

**UN ESTUDIO ACERCA DEL CICLO ESTACIONAL-ANUAL *JUIGREPA* DESDE LA  
ARQUEOLOGÍA DEL CAÑÓN AGUA CALIENTE, SIERRA SAN PEDRO MÁRTIR,  
BAJA CALIFORNIA**

**A STUDY ON THE *JUIGREPA* SEASONAL-ANNUAL CYCLE FROM ARCHAEOLOGY OF  
AGUA CALIENTE CANYON, SIERRA SAN PEDRO MARTYR, LOWER CALIFORNIA**

**Agustín ORTEGA ESQUINCA<sup>1,\*</sup>, Humberto BARRANCO TORRES<sup>2,\*\*</sup>**

<sup>1</sup>Investigador independiente. Doctor (en Historia) por la Universidad de Sevilla. Maestro en Arqueología, Línea de Investigación en Arqueología Histórica, y Licenciado en Arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, de México.

<sup>2</sup> Investigador independiente. Pasante de Licenciatura en Arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, de México.

\* Correo electrónico: agortega@yahoo.com.mx

\*\* Correo electrónico: itzkink@sapo.pt

**Resumen:** Es nuestro objetivo presentar una propuesta acerca del modo de vida *juigrepa*. De ésta sociedad de habla *yumana* de Baja California se conoce su denominativo, la situación geográfica de su territorio étnico y alguna referencia mínima, recopilados en dos monografías etnográficas. En 1989, registramos un conjunto de sitios arqueológicos en cañones de la vertiente oriental de la Sierra San Pedro Mártir (SSPM), en un paso de la Sierra San Felipe (SSF) y al sur de la Bahía San Felipe (BSF), donde localizamos evidencia arqueológica significativa. En el presente estudio, analizamos el registro arqueológico del Cañón Agua Caliente que se integra a la red hidráulica de Valle Chico (VCh) para, después de atravesar la SSF por el Cañón Huatamote, desembocar al sur de la BSF. Si es correcta la información etnográfica, esta área es parte del territorio *juigrepa*.

**Palabras Clave:** Modo de vida *juigrepa*, ciclo estacional-anual, campamento estacional y cíclico, patrón de ocupación de campamentos.

**Abstract:** Our goal is to present a proposal on the way of life *juigrepa*. About this society of *yuman* language of Lower California is known its tribal name, the geographical location of its ethnic territory as well as some minimal reference, compiled in two ethnographic monographs. In 1989, we recorded a set of archaeological sites in canyons of the eastern slope of Saint Peter Martyr Mountain Range (SSPM, because the name in Spanish), in a step of San Felipe Mountain Range (SSF, because the name in Spanish) and south of San Felipe Bay (BSF, because the name in Spanish), where we locate significant archaeological evidence. In the present study, we analysed the archaeological record of the Agua Caliente Canyon, which is integrated into the hydraulic network of Valle Chico (VCh, because the name in Spanish), that after crossing the SSF by the Huatamote Canyon, flows to the south of BSF. If the ethnographic information is correct, this area is a part of the *juigrepa* territory.

**Keywords:** *juigrepa* way of life, seasonal-annual cycle, seasonal and cyclical campsite, campsite emplacement pattern.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Antecedentes. 3. La sociedad *Juigrepa*. 4. Del modo de vida *juigrepa*: (mvj): el territorio étnico. 5. Del registro arqueológico en campo. 6. Del mvj: la geografía. 7. Del mvj: la etnografía. 8. Del mvj: una vez más, la etnografía. 9. Del mvj: la climatología. 10. Del mvj: el parentesco. 11. Del mvj: de regreso a la geografía. 12. De la gráfica rupestre en el mvj. 13. Pensamiento mágico en el mvj. 14. Del Cañón Agua Caliente en el mvj. 15. Bibliografía.

**Abreviaturas utilizadas:** Sierra San Pedro Mártir (SSPM), Sierra San Felipe (SSF), Sierra Juárez (SJ), Bahía San Felipe (BSF), Valle Santa Clara (VSC), Valle San Felipe (VSF), Valle Chico (VCh), Baja California (BC).

Fecha de recepción del artículo: 17-IV-2017. Fecha de aceptación del artículo: 21-XI-2017

## 1. Introducción

En Baja California existen numerosas evidencias de cultura material que abarcan el largo periodo de la presencia humana en el continente americano; esto es, de la prehistoria del poblamiento de nuestro país a la historia del poblamiento contemporáneo del estado. En esta entidad, el Cañón de Agua Caliente constituye uno de los conjuntos arqueológicos más significativos al presente localizado, cuya relevancia pondremos en relieve.

En 1989, realizamos una prospección en diversas áreas del entorno regional del Puerto de San Felipe, BC, que incluyó cañones de la mitad sur de la vertiente oriental de la SSPM, un cañón de la SSF, así como dos topoformas del extremo sur de la BSF, la Punta Estrella y la Sierra Punta Estrella. De esta exploración, registramos sitios arqueológicos tales como campamentos, frentes rocosos con gráfica rupestre y concheros (Barranco y Ortega 1989a y 1989b). Exceptuando la tesis de licenciatura de uno de nosotros (Ortega 1996), la ponencia y publicación de un artículo (Ortega 1998) y otra ponencia (Ortega y Barranco 2005), la información continúa inédita.

Nuestra preocupación cognitiva va en dos sentidos. Por un lado, retomar la base de datos del informe técnico, integrada en campo con una enorme suma de esfuerzo y gran dosis de incompreensión por quienes gestionan la arqueología mexicana, para articularla en el análisis social. Por otra parte, contribuir a la crítica de la normalidad institucional, empantanada en el registro puro y duro de la gráfica rupestre, por tanto reducida a lo escuetamente arqueográfico; con esto hacemos nuestra una crítica ya añeja, externada en diversos foros (Lauro González Quintero, com. pers., 1998). Desde esta posición nada complaciente, el compromiso es hacer justicia al logro de nuestra especialidad, como en aquel ya lejano 1954 certamente señalara Wheeler (1978:235).

Por ende, el quehacer de la arqueología, así asumido por algunos colegas, está concentrado en superar el fetichismo del objeto arqueológico, donde lo rupestre es visto como reliquia “artística” (*sic*), no como material arqueológico. Puesto que el registro y la clasificación de la cultura material es sólo el medio, el fin radica en el estudio de las sociedades. Por tanto, nuestra tarea es buscar vías analíticas que den mayores posibilidades para profundizar en la estratigrafía social que subyace en la gráfica rupestre en su calidad de manifes-

tación fenoménica del ser social de una sociedad concreta. En este estudio, la sociedad *juigrepa*.

No abordamos este análisis desde cualesquier estudio de caso, pues la casuística suele quedar extraviada en el particularismo sin referentes. El enfoque analítico será realizado desde la arqueología social, para lo cual se seguirá la línea de investigación del modo de vida, en las circunstancias del ciclo estacional-anual (Ortega 2013).

## 2. Antecedentes

Para el estudio histórico-social de la vertiente oriental de la SSPM se cuenta con escasas investigaciones cuyos objetivos, metodologías y resultados son variopintos y arduos de correlacionar. Unos, son de corte etnográfico; otros, fueron arqueológicos. Y salvo excepción, entre unos y otros no suele haber vasos comunicantes y la perspectiva que en conjunto proporcionan dista de ser mínimamente comprehensiva y suficiente.

El conocimiento acerca de las sociedades de habla *yumana* fue construido con base en la etnografía del siglo XX. Los escritos jesuitas de las misiones bajacalifornianas son válidos para el centro y sur de la península, mas no para el norte que exploraron marginalmente. De los dominicos, quienes fundaron misiones en la planicie costera occidental de la sierra SSPM-SJ y en dos áreas interiores, no se conoce cualesquier contribución documental. Un conjunto documental de las exploraciones realizadas desde las misiones de Sonora aporta información significativa sobre el Delta del Colorado; son los de Bautista de Anza (1989), Eixarch (2000), Garcés (1968), Font (2000), Kino (1989). Otro grupo, integrado por los informes de 1861 (Moreno, 1984), 1873 (Blanco, 1983), 1879 (Rojo, 1987) y 1918 (Goldbaum, 1984), remitidos al gobierno federal, proporciona noticias sobre la situación social de la frontera. A pesar de su relevancia para el estudio de las sociedades *yumanas*, ninguno aporta información sobre los *juigrepa*.

Para la vertiente oriental de la SSPM el conocimiento etnográfico está sustentado en las ediciones de Meigs (1939) y Ochoa (1978 y 1979). Estas investigaciones proporcionan una perspectiva de la geografía étnica que, no obstante resulte fundamental, dista de ser integral pues sólo informan de los *kiliwa*. Excluir a los *juigrepa* ha sido factor decisivo que ha contribuido a su inexistencia en los escritos de etnólogos, antropólogos y arqueólogos especializados en las sociedades *yumanas*.

De la arqueología el panorama resulta paupérrimo. Son escasos los reconocimientos de superficie; por orden de realización: Engerrand (1912), Schenck y Gifford (1967), Douglas (1981), Bouey (1984), *San Diego Museum of Man* (cédulas en el Centro INAH Baja California; hacia mediados de la década de 1980), Atlas Arqueológico Nacional del INAH (cédulas en la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH, entre 1986 y 1988), Barranco y Ortega (1989a y 1989b). Además, tenemos noticia que en años recientes el arql. Antonio Porcayo realizó el reconocimiento y la excavación de concheros al sur de la BSF, pero aún no contamos con esta información.

### 3. La sociedad *Juigrepa*

Partimos de un primer problema. La existencia de la sociedad *Juigrepa* no está reconocida por arqueólogos y etnólogos. Empero, en su monografía sobre los *kiliwa*, Meigs registra su posición geográfica (Meigs 1939, fig. 1). En ese mapa (Figura 1), anota que "*JUIGREPA (Said to include El Rosario and to extend south to San Ignacio)*" (loc. cit.). Esta afirmación de que su territorio se extendía a San Ignacio, al centro de la península, es disparatada; de haber sido así los jesuitas lo hubieran referido en sus escritos. Aunque esa prolongación desme-

surada y la afirmación que la sustenta sean erróneas, queda en pie la existencia de esta sociedad, cuyo territorio étnico está lindando al sur del territorio *Kiliwa*.

