Gálvez, 2012).

Comentarios

El utillaje ordinario documentado en campamentos paijanenses de la Q. Cuculicote, es un indicador de dos aspectos relevantes: En primer lugar, de la segregación de las faenas domésticas emprendidas en campamentos típicos donde predominan –en extensión y volumen- los restos de alimentos descartados al final de su procesamiento; como sucede en la Ud. 1 del sitio PV23-62 y –por extensión- en sus similares colindantes (Uds. 2 a 11), que evidencian ocupaciones recurrentes o bien la continuidad de tareas domésticas realizadas por un grupo reducido. En segundo lugar de faenas domésticas complementadas con actividades de talla de unifaces (cuyas preformas fueron trasladadas desde la vecina cantera de la Q. de La Calera) y –secundariamente- de implementos comunes necesarios para actividades de la vida diaria tal como ocurre en la Ud. 12 del sitio PV23-62, todo ello como resultado de la existencia de condiciones locales vinculadas a la suficiente disponibilidad de recursos para la subsistencia y de materias primas.

En este segundo tipo de emplazamiento (campamento-taller), las áreas de actividad –al interior de las cuales se ordena el utillaje ordinario- se estructuran en relación con los fogones existentes (Gálvez, 1992b) (figs. 25, 26); todo ello como reflejo de la organización particular del grupo. Otro rasgo es que la acumulación de restos de alimentos es cuantitativamente menor que en los campamentos típicos. No obstante, corresponde precisar que existen alimentos perecibles como la carne, vegetales, entre otros, cuya utilización no deja restos *in situ*, más aún en el caso que fueron parcialmente procesados en otros lugares, por ejemplo si se trata de animales descuartizados en los espacios de caza. Ello debe ser tenido en cuenta tanto en el caso de

los campamentos-taller como en el de los campamentos típicos. Por ejemplo, en los basurales excavados destaca la ausencia de osamentas de “venado de cola blanca” *Odocoileus virginianus*, caso contrario al de un campamento-taller de la Q. Santa María, donde los escasos restos óseos se asocian a puntas en cola de pescado (Briceño, 2000, figs. 2, 23; p.33). De otro lado, y respecto a los materiales botánicos, si bien éstos no se han conservado debido a factores climáticos (recurrentes lluvias estacionales y precipitaciones intensas de ENOS), se ha planteado (Chauchat *et al.*, 2006) que los batanes son una evidencia indirecta de la transformación y consumo de este tipo de recursos y -en consecuencia- de una diversificación de la tecnología orientada a actividades complementarias a la caza. Por consiguiente, este tipo de objetos es imprescindible para interpretar rasgos no evidentes de la ocupación. Caso similar a los sitios del V. de Jequetepeque (quebradas del Batán y Talambo), donde los batanes y manos de moler (Dillehay, Maggard, Rossen y Stackelbeck, *Op. Cit.*, p. 224) serían indicadores de un sedentarismo incrementado y de una economía de amplio espectro (Dillehay, 2011a, p. 23; Maggard y Dillehay, *Op. Cit.*, p. 81). Esto es importante, porque ofrece una alternativa distinta a la concepción usual de grupos de cazadores-recolectores trashumantes y plantea líneas de discusión en nuevos términos.

Teniendo en cuenta la anterior consideración, entre los restos mejor conservados tanto en la Ud. 1 como la Ud. 12, se advierte el procesamiento de vertebrados de pequeño tamaño, y el predominio de invertebrados como el “caracol terrestre” *Scutalus sp.* En este último caso, se trata de un recurso que abunda en condiciones de gran humedad, por lo cual su notoria presencia en los emplazamientos pajajenses puede ser explicada por su aprove-

