

## Ocupación, movilidad y subsistencia en el desierto de la margen derecha del valle de Chicama, Costa Norte del Perú

César Gálvez Mora<sup>1</sup>, María Andrea Runcio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ministerio de Cultura (Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad: Independencia 572, Trujillo (Perú), Instituto de Estudios Andinos (EE.UU.), Academia Nacional de la Historia (Perú) CE: arkeologista@yahoo.com; <sup>2</sup>Centro de Investigaciones Precolombinas: Ayacucho 632 (1026) Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina), CE: [andrearuncio@hotmail.com](mailto:andrearuncio@hotmail.com)

### Resumen

El área desértica de la margen derecha del río Chicama (costa norte del Perú), contiene evidencias de ocupación humana desde ca. 11.000 a.C. hasta el presente. En este territorio usualmente árido se han documentado remanentes de aldeas, caminos, murallas e infraestructura de cultivo y riego, así como evidencias de petroglifos y geoglifos. El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) genera intensas precipitaciones pluviales, la aparición de fuentes de agua y la proliferación de fauna y flora nativa en el área desértica. En tales condiciones, suceden desplazamientos de poblaciones con la finalidad de ocuparla temporalmente, de manera que puedan ser utilizados sus recursos durante varios años y desarrollar la agricultura oportunista, la caza y el pastoreo; asimismo, el área es utilizada por los maestros curanderos locales para realizar sus rituales. A partir de datos arqueológicos y etnográficos, se describirán las características de la ocupación y el aprovechamiento de recursos en el área desértica transformada por las condiciones generadas por ENOS en el pasado y algunas actividades que continúan realizándose en el presente.

*Palabras claves:* El Niño/Oscilación del Sur; desierto, valle de Chicama, ocupación, área quebradeña, agricultura, curanderismo.

### Abstract

The desert area placed in the right border of Chicama River (North coast of Peru) contains evidences of human occupation since ca. 11000 b. C. to the present. In this territory –usually arid- remains of small villages, roads, stone walls and cultivation and irrigation infrastructure as well as evidences of petroglyphs and geoglyphs have been recorded. El Niño Southern Oscillation (ENSO) produces heavy rain, the emerging of water sources and the proliferation of fauna and flora in desert area. In such conditions, the movement of people towards this area takes place to occupy it temporarily, so that it can be possible the use of its resources during several years and the development of opportunist farming, hunting and herding; moreover, the area are frequented by local medicine men to celebrate their rituals. On the basis of archaeological and ethnographical data, we describe the characteristics of the occupation and resources use in desert area transformed by ENSO in the past as well as some activities that continue been made in the present.

*Key words:* El Niño Southern Oscillation, desert, Chicama Valley, occupation, ravine area, farming, healing.

## Introducción

En el paisaje desértico del sector medio de la margen norte del valle de Chicama (Figura 1), se encuentran evidencias rupestres (petroglifos y geoglifos), emplazamientos con arquitectura ceremonial, aldeas, infraestructura hidráulica y campos de cultivo, murallas, caminos y sectores funerarios, relacionados con rutas naturales, montañas, cursos de agua estacionales (río Chicama) y otros, que surgen debido a las alteraciones climáticas de El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) (Gálvez 2009; Gálvez *et al* 2012; Gálvez y Runcio 2014).

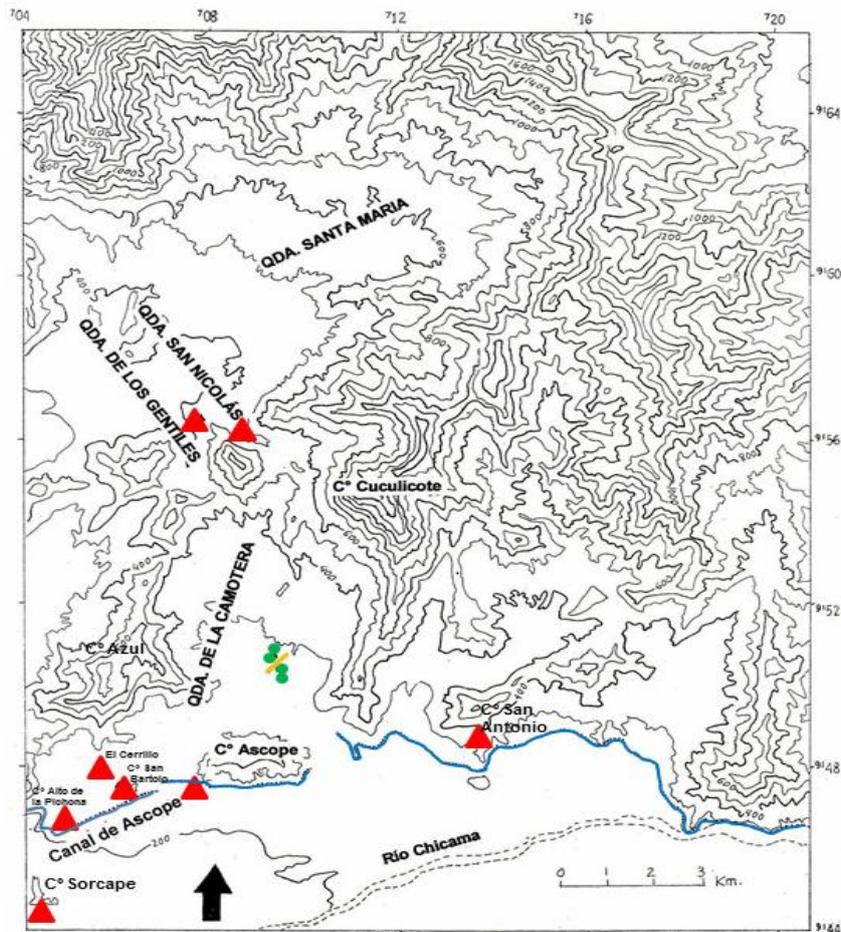


Figura 1. Sector medio de la margen norte del valle de Chicama. Incluye: geoglifos ( ), petroglifos ( ) y camino ceremonial ( )

Este evento climático produce una transformación del desierto que se inicia con lluvias torrenciales tanto en la costa como en la sierra, seguido de la aparición de afloramientos y cursos de agua en las quebradas, que propician la proliferación de fauna y flora silvestre (Figuras 2 y 3). Las evidencias arqueológicas indican que la respuesta recurrente de las sociedades costeñas prehispánicas ante la afectación de la infraestructura ubicada en el valle cultivado, fue la ocupación del territorio desértico modificado por ENOS. Para ello desarrollaron una tecnología del abrigo que sostuvo su permanencia en estas condiciones ambientales, y realizaron una agricultura oportunista asociada al pastoreo, la caza y la recolección de plantas e invertebrados silvestres, con fines de subsistencia (Gálvez y Runcio 2010, 2011).