Otra monografía sobre los *kiliwa* incluye un croquis (Figura 2) donde los identifica con el calificativo de "*JA'UIGREPA [I] ?Pá Juím*" y los define como "*(Gente sureña) y marítima*" (Ochoa 1978:149). También no precisa el término meridional del territorio *juigrepa*. El *kolew nñimát* o territorio *kiliwa*, de acuerdo con Ochoa, tenía fronteras con territorios de otras sociedades *yumanas*; desde la geográfica étnica, éstas eran su vecindad inmediata:

*Fueron vecinos de los kiliwa aun en la primera mitad del siglo pasado [el s. XIX]: al norte los coa pa' (i) ?ipá ti'lm, reconocidos actualmente como cucapá o gente rieña del norte. Al sur por el rumbo de la costa se ubicaban los ja'uigrepa (i) ?ipá juím, la gente sureña y marítima. Al sur, pero ya habitando las montañas de la Sierra de Sn. Pedro Mártir, se encontraba el grupo nñaki'pa(i) kawí ?a, los recolectores de panales de abeja, los que viven de la miel. Al oeste habitaban los ?ipá-pa (i) y los wás-?lá los primeros identificados como 'la gente antigua' y los segundos como 'los ceramiqueros'. Más al oeste, limitando con los anteriores estaban los koumia (i), los que viven de la bellota (kamia) y los ti'pa (?) los que viven en las casas viejas (Ochoa 1978:150) (subrayado nuestro).*

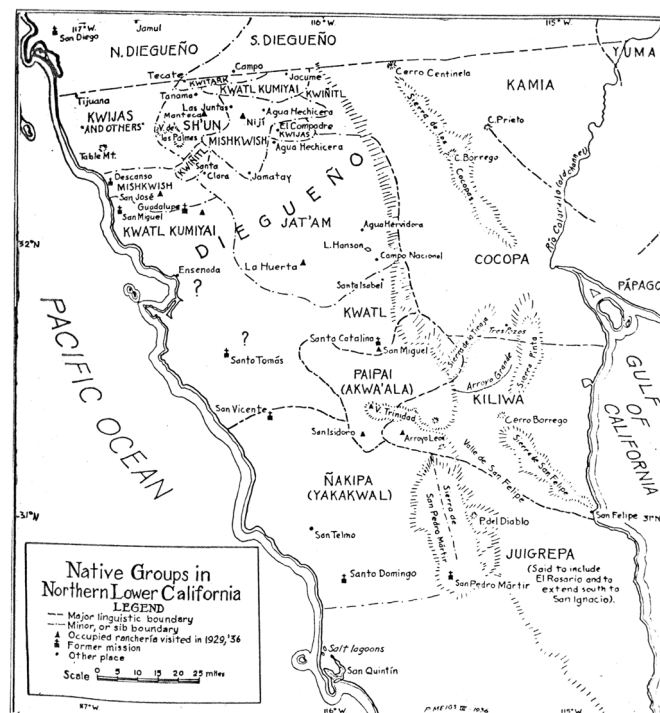
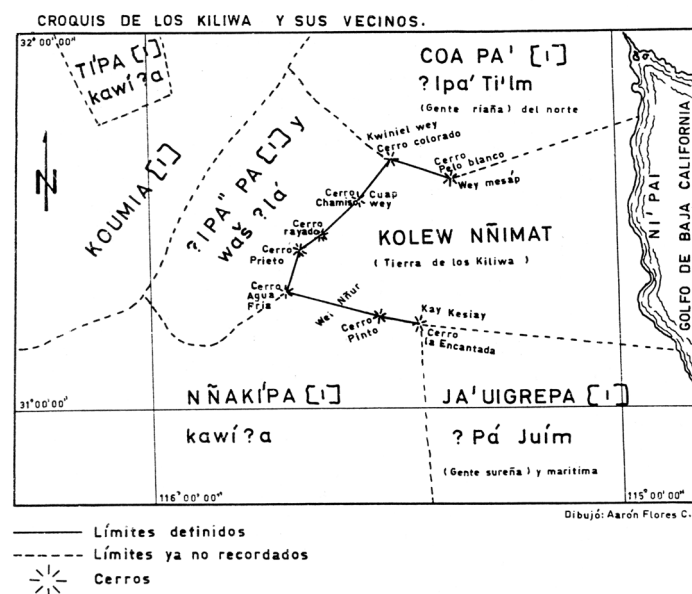


Figura 1. Carta etnográfica de Meigs (1939) donde se asienta el primer registro etnográfico de la sociedad *juigrepa* y su territorio.



**Figura 2.** Croquis de Ochoa Zazueta (1978:149) donde está asentado el segundo registro etnográfico de la sociedad *juigrepa* y su territorio.

Un año después, este antropólogo publicó una síntesis etnográfica de sociedades *yumanas*, donde singulariza nueve etnias, agrupadas en seis comunidades de residencia (Ochoa 1979). Ésta son, por la vertiente occidental o del Océano Pacífico de las sierras SSPM y SJ: (1) *K'myai* (*K'miai*, *Kumiai*) y *Dieguinos* (*diegueños*), (2) *Cochimí* (*Ti-pai*), (3) *Pai pai* (*Jaspuy'paim*) con *Kuat* y *Ku'as* (*Akwa'alá*, *Wäs'alá*). Por la vertiente oriental o del Golfo de California: (4) *Cucapá* (*riaños*), (5) *Ko'lew* (*Kiliwa*), (6) *Ko'jwakš* (*Jai'grepai*, *Jo'aigrepa*, *Juigrepa*) (*op. cit.*). Este compendio incluye expresamente a los *juigrepa* y afirma que, al mantener un perfil bajo consiguieron pasar desapercibidos confundiendo con las familias campesinas que invadieron el desierto (*op. cit.*, p. 23), desde mediados de la década de 1920. Esta es una explicación factible de por qué no fueron incorporados en la cartografía etnográfica (cfr., Beals 1932, *apud* Galaviz 1967; Massey 1966; Sturtevant 1983); ausencia de suma gravedad, pues es referencia básica de múltiples estudios.

Esta situación de la sociedad *Juigrepa* no es excepcional en el Desierto de Sonora, pues de varias sólo se conoce el denominativo consignado en documentos virreinales. Estas sociedades tuvieron existencia, pero de una u otra manera consiguieron mantenerse al margen de los procesos expansionistas hispano, mexicano y estadounidense. Por tanto, el reto que asumimos es iniciar el estudio de una sociedad cuya existencia no es reconocida.

#### 4. Del modo de vida *juigrepa*: el territorio étnico

Continuamos con un segundo problema de investigación. La información conocida acerca de los *juigrepa* es aquella relativa a su territorio étnico. En los bosquejos de Meigs (Figura 1) y Ochoa (Figura 2), realizados con datos proporcionados por informantes *kiliwa*, están demarcados los linderos del territorio *juigrepa*. Estos planos presentan equivalencias notorias y diferencias relevantes. En las coincidencias, demarcan los límites occidental y oriental, respectivamente, en los altos de la SSPM y el Golfo de California. Las diferencias están en las esquinas superiores. Para el ángulo noroeste, Meigs no indicó toponimia (Figura 1), mientras que Ochoa señala al Cerro la Encantada (Figura 2) o Picacho del Diablo. De la esquina noreste, Meigs la traza al centro de la BSF (Figura 1), en tanto que Ochoa, al sur de ésta (Figura 2). Sin datos adicionales, estas discrepancias son arduas de resolver. Pero debemos avanzar; y este es un problema profundamente práctico. Como primera hipótesis, es factible que las mojoneras fuesen tanto el Picacho del Diablo (Figura 3), visible a la distancia, como la parte central de la BSF, a cuyos extremos se accede por dos pasos de montaña, situados al sur y norte de la SSF, ambos ubicados en correlación con los territorios *kiliwa* y *juigrepa*. Por ende, se precisa contrastar esta suposición inicial.

Del linde meridional, indicamos que Meigs afirmaba erradamente que se extendía a San Ignacio;





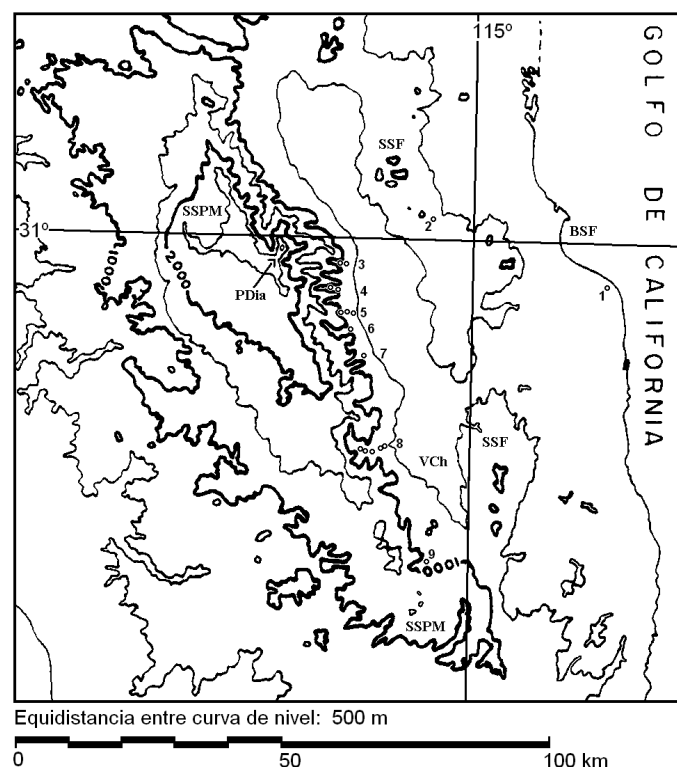
**Figura 3.** Picacho del Diablo (arriba a la derecha), desde La Rumorosa, un yacimiento de conchas fósiles a la salida del Cañón Las Cuevitas. Fotografía original: impresión en color (A. Ortega Esquinca 1989).

Ochoa no especificó. Ambos mapas dejan abierta esta frontera; en palabras justas, no la trazaron pues fue problemática. Nuestra conjetura sugiere que este término no superaría el extremo austral de la SSPM. Ésta es nuestra segunda hipótesis. Este supuesto está respaldado en el dato arqueológico. El límite austral de la dispersión del tipo cerámico *undecorated Lower Colorado Buff Ware* del Delta del Colorado, que Douglas (1981:67-78) registró en el Cañón Matomí, al sur de esta sierra (Figura 4). Este dato sobre la dispersión de la cerámica es decisivo en la Baja California, pues dicho material no formó parte del repertorio cultural de las sociedades del centro y sur de la península. La arqueología y la etnografía indican que ya fueran productores, como *cuapá* y *pai-pai*, o sólo consumidores, como *kiliwa* y *juigrepa*, fue esencial en el bagaje de cultura material de las sociedades *yumanas*. De forma clara, “Nómadas De Barro”, del arqueólogo Antonio Porcayo (INAH 2015), muestra sin ambages esta cuestión.