chamiento a lo largo de sucesivas ocupaciones o bien por una mayor permanencia de los grupos al disponer de fuentes de agua (caso de PV23-64), como también sucede en la Q. Santa María (Briceño, 1995; Gálvez, 1992a, 1992b, 2000, 2004, 2012). Tales condiciones pudieron favorecer una temprana tendencia al sedentarismo, para lo cual la tecnología del abrigo se aplicó en la construcción de estructuras habitacionales aprovechando tanto materiales perecederos (fig. 45), como materiales mixtos (piedra + materiales perecederos) (fig. 46) y la tecnología lítica fue esencial en la elaboración del utillaje ordinario. Todo ello estuvo asociado a elementales formas de cultivo; en relación a lo cual debo mencionar el hallazgo de restos botánicos en el estrato más profundo del sitio CA-09-77 de Nanchoc (V. de Zaña), que corresponden a dos semillas de “calabaza” *Cucurbita moschata* (Rossen, 2011, p. 180; Dillehay, 2011a, p. 17), la evidencia del más antiguo cultivo incorporado a la economía de subsistencia del Precerámico (Piperno, *Op. Cit.*, p. 276); razón por la cual Dillehay (2011b, p. 306) propone que “... the Paján people established the principal social, economic, and demographic foundations for the subsequent, more complex cultures...”

Finalmente, en el registro arqueológico la distribución espacial del utillaje ordinario apoya la interpretación de la estructura de la ocupación de un emplazamiento, aunado a las estructuras evidentes (fogones y receptáculos subterráneos de basura), los depósitos de basura, y la localización de viviendas hechas con materiales perecederos (*vide* Chauchat *et al.*, 1992; Gálvez y Becerra, 1995; Gálvez, 2011a, 2011b) (figs. 45, 46). De otro lado, el análisis morfológico de implementos como los unifaces y las puntas de proyectil, nos ha permitido discriminar la participación de talladores experimentados y aprendices

(niños y adolescentes). Por consiguiente, un campamento-taller como la Ud. 12 difiere netamente de campamentos y talleres típicos existentes en Cupisnique y otras áreas de los valles de Chicama (Chauchat, 1982, Chauchat *et al.*, 1998, 2006; Becerra, 2000a, Becerra y Esquerre, *Op. Cit.*, Becerra y Gálvez, *Op. Cit.*; Gálvez, 2000), Moche (Ossa, 1973, 1976, 1978; Ossa y Moseley, 1972; Medina, *Op. Cit.*; Briceño *et al.*, 1994; Deza *et al.*, 1998), Santa (Uceda, 1986, 1992) y Casma (Uceda, 1986, 1992a, 1992b), y la intercuenca Moche-Virú (Becerra, 2000b).

En suma, los diversos tipos identificados en el utillaje ordinario devienen indicadores de primer orden para comprender la vida doméstica de los paijanenses durante la ocupación de la Quebrada Cuculicote y –por extensión– su marco circundante.

Agradecimientos

El autor expresa su agradecimiento a Jesús Briceño, por su asistencia y participación en el trabajo de campo en las difíciles condiciones del desierto; a Ducio Bonavia (†), quien asesoró y orientó mi trabajo con rigor y sabiduría; a Claude Chauchat por sus consejos, generosidad para proveerme de bibliografía, y enseñanzas en tecnología lítica y –por supuesto– a Santiago Uceda (†), por su amistad y apoyo.

Contribución del autor

El autor dirigió y participó en el trabajo de campo, redacción del manuscrito, revisión bibliográfica, registro fotográfico, preparación de dibujos, así como en la aprobación del manuscrito final.

Conflictos de interés

El autor declara no tener conflicto de interés alguno.