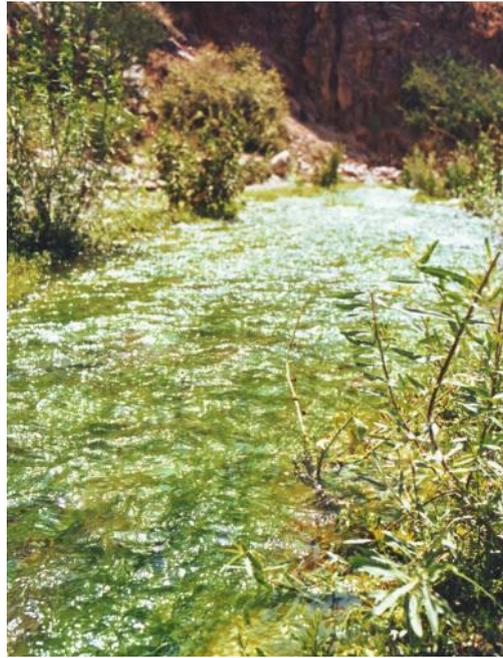


Figura 2. Curso de agua en la Quebrada de la Camotera, valle de Chicama, generado por ENOS de 1997-1998



Figura 3. Proliferación de flora en la Quebrada de la Camotera (ENOS de 1997-1998)

Actividades que, con los cambios obligados a través del tiempo, siguen siendo practicadas por habitantes contemporáneos, como expresión de la continuidad en la utilización temporal de los recursos del desierto, hecho que también sucede en las tierras áridas del valle de Moche, en particular en la Quebrada Alto de Guitarras (Runcio y Gálvez 2006; Gálvez y Runcio 2009), y en la margen izquierda del río Chicama en las inmediaciones del río Quirripano, cerca al poblado de Pampas de Jagüey (Gálvez y Briceño 2001).

Asimismo, una evidencia tangible del mundo ceremonial prehispánico en nuestra área de estudio es el Cerro Cuculicote; montaña que tuvo una gran consideración y que, en este paisaje, parece haber sido el elemento articulador entre los componentes culturales materializados en la obra construida por el hombre y los espacios y parajes “naturales” significativos que fueron sacralizados con los símbolos de las evidencias rupestres. Además, el desierto es el hábitat de serpientes, falcónidas y felinos, cuyo valor simbólico fue relevante en la época prehispánica (Kutscher 1983) y continúa siéndolo en la práctica del curanderismo contemporáneo (Gálvez 2014).

En este contexto, el presente artículo pretende analizar las continuidades en el uso del espacio del desierto y sus recursos, tanto en condiciones climáticas normales como durante ENOS, considerando dos momentos: un escenario donde se aprovecha la configuración natural del paisaje y sus recursos en el pasado, y otro donde algunos componentes de la obra del hombre antiguo son utilizados, en cierta medida, por el hombre del presente.

### El escenario natural

Según la ONERN (1976), el área de estudio presenta dos zonas de vida que, en condiciones normales, poseen las siguientes características:

a) Desierto perárido-Premontano Tropical (dp-PT): con temperatura anual máxima que varía entre 23,4°C y 20,8°C; registra un promedio máximo de precipitación total por año que varía entre 104,2 mm y 73,5 mm (*Op. Cit.*: 45) y un promedio de la evapotranspiración potencial de 8 a 16 veces la precipitación (*Op. Cit.*: 45-46).

b) Matorral desértico-Premontano Tropical (md-PT): registra una temperatura media anual máxima variable entre 25,5°C y 22,3°C; un promedio máximo de precipitación total por año de 242,1 mm, con un promedio máximo de 100,9 mm (ONERN 1976: 53). El promedio de la evapotranspiración potencial por año es de 4 a 8 veces la precipitación (*Op. Cit.*).

La vegetación se sustenta de la humedad ambiental así como de las lluvias estacionales, e incluye: *Cereus macrostibas* “gigantón”, *Melocactus peruvianus* “chimbil”, *Haageocereus* sp. “cola de zorro”, *Tillandsia* sp. “achupalla”, *Capparis angulata* “sapote”, *Capparis avicennifolia* “símulo” (“bichayo” o “guayabito de gentil”); *Acacia macracantha* “espino”, *Prosopis pallida* “algarrobo”, *Cercidium praecox* “palo verde”, *Scutia spicata* “peal”, *Plantago rigida* “llantén” y *Tiquilia dichotoma* y *Tiquilia paronychioides* “flor de arena”, además de vegetación efímera de piso (herbácea), notable en la época de mayor precipitación pluvial.

La fauna comprende: mamíferos (*Lagidium peruanum* “vizcacha”, *Odocoileus virginianus* “venado de cola blanca” y *Lycalopex sechurae* “zorro del desierto”), aves (en especial: *Zenaida asiatica meloda* “cuculí”, *Pyrocephalus rubinus* “putilla”, *Athene cunicularia* “lechuza”, *Falco sparverius* “cernícalo”, *Geranoaetus* sp. “águila” o “halcón plomo” y *Burhinus superciliaris* “huerequeque), anfibios (*Bufo* sp. “sapo”) y reptiles (*Microlophus* sp. “lagartija”, *Dicrodon* sp. “cañán”, *Dicrodon heterolepis* “borregón”, *Callopistes* sp. “varano”

o "iguana", *Boa constrictor ortonii* "boa de costa", *Bothrops pictus* "sancarranca", *Mastigodryas* sp. "correlona", y *Micrurus tschudii* "chaquira"). Entre los invertebrados destacan: *Scutalus* sp. "caracol terrestre" y *Apis mellifera* "abeja", esta última muy apreciada por su miel.

Como ha sido mencionado anteriormente, este escenario se transforma cuando ocurre ENOS, además ahí acontecen las riadas que se desplazan por las quebradas más importantes (Figura 2). Cabe mencionar que los manantiales proveen de condiciones para el crecimiento de *Typha angustifolia* "enea", *Baccharis* sp. "chilco", *Tessaria integrifolia* "pájaro bobo", *Pytirogramma trifoliata* "helecho", *Nicotiana* sp. "tabaco silvestre" (Briceño 2000: 23, 26).

Otro aspecto de interés de nuestra área de estudio es el rol que cumplen las rutas naturales en el escenario quebradeño, las cuales, de acuerdo a las evidencias documentadas durante reconocimientos efectuados en la década del 80 (Chauchat *et al.* 1998), fueron utilizadas desde tiempos prehispánicos. Unas facilitaron la conectividad entre áreas colindantes dentro del sector medio de la margen derecha del valle de Chicama, con proyección hasta el litoral, en el caso de las quebradas principales, y otras fueron recorridas para conectar la costa con la sierra.