La demarcación lineal estricta de territorios étnicos reconocidos por la vecindad regional era una realidad social de las sociedades del Delta del Colorado en 1775. El franciscano Garcés da cuenta de este hecho en su *Diario de Exploraciones* (Garcés 1968:26, 29, 30). Pero del área de estudio no se tiene información misional, pues su registro es hasta el siglo XX por antropólogos. Es un problema de estudio la ausencia de datos acerca de cómo estaba estructurada entre *kiliwa* y *juigrepa* alguna

forma de demarcación de territorios. En principio, debió ser diferente que para el Delta, pues entre ambas áreas *yumanas* los procesos socio-históricos son diversos, como pormenoriza la propuesta de Aridoamérica y Oasisamérica (Kirchhoff 1954:534, 542-546, 550). Admitamos, en esencia, dos cuestiones problemáticas. Lo que se conoce de los *juigrepa* y su territorio es por la etnografía *kiliwa*, pues no hay estudios etnográficos de esta sociedad. Las afirmaciones que verteremos son fruto de la analogía etnográfica con los *kiliwa* o en menor proporción con otras sociedades *yumanas*; y en la mejor opción, que no siempre fue posible, son deducciones derivadas del análisis del dato arqueológico e incluso del ecológico y del cartográfico.

Sin duda, las prominencias del paisaje serrano, como registró Ochoa (Figura 2), hacen las veces de cerros mojonera entre territorios de diversas unidades étnicas, por lo que entre una elevación significativa y las cercanas “se puede” trazar una línea recta que, al ligar los puntos reconocidos por estas sociedades, forme una poligonal que circunscriba un espacio étnico. Inconcusamente este es el pensamiento nuestro, acostumbrado a la abstracción de la geomorfología y a la simplificación de la lógica topográfica. Pero no el de los indígenas. Pues en estas sociedades está la posibilidad de que no hubiese demarcación lineal y aquellos territorios “fronterizos” fuesen ocupados de manera imbricada por diferentes etnias, donde además privasen



**Figura 4.** Sitios arqueológicos de la vertiente oriental de la SSPM. Registro de Barranco y Ortega (1989): Punta Estrella (1), Cañón Las Cuevitas (2), Cañón El Toledo (3), Cañón El Oso (4), Cañón El Cajoncito (5), Cañón El cajón (6), Cañón El Novillo (7), Cañón Agua Caliente (8). Registro de Douglas (1981): Cañón Matomí (9). Picacho del Diablo (PDia). Dibujo, A. Ortega Esquina.

las interacciones de parentesco interétnico. En efecto, debemos partir del dato etnográfico *kiliwa*, además de evitar en lo posible cualesquier analogía con los *yumanos* del Delta de Colorado, salvo para marcar las diferencias. La etnografía muestra que los territorios étnicos estaban constituidos con base en parajes fundamentales considerados posesiones para el usufructo de familias específicas, de acuerdo con el sistema de parentesco, tal como los aguajes (Ochoa 1978:148 y 207). Con probabilidad, los cañones con arroyos perennes. Indica que pesquerías y desiertos fueron áreas comunes de acceso irrestricto (*op. cit.*, 152). No señala si este beneficio comprendía la interacción étnica, pero no la descarta. Por tanto, el trazado de la susodicha poligonal “puede” funcionar en nuestra lógica científica, mas no en la cosmovisión indígena.

Para la cuestión que aquí incumbe, el mapa de Ochoa aporta que el término septentrional del territorio *juigrepa* estaba demarcado por el Picacho del Diablo (Figura 2). Este pico de 3,096 msnm, situado inmediatamente al sur del paralelo 31° (Figura 4), es un punto de referencia geográfico

incuestionable (Figura 3). Si fuese así, *kiliwa* y *juigrepa* tendrían posesión, correlativamente, de los valles VSC y VCh, donde el VSF, entre ambos, haría las veces de zona fronteriza. Los valles VSC-VSF constituyen una cuenca endorreica en cuyo seno está la Laguna Salada; esta parte presenta para los *kiliwa* dos posibilidades de salida al litoral, una, por el Valle El Borrego hacia Salinas Ometepepec, al norte de la BSF. En tanto que el VCh es una cuenca exorreica donde el Arroyo Huatamote concentra las escorrentías de los cañones de la mitad sur de la SSPM, cruza la SSF y desemboca al sur de la BSF; los *juigrepa* tienen dos posibilidades de salida al litoral, una, siguiendo el curso de este arroyo hasta su desembocadura en el extremo sur de la BSF, en el entorno de Punta Estrella.

Para ambas sociedades la segunda posibilidad está en el VSF, donde el Cañón Las Cuevitas es un paso de montaña que cruza la SSF. En efecto, su salida oriental, comunica con el extremo norte de la BSF, en el contexto de Punta El Machorro; en el otro lado, en su salida occidental, con el VSF, frente al Picacho del Diablo (Figura 3). Las implicaciones de esto son cruciales, pues por su ubicación este

paso sería utilizado por ambas sociedades; y nos obliga a reconsiderar tanto el límite de ambos territorios en la BSF, propuestos por Meigs (Figura 1) y por Ochoa (Figura 2), como la primera hipótesis que formulamos.

El análisis de la constitución de la geografía étnica es de crucial relevancia pues es la base material para el estudio del modo de vida. El territorio *juigrepa*, así demarcado por la etnografía (Figuras 1 y 2), incluye el área del registro arqueológico de Douglas (1981) y de nosotros (Barranco y Ortega 1989a y 1989b) (Figura 4). Así, partimos de la hipótesis de su correspondencia y suponemos que tienen alguna correlación diacrónica-sincrónica y alguna concatenación social que debemos analizar.

## 5. Del registro arqueológico en campo

En 1989, reconocimos tres áreas de la vertiente oriental de la SSPM (Barranco y Ortega 1989a y 1989b). El extremo sur de la BSF, el Cañón Las Cuevitas en la SSF y la mayoría de cañones de la mitad austral de la SSPM (Figura 4). El resultado está en el registro de un conjunto de campamentos y de frentes rocosos con gráfica rupestre. En este escrito sólo analizamos los sitios de Punta Estrella y el Cañón Agua Caliente; excluimos el resto. A se-

guir proporcionamos una breve descripción.

**Sitio Arqueológico Punta Estrella** (H11B57-001), un conchero sobre duna litoral que caracterizamos como campamento estacional (Figura 5). Situado en la punta sur de la BSF, junto al faro marítimo (Figura 4). En la BSF la pesca es fundamental. El problema radica en que el Puerto de San Felipe es un polo turístico que está impactando gravemente el litoral y el desierto, y está destruyendo el patrimonio arqueológico. De hecho, casi todos los concheros de la bahía han sido arrasados para construir “desarrollos” turísticos. Esa es la historia de este sitio. Cuando prospectamos el área en 1989, el conchero había sido arrasado por un trasego. De la tierra removida, recuperamos dos morteros de granito (Figura 6), para evitar que fueran destruidos por las maniobras de la máquina o que fueran sustraídos como nos informaron que sucedió con otro mortero; puesto que no teníamos vehículo, los depositamos para su custodia en el Desarrollo Turístico La Hacienda, mientras el Centro INAH Baja California tomaba cartas en el asunto (Barranco y Ortega 1989a:3). Pero esto, hasta donde tenemos noticia, no aconteció. Además de los morteros, la tierra removida tenía alta concentración de concha de especies comesti-

área de recolección / ecosistema	sitio arqueológico	campamento	material arqueológico
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja montaña de la SSPM.</li> <li>- Arroyo perenne.</li> <li>- Área de manantiales sulfuroso-termal.</li> <li>- Microclima: oasis con mezquital.</li> <li>- A menos de 6km de la desembocadura.</li> </ul>	Cañón Agua Caliente 3 (H11B66-002)	1 en banco de arena	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 conjuntos rupestres.</li> <li>- cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i>.</li> <li>- Lítica: obsidiana.</li> <li>- concha marina de especies comestibles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja montaña de la SSPM.</li> <li>- Arroyo perenne.</li> <li>- Área de manantiales sulfuroso-termal.</li> <li>- Microclima: oasis con mezquital.</li> <li>- A menos de 4km de la desembocadura.</li> </ul>	Cañón Agua Caliente 2 (H11B66-003)	1 probable, en banco de arena	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 conjunto rupestre</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja montaña de la SSPM.</li> <li>- Arroyo: agua sólo en primavera (?).</li> <li>- Matorral desértico espinoso.</li> <li>- De 200 a 650m de la desembocadura.</li> </ul>	Cañón Agua Caliente 1 (H11B66-001)	1 en banco de arena	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 conjuntos rupestres.</li> <li>- cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i>.</li> <li>- Lítica: obsidiana.</li> <li>- concha marina de especies comestible.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Litoral, punta sur de la BSF.</li> <li>- Duna carente de vegetación.</li> <li>- Aguaje, sólo en primavera (dato etnográfico, no confirmado).</li> </ul>	Punta Estrella (H11B57-001)	1 en duna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 morteros de granito.</li> <li>- cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i>.</li> <li>- Concha marina de especies comestibles.</li> </ul>

**Figura 5.** Correlatos arqueológico y geográfico que sustentan la proposición de los cuatro campamentos cíclico-estacionales analizados en este escrito. Registro básico en campo, Barranco y Ortega (1989a y 1989b). Diseño, A. Ortega Esquinca.





**Figura 6.** Mortero de granito del sitio arqueológico Punta Estrella, removido por un trascavo al nivelar un conchero prehispánico. Regleta de 20 cm. Fotografía original: impresión en color (A. Ortega Esquinca 1989).

bles; y en las partes inferiores del conchero se observaba al menos un estrato de conchas (*loc. cit.*). En 2010, uno de nosotros regreso al paraje; ese “desarrollo” estaba semiabandonado y entre los restos dispersos de esa “modernidad” fracasada estaban esparcidos los materiales arqueológicos del conchero destruido, lo más revelador son las conchas que tapizan el área, algunos fragmentos de cerámica del tipo *undecorated Lower Colorado Buff Ware* y un fragmento de mortero de granito (Figura 7) (Figura 8) (Ortega, com. pers.).