Referencias bibliográficas

- Andrefsky, W. (1994). Raw-material availability and the organization of technology. *American Antiquity*, 59 (1), 21-34.
- Becerra, R. (2000a). Circulación y transformación de materias primas. El caso del Paijanense en el valle de Chicama. *Boletín de Arqueología PUCP*, 3, 69-83.
- Becerra, R. (2000b). *La ocupación Paijanense en el intervalle Virú Moche*. Patrimonio Arqueológico Zona Norte 7. Trujillo, Perú: Instituto Nacional de Cultura La Libertad.
- Becerra, R. y Esquerre, R. (1992). Primeros hallazgos del Paijanense en la margen izquierda del valle de Chicama. *Revista del Museo de Arqueología*, 3, 18-30.
- Becerra, R. y Gálvez, C. (1996). Materias primas y ocupación Paijanense en el valle de Chicama, Perú. *Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia*, 6, 31-48.
- Binford, S. y Binford, L. (1969). Stone tools and human behavior. *Scientific American*, 220, 70-84.
- Bonavia, D. (1979). Consideraciones sobre el Complejo Chivateros. En Matos R. (Comp.), *Arqueología peruana; seminario sobre las investigaciones arqueológicas en el Perú, 1976* (pp. 65-74). Lima, Perú.
- Bonavia, D. (1982). *Precerámico peruano. Los Gavilanes. Mar, desierto y oasis en la historia del hombre*. Lima, Perú: Corporación Financiera de Desarrollo, S. A. COFIDE e Instituto Arqueológico Alemán.
- Bonavia, D. (1984). El complejo Chivateros: una aproximación tecnológica. *Revista del Museo Nacional*, 46, 19-37.

- Bonavia, D. (1991). *Perú: hombre e historia. De los orígenes al siglo XV*. Lima, Perú: Edubanco.
- Bonavia, D. (1996). De la caza-recolección a la agricultura: una perspectiva local. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 25 (2), 169-186.
- Bonavia, D. y Chauchat, Cl. (1990). Presencia del Paijanense en el desierto de Ica. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 19 (2), 399-412.
- Briceño, J. (1994). Investigaciones recientes sobre el Paleolítico superior en la parte media alta del valle de Chicama. *Investigar*, 1, 5-18.
- Briceño, J. (1995). El recurso agua y el establecimiento de los cazadores recolectores en el valle de Chicama. *Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia*, 5, 143-161.
- Briceño, J. (1997). La tradición de puntas de proyectil “cola de pescado” y la antigüedad del hombre en Sudamérica. *Revista Arqueológica SIÁN*, 4, 2-17.
- Briceño, J. (2000). Quebrada Santa María: las puntas en cola de pescado y la antigüedad del hombre en Sudamérica. *Boletín de Arqueología PUCP*, 3, 19-39.
- Briceño, J. (2004). Los primeros habitantes en los Andes Centrales y la tradición de puntas de proyectil “cola de pescado” de la Quebrada Santa María. En Valle, L. (Ed.), *Desarrollo Arqueológico de la Costa Norte del Perú*, T. I (pp. 29-44). Trujillo, Perú: Ediciones Sián.
- Briceño, J., Gálvez, C. y Becerra, R. (1993). Reocupación de sitios paijanenses en el valle de Chicama. En Arrástegui, S. (Ed.), *Actas del IX Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina*, Vol. 2 (pp. 163-182). Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Briceño, J., Rodríguez, E., Pollack, L. y Vergara, C. (1994). Importancia natural y cultural del Cerro Campana: estado actual y perspectivas. En *Segundas Jornadas de Investigación en Ciencias Biológicas* (pp. 402-406). Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Burke, A. (2004). Paleoindian ranges in Northeastern North America based on lithic raw materials sourcing. En Bressy, C. Burke, A., Chalard, P. y Martin, H. (Dir.), *Notions de territoire et de mobilité. Exemples de l'Europe et des premières nations en Amérique du Nord avant le contact européen*. Actes du X^e congrès annuel de l'Association Européenne des Archéologues, Lyon, 2004 (pp. 77-89), ERAUL 116, Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège. Liège, Belgique: Université de Liège.
- Chauchat, Cl. (1976). The Paiján complex, Pampa de Cupisnique, Peru. *Ñawpa Pacha*, 13, 85-96.
- Chauchat, Cl. (1977). El Paijanense de Cupisnique. Problemática y metodología de los sitios líticos de superficie. *Revista del Museo Nacional*, 43, 13-26.
- Chauchat, Cl. (1978). Recherches préhistoriques sur la Côte Nord du Pérou. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 75 (8), 253-256.
- Chauchat, Cl. (1979). Additional observations on the Paijan Complex. *Ñawpa Pacha*, 16, 51-64.
- Chauchat, Cl. (1982). Le Paijanien du désert de Cupisnique: Recherches sur l'occupation préhistorique de la Côte Nord du Pérou au début de l'Holocène (tesis doctoral). Université de Bordeaux I. Bordeaux, Francia.