### El dato arqueológico

En las nacientes de la Quebrada de La Camotera, se ubica el Cerro Cuculicote, una montaña que alcanza 1375 msnm, y que tiene una empinada ladera oeste en cuyo entorno existen varios geoglifos y viviendas, aisladas o aglutinadas, y hacia el cual se dirige un camino ceremonial que culmina, ascendiendo de oeste a este, en la cima de un promontorio vinculado espacial y visualmente a este cerro (Figura 4), el cual en la época prehispánica habría sido considerado como el origen metafórico del agua en cada ENOS, entre otras razones porque en sus cumbres se generaban lluvias torrenciales y riadas que alimentaban la quebrada y, además, fenómenos como el trueno, el rayo y el relámpago. Entonces, dado que en este escenario el origen del agua tiene como referente físico más elevado a esta montaña, su gran prestigio y sacralización pudo ser expresado y reforzado a través de las evidencias rupestres, tales como varios geoglifos (Gálvez *et al.* 2012; Gálvez y Runcio 2014) (Figura 5).

Además, desde la ladera oeste del Cerro Cuculicote, las riadas causadas por ENOS siguen los ramales sur y oeste de la Quebrada de La Camotera, rumbo a la planicie del valle. En las márgenes del ramal oeste se encuentran los cerros Azul (658 m.s.n.m.), Negro (250 m.s.n.m.), y varios cerros con petroglifos, como Alto de la Pichona (400 m.s.n.m.) (Figura 6), Ascope (538 m.s.n.m.), San Bartolo (300 m.s.n.m.) (Figura 7) y El Cerrillo (Núñez 1986; Chauchat *et al.* 1998). En la época Lambayeque (ca. 1000 d.C.), este ramal fue cruzado, de sur a norte, por el canal de Ascope, desde la ladera oeste del Cerro Ascope hasta la planicie colindante con la ladera sur del Cerro Azul (Gálvez 2009). En esa época, el ramal oeste desembocaba de noreste a suroeste en la planicie del valle, pasando por el sitio con petroglifos y arquitectura de gran escala del Cerro Sorcape, con evidencias de ocupación

Cupisnique, Gallinazo, Moche, Lambayeque y Chimú (Chauchat *et al* 1998). Después que el canal fue abandonado, se construyó el Acueducto de Ascope, entre los cerros San Bartolo y Alto de la Pichona, en la época Chimú (Gálvez 2009) (Figura 8).



Figura 4. Tramo final del camino (delimitado por piedras) en la ladera oeste del promontorio asociado espacialmente al Cerro Cuculicote.



Figura 5. Geoglifo cuadrangular en la Quebrada de la Camotera, visto de noreste a suroeste

A partir de entonces, cada vez que ocurría ENOS, el volumen hídrico procedente de la Quebrada de La Camotera se embalsaba al ser contenido por la estructura del acueducto, la ladera oeste del Cerro San Bartolo y la ladera este del Cerro Alto de la Pichona, lo cual facilitaba su utilización en la agricultura de emergencia, especialmente porque el canal de Ascope quedaba inoperativo al ser impactado por las riadas. En estas condiciones, los sitios con petroglifos de Cerro San Bartolo, Cerro Alto de la Pichona y El Cerrillo circundaban este acuífero. Cuando aconteció ENOS de 1997-98, fue posible comprobar esta alteración del paisaje causada por las riadas que descendieron del ramal oeste de la quebrada en mención.



Figura 6. Petroglifo que representa a un ser humano en el Cerro Alto de la Pichona



Figura 7. Diseños geométricos sobre un bloque granítico en el Cerro San Bartolo

Por su parte, el ramal sur de la Quebrada de La Camotera corre de norte a sur, pasando entre el Cerro Fajado (605 m.s.n.m.) y el Cerro Ascope, en dirección al río Chicama.

Asimismo, la Quebrada de La Camotera se conecta con la Quebrada Santa María por el lado norte, gracias a dos cauces angostos cuyos puntos más altos forman un *divortium aquarium*: (i) la Quebrada de Los Gentiles, que desciende tanto de noroeste a sureste hacia la Quebrada de La Camotera como de sureste a noroeste en dirección a la Quebrada Santa María, tramo que se asocia a una roca con petroglifos y estructuras habitacionales (Chauchat *et al* 1998) y (ii) la Quebrada San Nicolás, que también deriva sus aguas de noreste a suroeste en la Quebrada de La Camotera, y de sureste a noroeste en la Quebrada Santa María (Gálvez y Briceño 2001), tramo donde se relaciona con el sitio moche de la Quebrada San Nicolás, asociado a petroglifos y, además, a una fuente de agua temporal que se activa cuando acontece ENOS.



Figura 8. Complejo La Laguna, con el Acueducto de Ascope (derecha). Al fondo y a la izquierda, el Cerro Cuculicote

Finalmente, al sureste de la Quebrada de La Camotera se ubica el sitio de Cerro San Antonio, colindante con el Canal de Ascope, en cuya ladera sur los petroglifos (Figura 9) están imbricados con estructuras de adobe y piedra del Horizonte Temprano y un conjunto habitacional extenso con arquitectura poco elaborada, asociado a tumbas aisladas (Chauchat *et al* 1998), el cual se articula al edificio ceremonial del Cerro Cruz de Botijas, a lo largo de las épocas Cupisnique, Salinar, Lambayeque y Chimú. De manera similar al Cerro Cuculicote, en las ladera sur del Cerro San Antonio se forman las nacientes de varias quebradas que se activan en cada ENOS, las cuales se proyectan hacia el río Chicama, localizado al sur.