En el Cañón Agua Caliente registramos 3 sitios arqueológicos (Figura 4) (Figura 5) que integran 5 conjuntos rupestres, con 24 paneles y 22 rocas disgregadas (Figura 9); además de 2 áreas de campamento, definidas por la dispersión de materiales líticos, malacológicos y cerámicos, y una probable, donde la vegetación impidió comprobar si había material arqueológico (Barranco y Ortega 1989b:33-36) (Figura 5). Estos sitios están en las inmediaciones del arroyo, el único del cañón con una corriente perenne.

**Sitio arql. Cañón Agua Caliente 1** (H11B66-001), de 200 a 650m de la desembocadura del cañón (Barranco y Ortega 1989b:33). Integrado por 2 conjuntos rupestres, 1 área para acampar

y 1 oquedad. El conjunto rupestre 1 (CR1), en un frente rocoso de la orilla sur del arroyo, tiene 17 paneles y 13 rocas disgregadas (Figura 9); muestra petroglifos elaborados por percusión, de tipo geométrico, geométrico-fitomorfo y tabla ceremonial (Figura 10) (*loc. cit.*). El conjunto rupestre 2 (CR2), en un afloramiento rocoso de la orilla norte del arroyo, casi frente al CR1, tiene 9 bloques pétreos disgregados (*ibíd.*); es probable que los rancheros hayan extraído piedra de este afloramiento, pues este tipo de roca, que llaman “silicosa”, la utilizan en construcción. El área para acampar está en un enorme banco de arena donde están dispersas lítica y concha marina (*ibíd.*). En la oquedad había fragmentos de cerámica tipo *undecorated Lower Colorado Buff Ware*; es probable que fueran depositados por los pastorcillos. De Agua Caliente 1 cabe decir que el arroyo se filtra río arriba; sólo corre hasta la desembocadura a efectos de una tormenta. En ausencia de agua superficial, en esta área domina el matorral desértico espinoso.

**Sitio arql. Cañón Agua Caliente 2** (H11B66-003), a menos de 4 km de la entrada del cañón y a unos 20 m al norte del arroyo (*op. cit.*, p. 34). Su único panel con gráfica rupestre (Figura 9) (Figura 11), está en la base de un frente rocoso de unos 4





**Figura 7.** Fragmentos de cerámica tipo *Undecorated Lower Colorado Buff Ware* en el conchero del sitio arqueológico Punta Estrella. Fotografía digital, original en color (A. Ortega Esquinca 2010).



**Figura 8.** Fragmento de un mortero de granito en el conchero del sitio arqueológico Punta Estrella. Fotografía digital, original en color (A. Ortega Esquinca 2010).

m de altura; los petroglifos son de tipo geométrico, elaborados por percusión (*op. cit.*, p. 35). Es probable que una terraza, entre este frente y el arroyo, sea una área para acampar, no obstante lo tupido del matorral impidió determinar la presencia de materiales arqueológicos. En este paraje principia la zona de manantiales sulfuroso-termales, cuya temperatura sobrepasa los 40° C (*op. cit.*, p. 16); a la par, hasta aquí corre de forma perenne el ar-

royo; metros adelante se filtra en el lecho arenoso. La presencia de agua ha propiciado un microclima donde se desarrolla un mezquital tupido, como vegetación dominante.

**Sitio arql. Cañón Agua Caliente 3** (H11B66-002), a menos de 6 km de la entrada del cañón (*op. cit.*, p. 35). Está integrado por 1 área para acampar y 2 frentes rocosos con petroglifos, a ambos lados

del arroyo y separados por unos 100 m. El conjunto rupestre 1 (CR1), en la ribera norte, está en un frente rocoso desplantado del arroyo, su único panel (Figura 12) queda a más de 6 m de altura (*loc. cit.*). El conjunto rupestre 2 (CR2), en la orilla sur, en un frente rocoso fracturado, con una veta rojo óxido en la parte inferior, tiene 5 paneles, tres, cercanos y a unos 7 m, dos, al oeste de los anteriores, a unos 12 m (*op. cit.* p. 35 y 36). Los petroglifos formados por percusión, de tipo geométrico, tabla ceremonial y un antropomorfo esquemático simple (*op. cit.*, p. 36). El área para acampar, definida por la dispersión de obsidiana y concha marina (*loc. cit.*), está contigua y al este del CR1, en un banco de arena poblado por un mezquital tupido y sombrío, donde afloran manantiales sulfuroso-termales (*ibíd.*). En otro reconocimiento, realizado por uno de nosotros en 1998 para guiar al encargado del INAH para el PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos) de Baja California, en esta área se observó cerámica del tipo *undecorated Lower Colorado Buff Ware* (Ortega, com. pers.). Hasta este paraje se extiende la zona de manantiales sulfuroso-termales.

Aunque carecemos de elementos mínimos esenciales para establecer alguna cronología, los petroglifos con forma de “Tabla Ceremonial” y la cerámica tipo *undecorated Lower Colorado Buff Ware* son indicadores diagnósticos y permiten establecer que, al menos, existe una ocupación histórica. Estos materiales arqueológicos están asociados a grupos *yumanos* que ocuparon el norte de la Península de Baja California, el sur de California y el oeste de Arizona desde una fecha aún por determinar. Esta evidencia permite coligar los sitios arqueológicos como campamentos estacionales y cíclicos de la sociedad *Juigrepa*.

Pero, en abstracto, así como fue descrito, este registro arqueológico carece de cualesquier con-

tenido, sea histórico sea social. Luego, será preciso contextualizar con la etnografía, el parentesco, la geografía y otros.

## 6. Del modo de vida *juigrepa*: la geografía

Estos sitios son correlato arqueológico de campamentos de una sociedad que suponemos fue la *Juigrepa* y atañen a dos áreas de campamento, una duna litoral de la BSF y el oasis del Cañón Agua Caliente (Figura 4) (Figura 5). Estos ecosistemas tienen recursos esenciales para la alimentación indígena. En el litoral de la BSF la pesca, el marisqueo y la obtención de sal fueron imprescindibles, como la etnografía y la arqueología fundamentan (Figura 5). En el oasis de este cañón los recursos básicos son las vainas de árboles así como las tunas y las pitahayas de cactus, además del arroyo perenne, la sombra del mezquital e, incluso, la misma protección del interior del cañón ante los extremos climáticos. Pero, dada la variabilidad climática estacional del desierto estos campamentos no pueden ser habitados permanentemente, por lo que en seguimiento de los ritmos naturales se impone su ocupación estacional y cíclica, en periodos sucesivos (Ortega 1996:134, 179, 180).

Falta el reconocimiento arqueológico de los altos de la SSPM, sin lo cual toda investigación queda incompleta. La etnografía indica que cada año *kiliwa* y *cucapá* realizaban estancias, respectivamente, en la SSPM y en la SJ. De esta última se conocen sitios relevantes y se ha efectuado investigaciones en El Vallecito. Pero en la SSPM, por su inaccesibilidad, nadie ha realizado un reconocimiento. Si la etnografía informa que los *kiliwa* aprovechaban los recursos bióticos y realizaban un ritual; de parte de la arqueología, sólo resta suponer la existencia de evidencias de ocupación y hacer analogía

Sitio arqueológico	Conjunto rupestre	Panel rupestre	Roca disgregada
Cañón Agua Caliente 1 (H11B66-001)	1 (CR1)	17	13
	1 (CR2)	-	9
Cañón Agua Caliente 2 (H11B66-003)	1 (CR1)	1	-
Cañón Agua Caliente 3 (H11B66-002)	1 (CR1)	1	-
	1 (CR2)	5	-

**Figura 9.** Conjuntos rupestres del Cañón Agua Caliente. Registro básico, Barranco y Ortega (1989a y 1989b). Diseño, A. Ortega Esquinca.



con aquello que se conoce de la SJ.

En la vertiente oriental de la SSPM están, al menos, cinco áreas de campamento estacional y cíclico, la alta montaña, la media montaña, los oasis de cañón, los abanicos fluviales y las dunas litorales. Los tres primeros están en los estratos altitudinales la SSPM, por lo que tienen características diferenciales marcadas por la ecología, el clima y la altitud; el cuarto, en el somontano de ésta, en la desembocadura de los cañones en los valles intermontanos; el quinto, en el litoral del Golfo de California. A seguir, indicamos sus particularidades:

a) La alta montaña tiene una altitud de 1,500 a 3,096 msnm, esta última cota corresponde al Picacho del Diablo (Figura 3) (Figura 4), la cumbre mayor de la Cordillera Transpeninsular y del Desierto de Sonora, cuya ascensión requiere de conocimientos técnicos de escalada y equipo especializado. Esta franja está poblada por un bosque de coníferas o de alta montaña hasta su límite en la frontera ecológica de los bosques en estas latitudes, a una altitud máxima de 3,000 msnm, donde sólo crece el pino ponderosa (*Pinus jeffreyi*) (Roberts 1989:76). Una característica relevante son las nevadas invernales anuales, donde es normal la acumulación de capas de más de 1 m (*op. cit.* p. 27), aunque según un guardabosque del Parque Nacional Constitución de 1857, en la SJ, el espesor suele superar los 2 m (Ortega 1996:303-304). El deshielo primaveral alimenta a manantiales y arroyos perennes. Precisamente, el Arroyo Agua Caliente nace en manantiales, en la cota de 1,790 msnm; de esta altitud ha cavado el cañón del mismo nombre, uno de los más complejos de la SSPM, sustentando en la baja montaña un oasis de cañón.

b) La media montaña fluctúa de 900 a 1,500 msnm; esta franja está en su mayor parte en el área de cañones de la SSPM. En este nivel altitudinal crece un bosque mixto de pino, junípero y encino (Roberts 1989:28).