- Chauchat, Cl. (1987). Niveau marin, écologie et climat sur la côte Nord du Pérou á la transition Pléistocène - Holocène. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 16 (1-2), 21-27.
- Chauchat, Cl. (1988). Early hunter-gatherers on the Peruvian coast. En Keatinge, R. (Ed.), *Peruvian prehistory* (pp. 42-66). Cambridge, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Chauchat, Cl. (1990). Les pajaniens premiers chasseurs cueilleurs du versant pacifique des Andes. *Les Dossiers d'Archeologie*, 145, 42-47.
- Chauchat, Cl. (1991). l'Approche technologique dans une etude regionale: Le Pajaniens de la Côte Nord du Pérou. *En 25 ans d'études technologiques en préhistoire XIèmes Recontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (pp. 263-273). Juan les Pins, Francia: Editions APDCA.
- Chauchat, Cl. y M. Dricot, J. (1979). Un nouveau type human fossile en Amérique du Sud: l'homme de Paján (Pérou). *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, T. 289, serie D, 387-389.
- Chauchat, Cl, Wing, E., Lacombe, J., Demars, P., Uceda, S. y Deza, C. (2006). Prehistoria de la costa norte del Perú. El Pajaniens de Cupisnique. *Travaux de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 211. Trujillo, Perú: Instituto Francés de Estudios Andinos y Patronato Huacas del Valle de Moche.
- Chauchat, Cl., Gálvez, C., Briceño, J. y Uceda, S. (1998). Sitios arqueológicos de la zona de Cupisnique y margen derecha del Valle de Chicama. Patrimonio Arqueológico Zona Norte, *Travaux de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 113. Trujillo y Lima, Perú: Instituto Nacional de Cultura-La Libertad e Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Clarkson, C. (2010). Lithics and landscape archaeology. En Bruno, D. y Thomas, J. (Eds.), *Handbook of landscape archaeology* (pp. 490-501). Walnut Creek, EE. UU.: Left Coast Press, Inc.
- Deza, C. y Munenaka, D. (2004). Subsistencia del hombre pajaniens en el Sitio N° 3 de La Cumbre, valle de Moche. En Valle, L. (Ed.), *Desarrollo Arqueológico de la Costa Norte del Perú*, T. I (pp. 17-28). Trujillo, Perú: Ediciones Sián.
- Deza, C., Mora, E., Munenaka, D., Saldaña, H. y Seminario, E. (1998). Subsistencia del pajaniens en el Sitio N° 3 La Cumbre, valle de Moche. *Revista Arqueológica Sián*, 6, 2-5.
- Dillehay, T. (2011a). Introduction. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 1-27). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Dillehay, T. (2011b). Conclusions. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 285-310). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Dillehay, T., Kolata, A. y Swenson, E. (2009). *Paisajes culturales en el valle de Jequetepeque, los yacimientos arqueológicos*. Trujillo, Perú: Ediciones SIAN.
- Dillehay, T., Stackelbeck, K., Rossen, J. y Maggard, G. (2011). Research history, methods and site types. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 29-41). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.