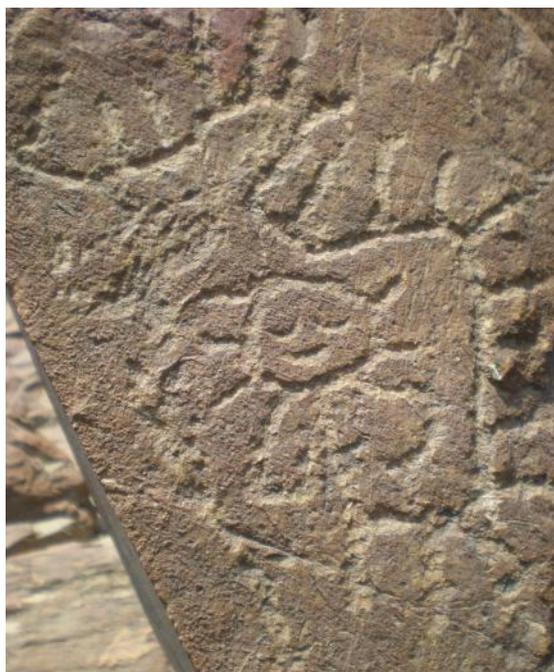


Figura 9. Petroglifos del Cerro San Antonio, con representación de un personaje asociado a diseños lineales

Es significativo mencionar que una de las actividades ceremoniales más importantes de la costa norperuana fue la caza de *Odocoileus virginianus* “venado de cola blanca” por personajes vestidos con atuendos especiales, como lo demuestra la iconografía mochica (siglos I-VIII d.C.) (Kutscher 1983), y que *Scutalus sp.* “caracol terrestre” fue capturado por personajes de alto estatus, representados en la cerámica mochica (*Op. Cit.*), animales que abundan a partir de las nuevas condiciones generadas por ENOS (Gálvez *et al.* 1993).

Al respecto, debemos destacar el hallazgo de osamentas de “venado de cola blanca” en sitios con evidencias pajjanenses y de puntas en cola de pescado en las nacientes de la Quebrada Santa María (Briceño 2000), y de basurales donde las conchas de “caracol terrestre” son abundantes, tanto en esta zona como en las nacientes de la Quebrada Cuculicote (Gálvez 1990).

Asimismo, las evidencias de abrigos y aldeas prehispánicas en estas condiciones climáticas, expresan dos estrategias complementarias en la tecnología del abrigo: construcciones elaboradas con materiales orgánicos (perecederos) (Figura 10) y con materiales mixtos (piedra y materiales orgánicos) (Figura 11).

Las primeras, atribuibles a los grupos humanos que, al iniciarse las lluvias torrenciales y riadas, se movilizaron al desierto en busca de refugio, para aprovechar los recursos disponibles y para desarrollar la agricultura oportunista durante varios años, mientras el recurso hídrico estaba disponible. Las últimas corresponderían a viviendas que habrían sido renovadas cíclicamente por los grupos que las utilizaron durante el tiempo que estuvieron disponibles los recursos de subsistencia mientras hubo agua, incluyendo los recintos usados por gente de mayor jerarquía (Gálvez y Runcio 2010).



Figura 10. Improntas de viviendas elaboradas con materiales orgánicos (perecederos), asociadas al camino ceremonial de la Quebrada de la Camotera



Figura 11. Bases de piedra que corresponden a viviendas de planta cuadrangular y ovoide. Los materiales perecederos han desaparecido

Entonces, es interesante observar cómo en condiciones normales la vida del valle cultivado se basa en la agricultura (Figura 12) y gira en torno a los asentamientos con edificios ceremoniales, mientras que en condiciones climáticas anormales (ENOS), cuando la infraestructura productiva, habitacional y ceremonial colapsa, los grupos migran al desierto florecido para cultivar, recolectar y cazar por varios años.



Figura 12. Campos de cultivo chimú en la Pampa El Automóvil, sobre el ramal oeste de la Quebrada de la Camotera

Finalmente, un tema fundamental vinculado a la conectividad fue solucionado mediante el uso de rutas naturales que, esencialmente, son pasos a través de cauces secos. Usualmente, estas rutas se asocian a estructuras habitacionales (aisladas o aglutinadas) y evidencias rupestres, entre otros.

Como hemos mencionado anteriormente, estas rutas pueden ser clasificadas de dos maneras:

a) Ruta de costa: (i) Quebrada de la Camotera Quebrada de los Gentiles Quebrada Santa María; (ii) Quebrada de la Camotera Quebrada San Nicolás Quebrada Santa María; (iii) Quebrada Cuculicote Quebrada San Antonio; (iv) Quebrada Santa María Pampas de San José y de Mocán; (v) Quebrada de la Camotera (ramal suroeste) valle bajo; (vi) Quebrada Santa María (ramal sur) valle bajo y río Chicama.

Cabe precisar que desde la desembocadura de las quebradas principales es posible recorrer la planicie costera rumbo al litoral.

b) Ruta costa-sierra: (i) Quebrada Santa María sierra; (ii) Quebrada San Antonio sierra (iii) borde derecho del río Chicama (cuenca media) sierra (cuenca alta).

## El dato etnográfico

### *La tecnología del abrigo*

El empleo de materiales perecederos es una de las expresiones más importantes de la continuidad en la costa norte del Perú. Para la construcción de viviendas y refugios los habitantes de los pueblos tradicionales han mantenido las tecnologías de la quincha y la estera desde el litoral hasta tierra adentro (Gillin 1945; Camino 1987; Schaedel 1988) (Figura 13).



Figura 13. Vivienda rústica de quincha sin enlucir (en proceso de construcción), en la zona agrícola del valle de Chicama.

El uso de la quincha es de notable importancia. Esta se vale de *Gynerium sagittatum* “caña brava” mientras que la tecnología de esteras aprovecha a *Scirpus californicus* “totora” para los fines de la vivienda, para abrigos, así como para elaborar esteras (estera liada) y petates (estera tejida) los cuales también formaron parte de la vivienda.

Como soporte estructural de las casas de quincha se utiliza las maderas de árboles nativos, como *Acacia macracantha* “espino” y *Prosopis juliflora* “algarrobo”; asimismo, para controlar la acción del viento y el asoleamiento, la quincha suele ser enlucida con barro (Figura 14).

Además, la quincha se vincula al trabajo artesanal, por cuanto fue documentada en un horno de Mórrope (departamento de Lambayeque), correspondiendo este caso a una pared de 2 m de altura que protegía al horno del viento (Salazar *et al.* 1993: 688; Figs. 1, 3).

La continuidad en el uso de petates y esteras para abrigos está demostrado en la fotografía tomada por Brüning en el panteón de Chiclayo, el 3 de noviembre de 1899 (Schaedel 1988: 79) la cual muestra varios de estos refugios dispuestos en arco y en posición ligeramente inclinada para proteger del viento a las familias que comparten el tiempo con sus difuntos.



Figura 14. Vivienda de quincha enlucida en la zona agrícola del valle de Chicama

Por otro lado, una de las formas más elementales de la tecnología del abrigo -construida con ramas de árboles, arbustos y/o caña- es la ramada que puede presentarse sola o asociada a viviendas. Ejemplos actuales de ramadas han sido registrados en nuestra área de estudio (Gálvez y Runcio 2012) (Figura 15).