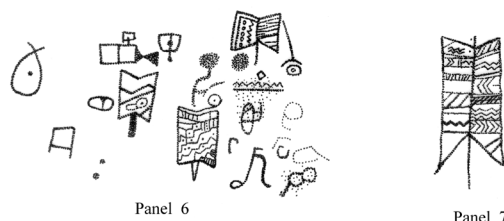
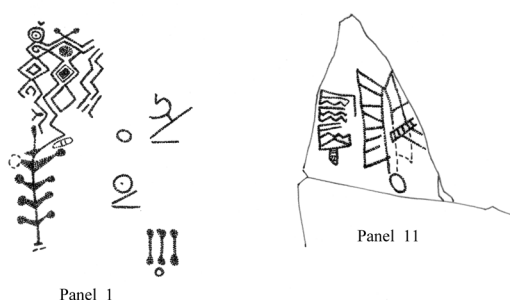
c) La baja montaña, situada entre los 480 y los 900 msnm; comprende el curso terminal de los arroyos en el interior de los cañones. En esta parte crece el matorral xerófilo excepto en aquellos parajes donde los arroyos perennes mantienen bosques riparios o de galería que aquí denominamos como oasis de cañón. En el Cañón Agua Caliente el oasis está entre las cotas de 560-620 msnm y a una distancia de 3,6 a 5,6 km de la desembocadura; en esta área están dos sitios arqueológicos, una zona de manantiales sulfuroso-termal y un bosque ripario cuya especie dominante es el me-

zquite (*Prosopis sp.*), que en adelante denominaremos como mezquite. Si el Arroyo Agua Caliente nace en manantiales de alta montaña, en situados a unos 1,970 msnm, de esa parte a la salida del cañón recorre 19.3 km y salva un desnivel de 1,490 m, pues la desembocadura está en la cota de 480 msnm; excepto después de algún chubasco excepcional que provoca riadas peligrosas y durante el deshielo primaveral, el arroyo se filtra en el lecho arenoso hasta desaparecer en superficie y correr por el subsuelo. Esto ocurre a escasos 3.6 km de la desembocadura.

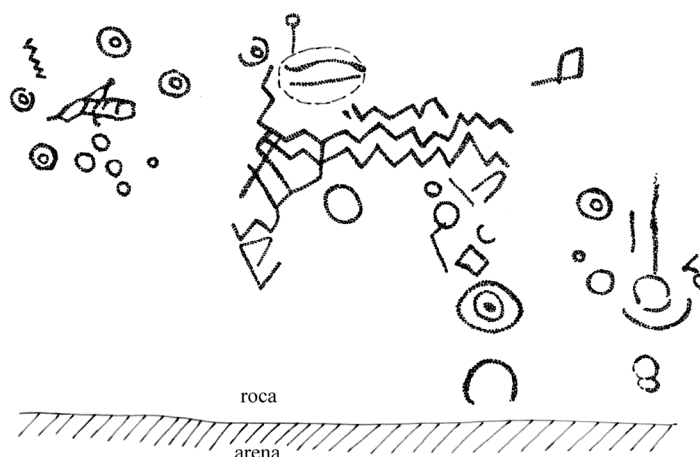
d) La desembocadura de los cañones en los valles intermontanos, en el somontano de la SSPM, comprende por lo general un abanico fluvial formado por el acarreo de las riadas. Su relevancia radica en la humedad del subsuelo, pues los arroyos siguen corriendo bajo capas de arena. En el Cañón Agua Caliente está entre las cotas de 450-480 msnm.

e) En la cabecera del Golfo de California, la BSF es la geoforma litoral de mayor relevancia (Figura 4), pues tiene características ecológicas óptimas debido a dos factores; el aporte de nutrientes de los ríos Colorado y Gila propicia la abundancia de especies marinas y la gran fluctuación mareal, cuyos máximos entre pleamar y bajamar de 14 m (Diccionario 1989:436), está entre las más altas del mundo (García 1976:18). Los *kiliwa* aprovecharon estas oscilaciones mareales para pescar utilizando un sistema ingenioso de "tapos" (Ochoa 1978:123); además los concheros arqueológicos están sobre dunas costeras al pie de la zona intermareal. Para llegar a la BSF desde el Cañón Agua Caliente es preciso cruzar el VCh, 18 km; franquear la resea, denudada y erosionada SSF por un paso de montaña, el Cañón Huatamote, 19 km; y traspasar la planicie costera, 23 km. En suma, un camino de 60 km cruzando el desierto.

Es preciso anotar algunas observaciones. La SSPM, en su vertiente oriental o del Golfo de California, muestra características diferenciales en clima y biota; en los altos, son propias de la montaña mientras que en la baja montaña y los valles intermontanos están definidas por el desierto, donde los oasis de cañón y los abanicos fluviales son ecotonos que están en la transición de los cañones a los valles intermontanos y del desierto a los microclimas. La SSPM constituye un tramo septentrional de 130 km de la Cordillera Transpeninsular y es la sierra mas alta de la Península Bajacaliforniana y del Desierto de Sonora; dado que



**Figura 10.** Petroglifos geométrico-fitomorfo y en forma de “Tabla Ceremonial”, Conjunto Rupestre 1 del Cañón Agua Caliente 1. Diseño, A. Ortega Esquina.



**Figura 11.** Petroglifos del Panel 1, Conjunto Rupestre 1 del Cañón Agua Caliente 2. Diseño, A. Ortega Esquina.

su cumbre mayor, el Picacho de Diablo, tiene 3,096 msnm y como el somontano está a una cota promedio de 500 msnm, resulta un punto geográfico de referencia regional, que se yergue a 2,596 m sobre el piso de los valles intermontanos (Figura 3) (Figura 4).

Entre la SSPM y el Golfo de California se levanta una sierra menor, la SSF; y entre estas dos sierras se forma una enorme cuenca subdividida en los valles VSC, VSF y VCh (Figura 4), que en general denominamos como los valles intermontanos. De estas enormes áreas no tenemos información arqueológica, etnográfica o ecológica que permita hacer inferencias acerca del aprovechamiento estacional de recursos del desierto por los indígenas.

Antes de finalizar este apartado es preciso señalar que, en los hechos, las sociedades *kiliwa* y *juigrepa* tomarían posesión de su territorio étnico mediante el establecimiento de un conjunto de campamentos:

“...los *kiliwa* gustaban de mantener dos o tres residencias, una definitiva y las otras temporales. Estas residencias se han levantado a lo largo y ancho de la superficie territorial que ellos han reconocido y que desean conservar como su último reducto. Las residencias temporales, se levantan, como acto de usufructo y posesión en la más escabrosa montaña o en la barranca más profunda, pero todas ellas a determinada distancia una de otra, en tal forma que se permita en una jorna-



da diurna llegar de «un campo a otro» (Ochoa 1978:207).

Ochoa aclara que esta descripción corresponde a la necesidad de cuidar sus tierras y sus pastos para evitar que sean invadidas, pues éste es el contexto de una sociedad que al ser “integrada” a la economía mexicana se dedica a la cría de ganado de su propiedad. Y aunque eso sea así, no deja de reconocer que:

“La actual costumbre de edificar residencias de ocupación esporádica, ya sean chozas, enramadas o simples «paravientos», tiene algo de significación con la tradicional actividad de los grupos emparentados con asentamiento no definitivo y desde luego con la actividad económica de recolección, caza y pesca, que aún hace cincuenta años todavía era común para esta gente” (*loc. cit.*).

Los campamentos emplazados en estos ecosistemas fueron ocupados estacionalmente en ciclos sucesivos (Ortega 1996:134). Como unidad económica, su territorio étnico constituye una área de ocupación de campamentos (*loc. cit.*). Para los objetivos de una investigación arqueológica este territorio concierne al análisis de patrón de ocupación de campamentos (*op. cit.*, p. 131-141). Puesto que la ocupación de campamentos en estos parajes es estacional y cíclica, en períodos sucesivos (*op. cit.*, p. 134), debemos determinar la temporada cuando esto se cumplía así como la secuencia de desplazamiento.

## 7. Del modo de vida *juigrepa*: la etnografía

Puesto que no hay información etnográfica de los *juigrepa*, debemos hacer de la analogía con sus vecinos los *kiliwa* una heurística para aminorar el vacío. Esto genera un problema epistemológico grave que al presente resulta imposible superar; éste radica en eliminar la diversidad cultural existente entre ambas sociedades que les permite diferenciarse en la coexistencia multiétnica y en la interacción social regionales.

Hacemos manifiestas las correspondencias que tomamos de base para esta analogía etnográfica. *Kiliwa* y *Juigrepa* son sociedades contemporáneas y vecinas contiguas, cuya lengua pertenece a la familia lingüística *yumana*. Ambas habitaron la vertiente oriental de la SSPM en campamentos distribuidos de la montaña al litoral del Golfo de California, donde sus ciclos de movilidad estacional y cíclica son, en principio, equivalentes. Una diferencia estriba en que los primeros se distri-

buyeron hacia la mitad septentrional, en tanto que los segundos en la austral. Este repartimiento étnico territorial cambia a inicios del siglo XX, cuando esta área del norte de la Península Bajacaliforniana fue anexado al proceso de expansión del capitalismo mexicano. A tal efecto, los *kiliwa* se concentran en el Valle La Trinidad, entre la SSPM y la SJ; en tanto que los *juigrepa* van a residir entre las familias campesinas del ejido Plan Nacional.

La etnografía aporta datos sobre el aprovechamiento *kiliwa* de recursos bióticos (Meigs 1939; Ochoa 1978), pero no especifica de dónde proceden y de la gran mayoría tampoco indica la temporada de recolección o si algunos requerían de ser procesados. Un estudio arqueológico propuso que para el aprovechamiento de éstos, por su disposición en el gradiente altimétrico demandó a los indígenas de la organización de un ciclo anual de desplazamientos y ocupación estacional y cíclica de campamentos (Ortega 1996:248-305 y 326-341; 2004:293-298), que ligó parajes de la montaña, el somontano y el litoral.

Pero esta organización no se dio “poco a poco” ni “con el paso del tiempo”; objetamos esas ideas simplistas asumidas *a priori* y acriticamente por la práctica arqueológica. Por el contrario, requirió de socializar la geografía. La etnografía proporciona materiales fundamentales. El medio natural, como es descrito por las ciencias de la tierra, es una abstracción que “funciona” para nuestros fines. Pero para las sociedades indígenas precisa de ser socializado a efectos de su pensamiento cosmogónico, tal como el mito de creación *kiliwa* (Ochoa 1978:19-44); por una toma de posesión colectiva, para devenir, como anota la etnografía, en el *ko-lew nñimát*, la “tierra de nuestra gente” (*op. cit.*, p. 150) o “tierra *kiliwa*” (*op. cit.*, p. 149); y exige alguna forma de demarcación (*loc. cit.*) (Figura 2), reconocida por los vecinos. Para estas sociedades son condiciones necesarias para la práctica de un modo de vida, mediante el cual la tienen su realización como totalidad social y como sociedad concreta, pero ya no en el espacio natural inconmensurable sino en la geografía social circunscrita de su territorio étnico y ante sus vecinos.