- Dillehay, T., Maggard, G., Rossen, J. y Stackelbeck, K. (2011). Technologies and material culture. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 205-228). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Dillehay, Tom, Jack Rossen y Kary Stackelbeck 2011 Foraging to farming and community development. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 257-273). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Dricot, J. (1979). Descubrimiento de dos esqueletos humanos asociados a la cultura Paijanense. En Matos, R. (Comp.), *Arqueología peruana: seminario sobre investigaciones arqueológicas en el Perú*, 1976 (pp. 9-15. Lima, Perú.
- Franco, N., Ambrústolo, P., Skarbun, F., Cirigliano, N. y Martucci, M. (2011). El Macizo del Deseado como fuente de aprovisionamiento de rocas silíceas. Variaciones en disponibilidad y circulación: Algunos ejemplos. *Cazadores-recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología*, 5, 81-95.
- Gálvez, C. (1990). Estructuras evidentes en dos campamentos paijanenses de Quebrada Cuculicote, Valle de Chicama. *Revista del Museo de Arqueología*, 1, 24-36.
- Gálvez, C. (1992a). Evaluación de evidencias paijanenses en tres zonas de Ascope, valle de Chicama. *Revista del Museo de Arqueología*, 3, 31-50.
- Gálvez, C. (1992b). Un estudio de campamentos paijanenses en la Quebrada Cuculicote, valle de Chicama. En Bonavia, D. (Ed.), *Estudios de Arqueología Peruana* (pp. 21-43). Lima, Perú: Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencias Sociales.
- Gálvez, C. (1993). Investigaciones sobre el paleolítico de la costa de los Andes Centrales (1948-1992). En *II Curso de Prehistoria de América Hispana* (pp. 15-38). Murcia, España: Universidad de Murcia.
- Gálvez, C. (2000). Nuevos datos y problemas sobre el Paijanense en el Chicama: Aportes para una evaluación de la ocupación Temprana en el norte del Perú. *Boletín de Arqueología PUCP*, 3, 41-54.
- Gálvez, C. (2002). Utillaje paijanense de PV23-62, valle de Chicama: Análisis y comentarios. *Revista Arqueológica Sián*, 13, 3-10.
- Gálvez, C. (2004). El Precerámico Temprano en la costa norte del Perú. En Valle, L. (Ed.), *Desarrollo Arqueológico de la Costa Norte del Perú*, T. I (pp. 17-28). Trujillo, Perú: Ediciones Sián.
- Gálvez, C. (2011a). Viviendas de materiales orgánicos y ocupación del desierto en el valle de Chicama. *Arkinka*, 187, 94 - 101.
- Gálvez, C. (2011b). Uso de materiales perecederos en la ocupación del desierto: el caso del valle de Chicama, Perú. *Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, Revista Científica del Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria de la Facultad de Ciencias Humanas Año III, Vol. IV*, 17-31.
- Gálvez, C. (2012). El Paijanense en la costa norte de los Andes Centrales. *Revista Arqueológica Sián*, 21, 4 - 36.
- Gálvez, C. y Becerra, R. (1995). Propuestas para la reconstrucción hipotética de paravientos arqueológicos en la costa norte del Perú. *Revista del Museo de*