Asimismo, entre 1984 y 1985, después de ENOS de 1982/83, en el desierto de la margen derecha del valle de Chicama pudo ser documentada una choza construida con *Typha angustifolia* L. “enea” por agricultores de la ciudad de Ascope, quienes realizaban cultivos temporales en las nacientes de la Quebrada Cuculicote aprovechando el recurso hídrico de un manantial donde crecía esta planta; posteriormente, cuando la choza fue abandonada, los agentes ambientales destruyeron los materiales perecederos. También se registraron chozas de ocupantes temporales elaboradas con tallos de arbustos y madera sin transformar en las nacientes de la Quebrada Santa María (Galvez

y Runcio 2010) (Figura 16), las cuales son similares a las construidas en las márgenes del Río Quirripano, en similares circunstancias (*Op. Cit.:* Fig. 7).

Finalmente, debemos indicar que en varios casos, el abandono de este tipo de estructuras contemporáneas y la posterior destrucción de los materiales perecederos dejó en el suelo evidencias morfológicas similares a las de sus contrapartes prehispánicas; es decir, la superficie modificada por la actividad humana presentaba una planta que varía entre cuadrangular (para las casas) u ovalada o circular (en el caso de los abrigos) similar a las evidencias arqueológicas encontradas en el área de estudio (Gálvez y Runcio 2010) (Figura 10).



Figura 15. Ramada en la Quebrada Santa María (ENOS de 1997-1998)



Figura 16. Abrigo de materiales perecederos en la Quebrada Santa María (ENOS de 1997-1998)

### La agricultura oportunista

Existen datos etnográficos significativos acerca del cultivo del maíz en el área quebradeña del valle de Chicama en el escenario de ENOS (Gálvez y Briceño 2001; Gálvez y Runcio 2011; Runcio y Gálvez 2013). La agricultura oportunista practicada de preferencia en las nacientes de las quebradas depende exclusivamente del recurso hídrico de los manantiales y del agua corriente disponible de modo eventual en las quebradas (Figura 17).



Figura 17. Campo de cultivo en las nacientes de la Quebrada Santa María (ENOS 1997-1998)

En casos como las quebradas Santa María y Cuculicote, el agua de los manantiales fue conducida mediante canales hasta los campos agrícolas. Ahí, se cultivaba *Zea mays* “maíz”, *Manihot esculenta* “yuca”, *Ipomoea batatas* “camote”, *Phaseolus vulgaris* “frejol”, *Brassica oleracea* “repollo”, *Solanum lycopersicum* “tomate”, *Cucurbita* spp. “zapallo”, *Capsicum* spp. “ají”, *Solanum muricatum* “pepino”, *Glycine max* “soya”, *Carica papaya* “papaya”, *Passiflora edulis* “maracuyá”, *Dolichos lablab* “lenteja”, y *Lycopersicum pimpinellifolium* “tomate silvestre”. Sin duda, el maíz es uno de los cultivos más usuales, que generalmente se asocia a otros adaptables a las condiciones climáticas del desierto florecido.

En la actualidad los agricultores pueden cultivar de manera eficiente hasta cinco hectáreas, con un rendimiento de varias cosechas al año que incluyen por lo menos dos cosechas de maíz. Este dato es relevante cuando se analiza el radio de acción y el rendimiento ejercido desde estructuras habitacionales actuales similares en morfología y ubicación a las prehispánicas, en un escenario generado por ENOS. Además, el comportamiento de los agricultores oportunistas demuestra que una vez crecidos los sembríos no es necesaria una permanencia ininterrumpida en el desierto. Más bien, cuando las siembras están encaminadas, el flujo del movimiento de los agricultores y sus acémilas desde el desierto al valle cultivado y viceversa les permite la

reconstrucción de la infraestructura dañada (canales, campos de cultivo) y el inicio de cultivos regulares cuando pasa la crisis, manteniendo una reserva potencial de productos agrícolas en la quebrada.

Es del todo probable que un hecho similar haya tenido lugar en la época prehispánica, y que la producción de los cultivos logrados durante la recuperación gradual de la infraestructura de las áreas agrícolas del valle cultivado haya complementado las cosechas del área desértica quebradeña, favoreciendo la producción de excedentes para compensar los efectos de la crisis. Debemos destacar que, de acuerdo a nuestro registro, el rendimiento del maíz en el área quebradeña no difiere de su producción en el valle cultivado. Incluso en algunos casos la cosecha es mayor, y no es necesario utilizar abono e insecticidas por lo cual el producto tiene mejor calidad y es más saludable para el consumo humano (Gálvez y Runcio 2011; Runcio y Gálvez 2013).

Otro hecho interesante es que a partir de ENOS de 1982-1983, las terrazas aluviales del Cuaternario, localizadas en las desembocaduras de las quebradas de La Camotera, de La Calera y Cuculicote, han venido siendo transformadas en campos agrícolas por agricultores de la cercana ciudad de Ascope. Desde esa época, y debido al acondicionamiento de una infraestructura de riego superficial que depende del antiguo Canal de Ascope, se inició un proceso de ampliación del área cultivada en ambos márgenes de la desembocadura del ramal sur de la Quebrada de La Camotera, lo cual ha generado una extraordinaria modificación del paisaje, si se tiene en cuenta que antes del mencionado evento climático en este sector sólo había vegetación arbustiva propia de tierras áridas, y ahora se cultiva preferentemente maíz, aunque también algodón. Este cambio del paisaje iniciado con la práctica de la agricultura oportunista, ha propiciado que esta área se vaya integrando a la planicie colindante al valle cultivado, gracias a la ampliación y mejoras en los canales de riego.

#### *Actividades complementarias*

La ocurrencia de El Niño/Oscilación del Sur hizo posible que junto a los campos de cultivo de las nacientes de la Quebrada Santa María se pudiera criar aves de corral (pavos, patos y pollos), vacas y asnos –en un potrero rústico-, así como peces dulceacuícolas –en una poza o reservorio-, de acuerdo a nuestro informante (Julio Flores Vigo) (Runcio y Gálvez 2013). Debemos destacar que la crianza de peces dulceacuícolas, también se realiza aprovechando los manantiales, como fue registrado en 1984 en las nacientes de la Quebrada Cuculicote (valle de Chicama) después de ENOS de 1982-1983, y en la Quebrada Alto de Guitarras (valle de Moche), *a posteriori* de ENOS de 1997-98 (Runcio y Gálvez 2006). Adicionalmente, los agricultores oportunistas realizan la caza de *Odocoileus virginianus* “venado de cola blanca”, que abreva frecuentemente en los manantiales, y *Zenaida asiática* “palomas de campo”.