En la etnografía *kiliwa* hay datos que indican que la práctica de su modo de vida es llevada a cabo en lo cotidiano y en los ciclos estacional-anales mediante su pensamiento mítico, su sistema de parentesco, sus linajes institucionalizados y su economía básica. Instituido en este orden por su mito de creación (Ochoa 1978:19-44). En otro



**Figura 12.** Petroglifos con forma de “Tabla ceremonial”,  
Panel 1, Conjunto Rupestre 1 del Cañón Agua Caliente 3.  
Diseño, A. Ortega Esquina.

contexto, estos han sido definidos, respectivamente, como la psicología social, el modo de reproducción, la institucionalidad y el modo de producción (Bate, 1998:57-65). Puesto que nuestro objetivo es analizar el modo de vida, nos concentramos en la economía básica. Ésta sociedad aprovecha estacional y cíclicamente los recursos de la vertiente oriental de la SSPM, donde debido al gradiente altimétrico existen cinco áreas diversas, que detallamos en el inciso 6, con recursos básicos para su subsistencia. A seguir daremos una relación de los más relevantes para la economía indígena.

a) Alta montaña de la SSPM. El piñón (*Pinus monophylla* y *P. quadrifolia*) fue el producto recolectado en este ecosistema. Estas especies crecen abajo de los 2,000 msnm (Roberts 1989:78), por lo que sería, en principio, el límite superior de campamento estacional y cíclico. La etnografía documenta este aprovechamiento:

*The principal source of pine nuts for the Indians was south of the permanently occupied Kiliwa territory: the Parry piñon forests of the north slopes of the San Pedro Martir Plateau. Similar, acorns were brought in from the outside, either from the live-oak groves fringing the San Pedro Martir Plateau or from the groves in the canons west of the Arroyo León Upland* (Meigs 1939:8).

A lo que agrega:

*(El) kwéy (u). Parry Piñon. Pinus quadrifolia. Pine nut eaten as pinole. Ripe in August and September* (op. cit., p. 9).

La recolección de piñón se llevaba a cabo de los

primeros días de agosto a mediados de septiembre (Ochoa 1978:126), correspondiente a finales de verano y está en consonancia con la información de Meigs.

b) Media montaña de la SSPM. De este hábitat, los recursos valorados en la alimentación indígena fueron el piñón (*P. monophylla* y *P. quadrifolia*) y la bellota (*Quercus agrifolia*, *Q. dumosa*, *Q. turbinella* y otras). De esta última se afirma que:

*Aál. Encino. Live oak. Quercus. Acorn eaten as mush. Ripe in fall* (op. cit., p. 9).

La bellota era recolectada en octubre y noviembre, que corresponden a dos tercios del otoño. Por otra parte, en la montaña abunda fauna que con probabilidad fue cazada, pero no existen datos etnográficos.

c) Baja montaña de la SSPM. Proporciona dos clases de recursos bióticos, los del desierto y aquellos de los oasis de cañón (Ortega 1996:281). Esta conjunción de ecosistemas crea una de las áreas más ricas del Desierto. El recurso de mayor valoración son las corrientes y los manantiales perennes, que suele concentrarse en “tinajas”, como llaman localmente a las pozas. La etnografía afirma que:

*Los kiliwa se redistribuyeron en toda el área, ocupando los aguajes y levantando ‘campos’ o viviendas a lo largo de toda la serranía* (Ochoa, op. cit., p. 154 y 156).

Agrega que:

*Los kiliwa desde antiguo, han levantado sus viviendas cerca de los manantiales (ombligos de la tierra) a fin*

de mantener un control del líquido elemento (op. cit., p. 210).

La etnografía no proporciona datos de los recursos aprovechados en este ambiente. Dada la relevancia de esta área del territorio *juigrepa* retomamos otra información que aporta información básica. En esta parte de los cañones, domina el desierto, que forma parte del Desierto de Sonora, uno de los cinco de la América del Norte; otro, son los oasis de cañón, que son microclimas con recursos esenciales.

Del desierto, desplegado en las laderas del cañón y en afluentes secundarios con arroyos resecos, que sólo llevan agua después de algún "chubasco" o riada, varias son las especies potencialmente aprovechables:

(...) los frutos de cactáceas, entre los que destacan los recolectables de las biznagas (*Echinocactus* sp. y *Ferocactus* sp.), los cardones (*Pachycereus pringlei*), la yuca (*Yuca* sp.), las chollas (*Opuntia* sp.), [el] mezcal (*Agave* sp.) y la pitahaya dulce (*Lemaireocereus thurberi* y *Lophocereus schottii*), entre otras, así como las vainas o 'péchitas' tal cual las llaman localmente, de ciertas variedades de árboles como el palo fierro (*Olneya tesota*), el palo verde (*Cercidium* sp.) y el mezquite (*Prosopis juliflora*). De acuerdo con la información proporcionada por don Rosario García Losoya, de la ranchería de Agua Caliente, las cactáceas fructifican durante la primavera y el verano. (...) (Ortega 1996:282).

Es probable que la temporada de maduración de los frutos de cactáceas, especialmente las tunas y las pitahayas, sea más hacia finales de la primavera y hasta mediados del verano.

Las especies de los oasis de cañón, que crecen en los bosques riparios, factibles de ser recolectados, son el mezquite amargo (*Prosopis juliflora*), el tornillo (*P. pubescens*), el "honey mezquite" (*P. glandulosa*), el ahuejote o sauz (*Salix lasiolepis*), la palma abanico (*Washingtonia filifera*), la palma blanca (*W. robusta*), el carrizo o caña (*Arundo donax* ?), la jarilla o guatamote (*Baccharis glutinosa*), el tule o espadaña (*Thypha* sp. ?) y la cachanilla (*Pluchea* sp.), así como diversas gramíneas silvestres. De éstas se afirma que:

Esta flora proporciona diversos productos, destinados a varios fines, estando entre los principales la alimentación, la construcción de ramadas o refugios provisionales y la elaboración de objetos diversos (op. cit., p. 283-284).

En estos oasis también crece el toloache, planta del diablo o flor sagrada de la estrella boreal (*Datura wrightii* y *D. inoxia*) y el tabaco meltí, tabaco coyote o tabaco cimarrón (*Nicotiana rustica* y *N.*

*trigonophylla*), con alcaloides de potentes efectos alucinógenos y venenosos, usados en la herbolaria indígena y como enteógenos (Robert 1989:263; Valdez s/f:51, 60-61 y 66-67); además, el segundo participa de modo cardinal en el pensamiento cosmogónico *kiliwa* (Ochoa 1978:25).

En los cañones abunda fauna que con probabilidad fue cazada, aunque no existen datos etnográficos. Otros recursos relevantes son la miel de abeja silvestre, la sombra de árboles y abrigos rocosos, la protección del interior del cañón contra los vientos ardientes del verano y helados del invierno, la abundancia de superficies rocosas adecuadas para grabar o pintar diseños (Ortega, op. cit., p. 284-285). Asimismo, están diversos espacios aptos para acampar:

(...) los cuales presentan tres características: están cercanos a fuentes de agua, tienen la protección de la sombra y se encuentran en una área de recolección (op. cit., p. 285).

El único problema grave son las riadas esporádicas, de las que no existe dato etnográfico, pero que uno de nosotros constató en 1998 cuando visitó el área después de uno de estos eventos ocasionales (Ortega, com. pers.).

d) Desembocadura de los cañones y su abanico fluvial, al piedemonte de la SSPM. El clima es desértico, por lo que sólo esta área de los valles intermontanos y a efecto de los arroyos que corren bajo la arena, presenta recursos aprovechables para una economía recolectora. El agua del subsuelo brota al cavar un hoyo. Los recursos de este entorno son accesibles desde campamentos del oasis de cañón, por lo que están en la misma área de recolección.

Meigs proporciona un inventario de 67 especies utilizadas por los *kiliwa*, que son recursos del desierto. De este listado, destacan las semillas de palo fierro (*Olneya tesota*) y *Tesáu* (en *kiliwa*) o *repubo*, que molían para producir *pinole* (Meigs op. cit., p. 10). Es factible que esta última sea alguna variedad de palo verde (*Cercidium* sp.). Además es preciso agregar el mezquite (*Prosopis juliflora*, *P. pubescens*, *P. glandulosa*), y las especies del desierto del curso terminal de los arroyos, citadas.

Las desembocaduras de los cañones son los únicos parajes de los valles intermontanos con vegetación verde y sombra en el transcurso del año. Luego de éstas, las cuencas son áreas arenosas, de escasa vegetación, donde crece el ocotillo (*Fouquieria splendens*), pues resiste periodos prolongados de sequía para reverdecer y florecer efímeramente después de lluvias que se suelen pre-



sentar en ciclos que fluctúan alrededor de los 10 años; e, incluso, en periodos dilatados de sequía, sus ramas perecen manteniendo viva sólo la raíz.

e) La BSF, en el litoral del Golfo de California. Proporcionó recursos básicos para la alimentación indígena, tal como los mariscos, las pesquerías y las salinas. La etnografía indica que:

*The gulf fringe of this area was seasonally important as a source of fish and salt* (Meigs, op. cit., p. 6).

Asimismo, agrega que:

*Another important annual excursion was made in spring. In March or April the kiliwa went to the port of San Felipe on the Gulf of California to fish, leaving only two or three guards at home rancheria. By summer, it was said, the fresh water at San Felipe was so dried up that no one lived there permanently* (op. cit., p. 27).

La etnografía indica que los *kiliwa* se guiaban por un calendario basado en las fases lunares y su efecto en la marea para decidir cuando viajaban a la costa y llegar en el lapso adecuado para pescar mediante “tapos”, redes y trampas. Este calendario lunar de seis fases era llamado *msig’l tai*, “gran sexta” (Ochoa 1978:105). La observación del periodo sinódico tenía fines predictivos y objetivos, económicos. Esta información señala que:

*6.-De acuerdo con el ciclo lunar, sólo se tienen seis días para pescar en un período sinódico. Tres días corresponderán a la fase del cuarto creciente y tres días a la fase del cuarto menguante. Después de estos lapsos, por lo peligroso del mar no es recomendable* (Ochoa, op. cit., p. 123) (subrayados nuestros).

Esta sociedad estableció dos momentos de pesca en el ciclo anual:

*Los informantes aseguran que entre los kiliwa eran muy conocidas y festejadas dos fechas de pesca al año. En el período llamado copá (u) cunil, al principio del otoño y cuando el frío se inicia y en la temporada de ‘calor’ que correspondía a dos períodos: (a) pagú jalá (u) pá y copá (u) jalá (u) pa o pagú jutai. En invierno se descartaba la posibilidad por las intensas heladas y lluvias. En primavera la dieta se modificaba de acuerdo a la abundancia que proporcionaba la fauna y la flora del bosque, mientras que en otoño se tenía bastante cuidado en organizar las empresas pesqueras, dado que esa época es el tiempo de los fuertes vientos* (Ochoa, op. cit., p. 123-124).