- Arqueología, Antropología e Historia*, 5, 127-141.
- Gálvez, C. y Runcio, M. (2015). Ocupación, movilidad y subsistencia en el desierto de la margen derecha del valle de Chicama, Costa Norte del Perú. *Archaeobios*, 9 (1), 246-268. Recuperado de http://www.archaeobios.org/es/revista-archaeobios/archivo/cat_view/10-archaeobios-2015.html
- Lacombe, J. (1992). Éléments anthropologiques pour l'Étude des Pratiques funéraires des premiers habitants du littoral Pacifique de l'Amérique Australe. *Bull. Société d'Anthrop. Du Sud-Ouest*, 27 (1), 29-35.
- Lacombe, J. (1994). Anthropologie physique des hommes précéramiques anciens du Pérou. *Bull. Société Préhistorique Française*, 91 (4-5), 281-289.
- Lacombe, J. (2006a). Las tumbas. En Prehistoria de la costa norte del Perú. El Paijanense de Cupisnique. *Travaux de l'Institut Français d'Études Andines*, 211 (pp. 177-200). Trujillo, Perú: Instituto Francés de Estudios Andinos y Patronato Huacas del Valle de Moche.
- Lacombe, J. (2006b). Capítulo V. El tipo humano: hombre de Paiján. En Prehistoria de la costa norte del Perú. El Paijanense de Cupisnique. *Travaux de l'Institut Français d'Études Andines* 211 (pp. 393-396). Trujillo, Perú: Instituto Francés de Estudios Andinos y Patronato Huacas del Valle de Moche.
- Lacombe, J. y Chauchat, Cl. (1986). Il y a 10000ans. L'Homme de Paiján. *Archéologia*, 209, 44-47.
- León, E. (2002). Preformas tipo Chivateiros del yacimiento PV35-3, Tres Piedras (valle de Huarney, Perú). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 31 (2), 329-371. Lima.
- Maggard, G. y Dillehay, T. (2011). El Palto Phase. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 77-94). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Medina, L. (1992). Un campamento paijanense en el valle de Moche, norte del Perú. *Gaceta Arqueológica Andina*, 21, 17-31.
- Merino J. (1980). Tipología lítica. *Muni-be*, Suplemento 4, 1-510.
- Morala, A. y Turq, A. (1991). Relations entre matières premières litiques et technologie: L'exemple du Paléolithique entre Dordogne et Lot. En *25 ans d'études technologiques en préhistoire XIèmes Recontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (pp. 159-168). Juan les Pins, Francia: Editions APDCA
- Netherly, P. (2011). Pleistocene and Holocene environments from the Zaña to the Chicama valleys 25,000 to 6,000 years ago. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 43-76). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Ossa, P. (1973). A survey of the Lithic Pre-ceramic occupation of the Moche Valley, North Coast of Peru; with an overview of some problems in the study of the early human occupation of West Andean South America (tesis doctoral), Harvard University. Cambridge, EE. UU.
- Ossa, P. (1976). A fluted fishtail projectile point from La Cumbre, Moche valley, Peru. *Ñawpa Pacha* 13, 97-98.
- Ossa, P. (1978). Paijan in early Andean

- prehistory: the Moche valley evidence. En: Bryan, A. (Ed.), *Early Man in America from a Circum-Pacific perspective*. Occasional Paper of the Department of Anthropology, University of Alberta N° 1 (pp. 290-295). Alberta, Canada: University of Alberta.
- Ossa, P. y Moseley, M. (1972). La Cumbre, a preliminary report on research into the early Lithic Occupation of the Moche Valley, Perú. *Ñawpa Pacha*, 9, 1-16.
- Perlès, C. (1991). Economie des matières premières et economie du débitage: deux conceptions opposés? En *25 ans d'études technologiques en préhistoire XIèmes Recontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (pp. 35-45). Juan les Pins, Francia: Editions APDCA.
- Piperno, D. (2011). Northern Peruvian Early and Middle Preceramic agriculture in the Central Andes. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 275-284). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Richardson, J. (1981). Modeling the development of sedentary maritime economies on the coast of Peru: a preliminary Statement. *Annals of the Carnegie Museum*, 50, 139-150.
- Rossen, J. (2011). Preceramic plant gathering, gardening, and farming. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 205-228). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Stackelbeck, K. (2011). Faunal remains. En T. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes. New perspectives on food production and social organization* (pp. 193-204). New York, EE. UU.: Cambridge University Press.
- Uceda, S. (1986). Le Paijanien de la région de Casma (Pérou): industrie litique et relations avec les autres industries précéramiques (tesis doctoral), Université Bordeaux I, Talence, Francia.
- Uceda, S. (1992a). La ocupación paijanense en la región de Casma, Perú. *Revista de la Facultad de Ciencias Sociales*, 2, 1-78.
- Uceda, S. (1992b). Industrias líticas precerámicas en Casma. En Bonavia, D. (Ed.), *Estudios de Arqueología Peruana* (pp. 45-67). Lima, Perú: Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencias Sociales.
- Wengler, L. (1991). Choix des matières premières lithiques et comportement des homes au Paléolithique Moyen. En *25 ans d'études technologiques en préhistoire XIèmes Recontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (pp. 140-157). Juan les Pins, Francia: Editions APDCA.
- Yoshikawa, K. (2011). The Paleolithic exploitation of the lithic raw materials and the organization of foraging territory in northeastern Japan. *Asian Perspectives*, 49 (2), 294-317.