Cabe indicar, en cuanto al potencial del área quebradeña para el pastoreo, que cuando ocurrió ENOS de 1925 había una criadora de cabras que conducía hasta 300 cabezas de ganado caprino (*Op. Cit.*) en la Quebrada

Santa María, lo cual es un número excepcional porque en años normales los pastores suelen criar rebaños de no más de 30 cabezas.

También es posible la recolección de miel de *Apis mellifera* “abeja”, de frutos silvestres de diversas cactáceas (*Melocactus peruvianus* “chimbil”, *Haageocereus* sp. “cola de zorro”), de arbustos (*Capparis avicennifolia* “guayabito de gentil”, “símulo” o “bichayo”, *Scutia spicata* “peal”) y de moluscos terrestres, así como de leña (*Capparis angulata* “sapote” y *Acacia macracantha* “espino”) y arbustos secos (combustible y material de construcción).

### *Medicina tradicional*

En el norte del Perú, las prácticas del curanderismo están vinculadas a cerros que destacan por sus particulares características en el paisaje. En el área de estudio este es el caso del Cerro Cuculicote, considerado por curanderos locales como un lugar donde moran los “encantos”, es decir, entidades sobrenaturales poderosas, con las cuales interactúa el maestro curandero durante el ritual o mesada, con la finalidad de conseguir su ayuda para restituir el equilibrio de quienes acuden a él en busca de salud y bienestar personal y/o colectivo. Esta montaña es famosa por su poder y por la imponente morfología de su mole colosal, que ante los ojos de un observador se asemeja a la cresta de un gallo, la cual es visible desde los diversos sectores del valle de Chicama.

Elementos o “artes” que provienen del área desértica destacan en la mesa o altar ritual de uno de los maestros curanderos del valle de Chicama, Leoncio Carrión “Omballec” (Sharon y Gálvez 2009; Gálvez 2014), sumados a otros que proceden de diversos lugares significativos (huacas, lagunas, mar) (Figura 18). De manera que, en lo que se refiere al espacio terrestre, destaca una mayor presencia de las artes que proceden de la margen norte o derecha del valle de Chicama, que es el escenario geográfico dominado por el cerro Cuculicote desde tiempos prehispánicos y hacia el cual se dirige el camino ceremonial que hemos mencionado anteriormente (Figura 4), hasta alcanzar un promontorio, que es el lugar donde, coincidentemente, Omballec realiza sus mesadas.

Es posible afirmar que la mesa es como un punto hacia el cual converge la energía de los espacios de poder, la cual se concentra en cada una de las artes representativas de tales espacios sagrados (véase Glass-Coffin 2003: 74), estableciéndose líneas invisibles de energía que son armonizadas por medio del curandero. Por eso, cuando hemos ubicado en un mapa cada lugar de donde proceden las artes, pudimos comprobar que la mesa es una síntesis del espacio sagrado del valle de Chicama. Un microcosmos. Por consiguiente, cuando el maestro curandero trabaja, se encuentra respaldado por una geografía sagrada, cuyos espacios de poder significativos, como por ejemplo el Cerro Cuculicote, son convocados, con la finalidad de que las diversas artes y objetos de la mesa se activen y se interrelacionen durante el ritual.



Figura 18. Curandero realizando un ritual frente al Cerro Cuculicote. La “mesa” (primer plano) está instalada en la cima del promontorio asociado al camino ceremonial.

Un aspecto relevante del desierto es su vinculación con el halo de misterio que tienen los curanderos en los pueblos del valle de Chicama. De tiempo en tiempo, ellos se internan en las zonas áridas, como nuestra área de estudio, con la finalidad de vigorizarse, recolectar hierbas medicinales, ayunar o hacer dieta consumiendo el agua de los manantiales y frutos silvestres de diversas cactáceas, como *Melocactus peruvianus* “chimbil”, *Haageocereus* sp. “cola de zorro”, y de arbustos como *Capparis avicennifolia* “guayabito de gentil”, “símulo” o “bichayo” y *Scutia spicata* “peal”. Otra razón de la presencia de los curanderos en el desierto es la apropiación de las artes que, según la creencia, les ofrecen los “gentiles” (ancestros prehispánicos) y los “encantos” que moran en los cerros y parajes cercanos. El misterio reposa, además, en las interrogantes no resueltas por la gente de los pueblos acerca de qué comen y beben los maestros en un desierto que suponen estéril, e inclusive surgen los comentarios de supuestos pactos con el demonio, debido a prejuicios religiosos según los cuales ellos son considerados como brujos (Camino 1945: 71).

Varias plantas de la zona son usadas en la medicina tradicional: los frutos molidos del “guayabito de gentil” curan la parálisis facial (“aire”); la pulpa del “chimbil” permite superar la falta de agua a quienes recorren el desierto, y su savia puede ser aplicada en la piel para evitar la insolación; el fruto de “cola

de zorro” tiene propiedades beneficiosas para el sistema digestivo, pues actúa como purificador; *Tiquilia dichotoma* y *Tiquilia paronychioides* “flor de arena” sirve para curar afecciones renales, y el “peal” tiene propiedades antiinflamatorias (Leoncio Carrión, comunicación personal, mayo de 2014).

Cabe indicar que en parajes desérticos del valle de Moche, como la Quebrada Alto de Guitarras, se utiliza a ciertos elementos de la fauna silvestre para fines de terapia; entre éstos el estómago y patas de *Odocoileus virginianus* “venado de cola blanca”; asimismo, *Micrurus Tshudii* “chaquira” es una serpiente muy apreciada por los lugareños para preparar el “alcohol de culebra” que se emplea para curar luxaciones y aliviar el dolor de espalda (Runcio y Gálvez 2006), mientras que en el valle de Chicama, de la *Boa constrictor ortonii* “boa de costa” se obtiene el sebo de culebra, que es utilizado en el tratamiento de fracturas y resfríos (Leoncio Carrión, comunicación personal mayo de 2014).

### Comentario final

Durante la presencia de ENOS el paisaje desértico del sector medio de la margen norte del valle de Chicama se transforma en un escenario más propicio para la vida silvestre. En la actualidad, la aparición de fuentes de agua como consecuencia de ENOS resulta fundamental para el desarrollo de la agricultura y otras actividades de subsistencia (pastoreo, caza, recolección), permitiendo a los agricultores mantener su actividad durante varios años en el área quebradeña.

La ocupación contemporánea de ese sector para el desarrollo de las actividades mencionadas, ocurre en lugares donde existen evidencias de ocupaciones prehispánicas. Además, la actual tecnología del abrigo mantiene importantes vínculos con la evidencia prehispánica, y aprovecha la disponibilidad de materiales de construcción presentes en el área y su entorno inmediato.