Empero, a pesar de su relevancia, estas informaciones sobre la temporada de pesca litoral aportan datos contradictorios. Meigs señala sólo un periodo en marzo o abril (fines de invierno a primera mitad de primavera), pues indica que en verano (21 de junio a 23 de septiembre) los aguas están secos tornando insostenible la estancia. Pero Ochoa anota dos temporadas, en la estación

“de calor” (verano) y a inicios del otoño (23 de septiembre a inicios de octubre), aunque en ésta los “fuertes vientos” son factor limitante; afirma que en primavera recolectaban los recursos “del bosque” y en invierno descartan la pesca. Se sugirió la posibilidad de que esta información sea contradictoria en apariencia y que más bien esté señalando una estación óptima (la primavera) y dos opcionales (verano y otoño) que bajo ciertas situaciones se realizarían (Ortega 1996:257-262 y fig. 25). En principio, esto es factible, pero para deslindar la cuestión será preciso ahondar en la investigación.

Antes de seguir con el análisis de la información etnográfica, queremos subrayar que estos escritos profundizan sobre todo en la pesca y de manera en extremo marginal mencionan la sal. Asimismo, no proporcionan un solo dato acerca de la recolección de marisco. En el reconocimiento arqueológico que realizamos documentamos la existencia de un conchero lo que indica la relevancia de este recurso en la alimentación indígena.

## 8. Del modo de vida *juigrepa*: una vez más, la etnografía

Es preciso analizar un tema descrito por la etnografía, es el concerniente al denominado *msig’lre*, “las sextas del año” (Ochoa, op. cit., p. 125), definido como “«calendario de las mieses»... para diferenciarlo del «calendario agrícola»” (op. cit., p. 124). Este calendario *kiliwa* divide el año en 6 estaciones y correlaciona las actividades de la economía básica en consonancia con las características estacionales de la naturaleza (loc. cit.):

1. *esito jalá (u) pá. Corresponde a un lapso iniciado a finales del mes de noviembre y concluido a principios del mes de febrero. Se caracteriza por las noches largas y los días cortos. Hay heladas y ventiscas. Algunas lluvias. Se le identifica como ‘cuando se enjuta la tierra’. Es una época de limitaciones (lluvias intensas)*
2. *mát’ šipam jalá (u) pá. Corresponde a un lapso iniciado a principios del mes de febrero y concluido a mediados del mes de abril. Se caracteriza por tener en su primera parte las noches largas y los días cortos y en la segunda las noches cortas y los días largos. Es época de limitaciones, por lo que la actividad principal es la recolección de mezcal ‘quiote’ para tatamar. Al final de la temporada la coloración de la naturaleza empieza a aumentar. Los animales se multiplican y los frutos también.*
3. *paguku’tai jalá (u) pá. Corresponde a un lapso iniciado a mediados del mes de abril y concluido a mediados del mes de junio. Se caracteriza por tener las*



noches más cortas que los días y por la frescura de su clima. Es la época cuando se inicia el calentamiento de la tierra. La coloración de la naturaleza es completa. Es una temporada abundante en caza, en miel de abeja, en planta y en pesca.

4. (a) pagú jalá (u) pá. Corresponde a un lapso iniciado a mediados del mes de junio y concluido a finales de julio. Se caracteriza por sus noches cortas y sus días largos. El clima es caluroso. Es la época de la abundancia. La economía es opcional, tanto de recolección, de caza, de pesca y hasta de alguna pequeña actividad agrícola.

5. copá (u) jalá (u) pá. Corresponde a un lapso iniciado a principios del mes de agosto y concluido a mediados del mes de septiembre. Se caracteriza por las noches cortas y los días largos. Intensas lluvias. Calor extremoso. Es la época de los piñones. Se recomienda la recolección. La abundancia del periodo pasado aún se goza. También se llama pagú ju'tai.

6. Copa (u) cunil. Corresponde a un lapso iniciado a mediados del mes de septiembre y concluido a finales del mes de noviembre. Se caracteriza por la modificación del clima de caluroso-tibio a frío moderado. Las noches son largas y los días cortos. Lluvias regulares. Es la época del almacenaje para sobrevivir la próxima temporada de carestía. Período recomendable para pescar en el golfo. Se caracteriza porque se inicia la decoloración de la naturaleza. Corresponde al otoño (Ochoa 1978:125-126).

Las cuestiones que plantean estos calendarios, el lunar o *msig'l tai*, "gran sexta" y el de las mieses o *msig'lre*, "las sextas del año", son relevantes. Por principio, la cosmovisión *kiliwa* concibe su entorno en términos de 6, pues divide el mes sinódico en 6 fases y el año en 6 estaciones. La partición en 6 está establecida en el mito sagrado de creación (*op. cit.*, p. 19-25 y 359, nota 30), donde se narra que el dios *Meltí ?ipá Jalá (u)*, creó el *ko'lew kñi-mat*, la tierra *kiliwa*, creación consumada en 6 impulsos, cada uno crea un rumbo, tiene una tinte, un nombre en *kiliwa* y una cualidad, que en conjunto suman 6 características diferenciales; de este primer acto derivan en el segundo, las montañas-cuna; en el tercero, los ancestros divinos, en el cuarto, los ancestros humanos. Esto es, primero creó los 6 confines del cosmos *kiliwa*, luego la geografía étnica, siguió con los animales totémicos de los clanes, concluyó con los linajes, simbolizados por la fauna del entorno (cfr. un análisis del mito, en: Ortega 2004:135-142). Por eso, anotamos que el mito está en la base del pensamiento *kiliwa*, en su sistema parentesco, en sus linajes institucionalizados y en su economía básica; como también indican claramente los calendarios lunar y de las mieses.

Este último calendario establece las 6 estaciones del ciclo anual, vinculando los cambios sucesivos de la naturaleza y las actividades económicas fundamentales. Indicamos una característica que proporciona información acerca del modo de vida *kiliwa*. La duración de éstas se manifiesta en periodos de tiempo diferenciales. Así, las dos primeras duran 2 y 2.5 meses, en nuestra división estacional corresponden a un periodo que inicia en el 3/3 del otoño, incluye el invierno y concluye al final del 1/3 de la primavera; en su economía, estas estaciones, cuando la naturaleza "se enjuta" (Ochoa, *op. cit.*, p. 125), suman un lapso de limitaciones. De la tercera a la quinta estaciones, con duración correlativa de 2, 1.5 y 1.5 meses, es un periodo que inicia en el 2/3 de la primavera y concluye a fines del verano, es un tiempo de abundancia. La última estación, con duración de 2.5 meses, inicia a fines del verano y termina en el 2/3 del otoño, es época de almacenaje, cuestión relevante pues se supone que los cazadores-recolectores no realizan estas actividades.

## 9. Del modo de vida *juigrepa*: la climatología

Puesto que el clima limita o posibilita las actividades económicas será preciso hacer, al menos, un breve acercamiento a esta cuestión. Esto resulta cierto tanto para sociedades indígenas como para la nuestra, pues en el desierto no es nada fácil sobrevivir a veranos extremadamente secos y cálidos, con tolvaneras frecuentes o, en las alturas de las sierras SSPM y SJ, a inviernos donde las nevadas bloquean las modernas comunicaciones. Un factor de análisis es necesariamente la cuestión climática.

Evitemos la descripción técnica, pues el objetivo es plasmar una idea de las oscilaciones climáticas extremas durante los ciclos diario y anual, como al respecto de las diferencias altitudinales, que crean condiciones específicas. Iniciamos por éstas. La SSPM se yergue de la cota de 500 msnm a una altura promedio de 2.000 msnm; la altitud de su pico mayor, el Picacho del Diablo, es de 3,096 msnm; así, al pie de esta prominencia orográfica, en el VSF, el desnivel es de 2,596 m (Figura 3) (Figura 4). Los valles intermontanos, su lecho está debajo de los 500 msnm. En la SSF varios picachos superan los 1,000 msnm y su piedemonte oriental está a 250 msnm; de donde la planicie costera desciende hasta la zona intermareal. Este marcado contraste altitudinal origina, en un día de una es-

tación dada, marcadas diferencias climáticas. Así, en el somontano de la SSPM en verano, por ejemplo, si la temperatura diurna supera los 50° C en la alta montaña ronda en los 20° C y durante la noche suele descender a menos de 25° C.

Asimismo, el Desierto de Sonora, donde está inmersa el área, tiene un régimen de lluvias y un periodo de estío característicos de las regiones subtropicales del planeta; en concreto:

- Invierno frío y lluvioso, con nevadas en las altas montañas y fuertes vientos en el desierto y el litoral. En el Observatorio de San Pedro Mártir la temperatura mínima absoluta registrada en febrero, es de -16.6° C (UNAM); asimismo, es conocido que el espesor de la nieve acumulada suele superar los 2 m.

- Temporada primaveral de floración-fructificación en el desierto. A finales de la estación, inicia el derretimiento de la nieve.

- Verano extremadamente seco y cálido en el desierto con temperaturas superiores a los 50° C, frecuentes tolveneras y ocasionales tormentas de arena, conocidas en la región como “viento negro”. Clima templado en la montaña.

- Otoño templado en el desierto. En la montaña inicia el frío, con heladas conforme avanza la estación.

El gradiente altimétrico y las circunstancias estacionales originan que los recursos bióticos estén en condiciones de ser aprovechadas en periodos escalonados del ciclo anual, lo que obliga a desplazarse de modo estacional y cíclico a campamentos, ocupados en la misma temporada cada año.

En suma, la economía básica *juigrepa* estaba sustentada en el aprovechamiento estacional y cíclico de recursos distribuidos en relación con el gradiente altimétrico. Para subsistir en este entorno desértico desarrollan una estrategia económica organizada en ciclos estacional-anuales. Pero existe una situación crítica en el desierto que es la escasez cíclica de recursos bióticos. En el transcurso del ciclo anual una temporada de suma escasez abarca dos estaciones *kiliwa*, *esito jalá (u) pá y mát' šipam jalá (u) pá*, que corresponden al invierno. La manera como respondieron a este imperativo climático fue desarrollando estrategias de almacenaje, realizadas en la estación de *Copa (u) cunil*. Además, están las fluctuaciones cíclicas, en periodos de 10 o más años, de abundancia fugaz y prolongada escasez, correlacionadas con lluvias erráticas y excesivas seguidas por sequías dilatadas.