En la época prehispánica, la transformación de este paisaje fue materializada mediante la presencia de evidencias rupestres asociadas con las quebradas vinculadas a la aparición del agua y con el Cerro Cuculicote, que constituye el punto más destacado en el paisaje, donde ocurren los fenómenos atmosféricos y es origen de las riadas asociadas a ENOS.

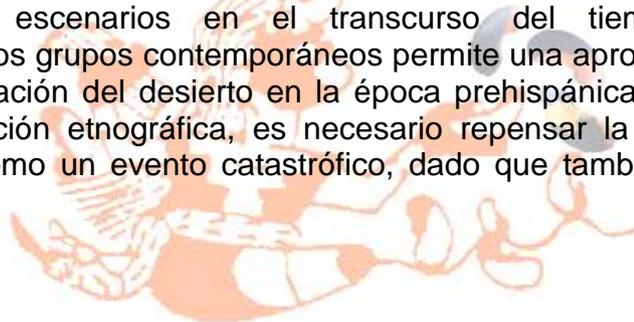
Al respecto es importante destacar que una montaña es un lugar con posición ventajosa que plantea conexiones entre la esfera mundana y la sobrenatural, además de expresar una importante transformación natural, y ser un punto geológico de transición abrupta (Ashmore 2010: 167), cuyas connotaciones especiales en la cosmovisión de los pueblos antiguos y su significado ha trascendido hasta el presente en los Andes Centrales (Ávila 1966; Núñez 1969-1970; Rodríguez 1971, 1997; Rostworowski 2005, entre otros).

Es probable que en condiciones climáticas normales, la interacción del hombre con el escenario desértico donde se localizan las evidencias rupestres,

estuviera vinculada a la memoria mediata y la inmediata referida a la abundancia de agua y los grandes cambios del paisaje generados por ENOS. En este sentido, varios investigadores han señalado la asociación entre evidencias rupestres y el agua (ríos, aguadas o jagüeyes, arroyos, lluvias) en diferentes regiones (Zevallos 1990; Troncoso 1998; Martínez 2006; Elizaga y Hostnig 2011; Fernández *et al* 2012; Pastor 2012; Rocchietti 2012).

Entonces, la ubicación de esas evidencias rupestres en las quebradas cobra relevancia cuando se tiene en cuenta la transformación acontecida durante ENOS. Los geoglifos y petroglifos expresarían la apropiación simbólica de este tipo de espacios (Hernández Llosas 2006; Ratto y Basile 2009). En estas circunstancias, esas representaciones están en contacto con las lluvias y el agua (manantiales y riachuelos), y se transforman en un componente simbólico de las superficies cubiertas por vegetación fresca y fauna. De otro lado, en esas condiciones climáticas anormales, el ruido del agua y de la fauna (en particular los insectos), sumado al olor expelido por la flora exuberante no debieron pasar desapercibidos por los ocupantes de ese territorio.

Finalmente debe destacarse, sin dejar de tener en cuenta de que se trata de distintos escenarios en el transcurso del tiempo, que el comportamiento de los grupos contemporáneos permite una aproximación para comprender la ocupación del desierto en la época prehispánica. Asimismo, a partir de la información etnográfica, es necesario repensar la presencia de ENOS solamente como un evento catastrófico, dado que también permite la vida en el desierto.



## Bibliografía

- Ashmore, W. (2010): "Visions of the cosmos: ceremonial landscapes and civic plans". En *Handbook of landscape archaeology. World Archaeological Congress Research Handbooks 1*. B. David y J. Thomas, eds. pp. 167-175. Walnut Creek.
- Ávila, F. de (1966): *Dioses y hombres de Huarochirí: narración quechua recogida por Francisco de Ávila [¿1598?]*. Traducción castellana de José María Arguedas; estudio biobibliográfico de Pierre Duviols. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- Briceño, J. (2000): Quebrada Santa María: las puntas en cola de pescado y la antigüedad del hombre en Sudamérica. *Boletín de Arqueología PUCP* N° 3: 41-54. Lima.
- Camino, C. (1945): *Diccionario folklórico del Perú*. Compañía de Impresiones y Publicidad. Lima.
- Camino, L. (1987): *Chicha de maíz. Bebida y vida del pueblo de Catacaos*. Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. Piura.

Chauchat, C., C. Gálvez, J. Briceño y S. Uceda (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 Vol. 113. Instituto Nacional de Cultura-La Libertad – Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima.

Elizaga, J. y R. Hostnig (2011): Manos, wawas, iglesias y camiones. Descripción preliminar de un conjunto de grabados rupestres en el departamento de Oruro, Bolivia. <http://www.rupestreweb.info/wawas.html>

Fernández, R., D. Gutiérrez, J. González y A. Morales (2012): El dibujo rupestre en la punta de Maisí, Guantánamo, Cuba. La norma cultural y la escasez del recurso hídrico. <http://www.rupestreweb.info/guantanamo.html>

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. (2009): La Laguna: Paisaje Cultural del Valle Chicama. *Arkinka* 158: 92 - 95. Lima.

Gálvez, C. (2014): Una mesa de curandero y la geografía sagrada del valle de Chicama. En *Por la mano del hombre. Prácticas y creencias sobre chamanismo y curandería en México y Perú*, Luis Millones y Silvia Limón, eds. pp. 169-210. Fondo Editorial de la Asamblea Nacional de Rectores. Lima.

Gálvez, C. y J. Briceño (2001): The Moche in the Chicama Valley. En *Moche Art and Archaeology in Ancient Peru*, Joanne Pillsbury, ed. pp. 141-157. National Gallery of Art, Studies in the History of Art 63. Washington.

Gálvez, C. y M. A. Runcio (2009): El paisaje visto desde adentro: Etnografía y espacio en Alto de Guitarras. *Revista del Museo de Arqueología, Antropología e Historia* 11: 235-252.

Gálvez, C. y M. A. Runcio (2010): Eventos ENOS (El Niño, la Oscilación del Sur) y ocupación del desierto entre el Horizonte Temprano y el Intermedio Tardío: análisis de casos en los sectores medios de los valles de Moche y Chicama. *Archaeobios* 4(1): 19-52. Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoecológicas Andinas. Trujillo.

<http://www.arqueobios.org/ArqueobiosEs/Revista2010/Edicion2010/Articulos2010/ARCHAEOBIOS2010.pdf>

Gálvez, C. y M. A. Runcio (2011): Eventos ENOS (El Niño, la Oscilación del Sur) y el cultivo de maíz en el desierto del sector medio del valle de Chicama, Perú. *Archaeobios* 5 (1): 79-97. Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoecológicas Andinas. Trujillo.

<http://www.arqueobios.org/ArqueobiosEs/Revista/Edicion2011/ARCHAEOBIOS2011.pdf>

- Gálvez, C. y M. A. Runcio (2012): La ramada entre los valles de Chicama y Lambayeque. *Arkinka* 203: 88-95. Lima.
- Gálvez, C. y M. A. Runcio (2014): Evidencias rupestres y agua: reporte de casos en la margen derecha del valle de Chicama, costa norte del Perú. *Boletín Centro de Investigaciones Precolombinas Nueva Era* 23: 12-21. Buenos Aires.
- Gálvez, C., J. Castañeda y R. Becerra (1993): Caracoles terrestres: 11,000 años de tradición alimentaria en la costa norte del Perú. En *Cultura, Identidad y Cocina en el Perú*, Rosario Olivas, comp. pp. 55-147. Universidad San Martín de Porres, Lima.
- Gálvez, C., J. Castañeda, M. A. Runcio y M. Espinoza (2012): Geoglifos, ocupación y uso del espacio en el valle medio de Chicama, costa norte del Perú. *Actas del VI Coloquio Binacional Argentino-Peruano*, María Teresita de Haro, Ana María Rocchietti, María Andrea Runcio, Odlanyer Hernández y María Victoria Fernández, eds. pp. 87-108. Centro de Investigaciones Precolombinas, Buenos Aires.
- Gillin, J. (1945): *Moche, a Peruvian coastal community*. Smithsonian Institution / Institute of Social Anthropology, Publication N° 3. Washington.
- Glass-Coffin, B. (2003): "La perspectiva de género en el curanderismo en el norte del Perú: Metáforas, modelos y manifestaciones de la diferencia". En: *Tradición Popular*, Luis Millones, Hiroyasu Tomoeda y Tatsuhiko Fuji, eds. pp. 67-94. Senri Ethnological Reports 43. [http://camel.minpaku.ac.jp/dspace/bitstream/10502/1595/1/SER43\\_004.pdf](http://camel.minpaku.ac.jp/dspace/bitstream/10502/1595/1/SER43_004.pdf)
- Hernández Llosas, M. (2006): Incas y españoles a la conquista simbólica del territorio Humahuaca: sitios, motivos rupestres y apropiación cultural del paisaje. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* Vol. 11, N° 2: 9-34.
- Hernández Llosas, M. (1983): *Nordperuanische Gefäßmalereien des Moche-Stils*. Materialienzur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie, 18. Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie des Deutschen Archäologischen Instituts, Bonn.
- Martínez, D. (2006): Propuesta para un análisis iconográfico de petroglifos: La Piedra de Sasaima, Cundinamarca (Colombia). <http://rupestreweb.info.com/sasaima2.html>
- Núñez, A. (1986): *Petroglifos del Perú. Panorama Mundial del Arte Rupestre, Tomo II*. Ministerio de Cultura, Editorial Científico-Técnica, La Habana.
- Núñez del Prado, J. (1969-1970): El mundo sobrenatural de los quechuas del sur del Perú a través de la comunidad de Qotobamba. *Revista del Museo Nacional* 36: 143-163. Lima.

- ONERN (1976): *Mapa ecológico del Perú y guía explicativa*. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, Lima.
- Pastor, S. (2012): Arte Rupestre, Paisaje y Tensión Social: Un Caso de Estudio en Córdoba, Argentina. *Revista de Antropología* N° 26, 2do Semestre: 7-32. Universidad de Chile. [www.revistas.uchile.cl/index.php/RCA/article/download/.../28008](http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RCA/article/download/.../28008)
- Ratto, N. y M. Basile (2009): Un recorrido marcado: los grabados de Suri Potrero (Fiambalá, Dpto. Tinogasta, Catamarca). En *Entrelazando ciencias. Sociedad y ambiente antes de la conquista española*. N. Ratto, comp. pp. 31-66. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Rocchietti, A. M. (2012): Petroglifos en la Sierra de Comechingones: ideología andina y principios transformantes en dos obras de arte rupestre. *Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, Revista Científica del Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria de la Facultad de Ciencias Humanas* Año IV, Vol. VII: 37-50. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Rodríguez Suy Suy, V. (1971): Chan Chan: ciudad de adobe. Observaciones sobre su base ecológica. *Revista Antropológica* 1: 89-113. Universidad Nacional de Trujillo.
- Rodríguez Suy Suy, V. (1997): *Los pueblos muchik en el mundo andino de ayer y siempre*. Centro de Investigación de los Pueblos Muchik Josefa Suy Suy Azabache y Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. Moche y Lima.
- Rostworowski, M. (2005): *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI-XVII / Curacas y sucesiones, costa norte*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- Runcio, M. A. y C. Gálvez (2006): Quebrada y Cerro Alto de Guitarras (valle de Moche, Perú): una visión desde el presente. *Revista ANTI*, N° Especial 2. Actas del Primer Coloquio Internacional "Los Andes Antes de los Inka". Centro de Investigaciones Precolombinas. Buenos Aires (publicación en CD-rom).
- Runcio, M. A. y C. Gálvez (2013): Información etnográfica sobre el cultivo de maíz en el desierto del sector medio del Valle de Chicama, Perú, durante eventos ENOS (El Niño, la oscilación del sur). *ANTI Revista del Centro de Investigaciones Precolombinas* 12: 92-104. Buenos Aires.
- Salazar, J., López, E. y J. Vreeland (1993): Medida de las temperaturas de un horno artesanal de Mórrope, departamento de Lambayeque, utilizado para la fabricación de alfarería. *Bulletin del l'Institut Français d'Études Andines* 22(3): 685-699. Lima.
- Schaedel, R. (1988): *Etnografía Muchik en las fotografías de H. Brüning, 1886 – 1925*. Ediciones COFIDE. Lima.
- Sharon, D. y C. Gálvez (2009): "La mesa de Leoncio Carrión". En *Medicina tradicional. Conocimiento milenario*, Enrique Vergara y Rafael Vásquez,

eds. pp. 236-244. Museo de Arqueología, Antropología e Historia de la Universidad Nacional de Trujillo. Serie Antropología, N° 1. Trujillo.

Troncoso, A. (1998): Petroglifos, agua y visibilidad: el arte rupestre y la apropiación del espacio en el curso superior del río Putaendo, Chile. *Valles, Revista de Estudios Regionales* N° 4: 127-137. [www.oocities.org/arqueo\\_aconcagua/articulos/f.pdf](http://www.oocities.org/arqueo_aconcagua/articulos/f.pdf)

Zevallos, J. (1990): Petroglifos en la zona costera de Trujillo. *Revista del Museo de Arqueología* 1: 7-23. Universidad Nacional de Trujillo.