Dado este problema endémico, incidiendo de lleno en el modo de vida de estas sociedades y en su sobrevivencia, por sí sola la economía resulta insuficiente para sostenerlos, a largo plazo. El problema está en que la adaptación pura y dura al medio los hubiera llevado, a mediano plazo, a la extinción.

## 10. Del modo de vida *juigrepa*: el parentesco

La solución necesariamente está en lo social. Analizaremos esta cuestión con brevedad. El sistema de parentesco solventa la precariedad de la disponibilidad de recursos básicos mediante la prescripción de la reciprocidad inmediata y diferida (Bate, *op. cit.*, p. 84-85). Para analizar esta cuestión se precisa de conocer la interacción del parentesco, el medio geográfico y la economía de estas sociedades. La etnografía registró que:

*Cada Clan estará identificado con un territorio o Mát'o'wa. En los territorios estarán distribuidos los caseríos o rancherías llamadas masél'k'o'wa reagrupadas en los linajes o ichiue.*

*Dentro del marco de las líneas de descendencia, la residencia sigue siendo en lo general neolocal, con las características de una familia local caracterizada no por el uso de un mismo fogón, sino por el usufructo de uno o dos aguajes (Ochoa, *op. cit.*, p. 148).*

Donde se afirma que:

*El 'ombligo' de las rancherías kiliwa se relaciona con los aguajes (u'ja'mat) (op. cit., p. 358, nota 9).*

Una forma de reciprocidad era realizada mediante un sistema de festividades donde:

*En invierno, cuando la familia extensa se vuelve más gregaria, es cuando las fiestas de temporada son más emotivas y ricas en ofrendas a los visitantes. La mayoría de estas festividades son de propiciación (op. cit., p. 119).*

Este tema de suma relevancia, que aquí sólo enunciamos, deberá de ser, inconcusamente, analizado a profundidad en futura investigación.

## 11. Del modo de vida *juigrepa*: de regreso a la geografía

De las tres áreas de campamento, la montaña, los oasis de cañón y las dunas litorales, la primera y la tercera son los polos del territorio *juigrepa*. Analicemos sus posibilidades.

En la montaña de la SSPM, dos son los recursos esenciales, el piñón (*Pinus monophylla* y *P. quadrifolia*) y la bellota (*Quercus agrifolia*, *Q. dumosa*, *Q. turbinella* y otros), recolectados de fines de verano

a mediados de otoño. En invierno la sierra nevada se torna inhabitable. En la BSF, los mariscos, el pescado y la sal, son recursos básicos disponibles todo el año, pero el clima desértico impone una temporalidad crítica; en primavera se dan condiciones óptimas; en verano es difícil sobrevivir, pues los aguajes están secos (Meigs 1939:27), la temperatura supera los 50° C y no existen árboles que den sombra; en invierno los vientos helados barren el litoral. Para emprender el viaje a la costa, los *kiliwa* se guiaban por el calendario lunar, *msig'ltai*, “gran sexta” (Ochoa 1978:105); la predicción de mareas daba la posibilidad de unos días de pesca, en verano y a principios de otoño (*op. cit.*, p 123-124).

En el oasis del Cañón Agua Caliente acamparían al retornar de la BSF, en la 1/2 de verano, y al descender de la sierra, de fines del otoño a fines del invierno, donde se protegen de las inclemencias de la intemperie. Del 3/3 de primavera a 1/2 de verano, abundan las vainas de mezquite (*Prosopis juliflora*, *P. pubescens*, *P. glandulosa*), palo verde (*Cercidium sp.*), palo fierro (*Olneya tesota*) y frutos de cactáceas, como la pitahaya dulce (*Lemai-reocereus thuberi* y *Lophocereus schottii*). A fines de otoño se agotan los recursos e inicia la época de penuria, cuando se enjuta la naturaleza (Ochoa 1978:125); se vive de la recolección de “mezcal-quite” (*op. cit.*, p. 127) y productos almacenados (Ortega 1996:328), como piñón, bellota y otros. A pesar de la escasez, esta estación rigurosa está caracterizada por un hecho social. En invierno la familia extensa se congregaba en ceremonias propiciatorias donde la reciprocidad era fundamental (Ochoa, *op. cit.*, p. 119).

En conclusión, este modo de vida requiere que, mientras la economía básica se despliega en un ciclo estacional-anual sobre el gradiente altimétrico, esto es, en un eje vertical; por otro, las familias integradas por el parentesco se distribuyen en un conjunto de cañones, es decir, en el eje horizontal. Solo así es viable sobrevivir a largo plazo en este desierto.

## 12. De la gráfica rupestre en el modo de vida *juigrepa*

Tenemos otro problema. No existe dato etnográfico de la integración de esta expresión de cultura material en los modos de vida *juigrepa* o *kiliwa*. Empero, debe haber concatenación entre su pensamiento cosmogónico, los linajes y la geografía

étnica; así, sugerimos alguna conexión que servirá de hipótesis para contrastar la información futura.

La mitología justifica la socialización de la geografía. Citamos tres ejemplos *yumanos* significativos. La narración oral *cuCAPá, el chamaco travieso* (Ochoa 1980), cuenta de la creación de la orografía deltaica mientras se desenvuelve la batalla épica del héroe contra una ballena; hace hincapié en la inundación que inicia cuando *el chamaco* arponea los testículos del monstruo; de esta manera se forma el Golfo de California y el Delta del Colorado. El relato oral *k'myai*, comunicado para frenar la erección de una antena repetidora, indica que el Cerro *Kuchumá* o Pico Tecate es lugar sagrado donde está la frente de su Dios (Bermejillo 1990:13). Y el relato *kiliwa* sobre la creación del *Ko'lew Nñimat* que *Melti ?ipá Jalá (u)* realizó en cañones de la SSPM (Ochoa 1978:19-45).

En campo, advertimos que la gráfica rupestre está dispuesta en frentes rocosos de cañones con agua (Barranco y Ortega 1989a y 1989b), situados en el curso final de los arroyos, antes de su desembocadura. Para evaluar esta observación, recorrimos dos cañones sin agua, el Cañón La Gringa y uno sin nombre, al norte del Cañón Agua Caliente, y otro donde abunda, el Cañón El Cajón. En los tres nos adentramos más al interior sin encontrar evidencia arqueológica. En 1998, esto mismo fue constatado en el Cañón Agua Caliente, cuando se exploró río arriba del último sitio con resultados nulos (Ortega, com. pers.).

En 1989, descubrimos un elemento significativo de la arqueología bajacaliforniana, la representación en gráfica rupestre de un objeto ampliamente conocido, denominado *tabla ceremonial*. Las *tablas* son objetos etnográficos tallados en madera y pintados con diseños geométricos; tienen forma de paleta, con panel tabular y agarradera; la parte tabular es rectangular, de costados rectos y extremos inferior y superior, cóncavos. Los ocho ejemplares conocidos provienen de hallazgos fortuitos descontextualizados, sustraídos y trasladados de manera ilegal a los Estados Unidos; se sabe que, en lo genérico, fueron halladas cuatro, asociadas a cuatro pipas de piedra y una de cerámica, en San Faustino y cuatro en Valle La Trinidad (Hedges 1973:5, 6, 9, 10, 12) (Figura 13). La primera localidad está en territorio *Kumiai* y la segunda, en *Kiliwa*. Los petroglifos en forma de *tabla ceremonial* los descubrimos en los cañones Agua Caliente (Figuras 10 y 12) y El Cajoncito, ambos en territorio *Juigrepa*; estos ejemplares tienen igual morfología



que las *tablas* de madera. Este descubrimiento lo verificamos en seis frentes rocosos (Barranco y Ortega 1989a:28-29, 33-37):

- Cañón El Cajoncito: Conjunto A, panel 1; Conjunto B, paneles 1, 3, 4; Conjunto C, panel 1.

- Cañón Agua Caliente 1: Conjunto A, paneles 3, 6, 7, 9, 11, 13.

- Cañón Agua Caliente 3: Conjunto A, panel 1; Conjunto B, paneles 1, 2, 3, 4, 5.

Sobre este objeto hubo una polémica entre especialistas, causada por interpretaciones disímiles. Dada su relevancia, citamos un resumen acerca de esta disputa:

*De acuerdo con Peveril Meigs, en el extremo norte de la península bajacaliforniana los kiliwa usaban tablas en el ñiwey, ceremonia ritual donde el shamán*

*platica con el muerto para alejarlo de la casa de los vivos (Meigs, 1939:53); además agrega que son unos de los objetos más sagrados de los kiliwa (Meigs, 1974:38).*

Por otra parte, Lee Gooding (1972:28) cita un manuscrito no publicado de William Massey en el que éste ha sugerido que los pericú, los guaicura y los cochimí del sur tenían a las tablas por símbolos del oficio de los shamanes y como fuente de su poder; asimismo, reconoce que las tablas son universales en la península de Baja California, y no se encuentran en regiones fuera de ésta (Gooding, 1972:28). En la misma página menciona que el padre Consag observó que en algunas rancharías cada familia tenía una tabla. Afirma que las tablas rituales fueron usadas por los indígenas en

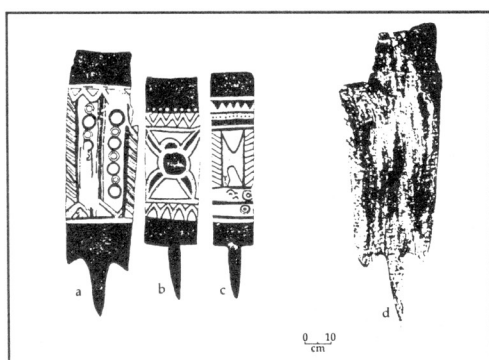


Figura 3. Tablas talladas en madera, procedentes de San Fautino, Baja California. Se encuentran entre las colecciones del Museo del Hombre de San Diego, California (tomado de Hedges, 1973: 7 y 8).

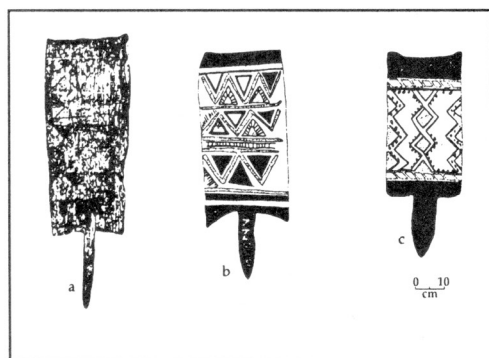


Figura 4. Tablas talladas en madera, procedentes del Valle La Trinidad, Baja California (tomado de Hedges, 1973: 14 y 15). Los ejemplares se encuentran en poder de:  
a) El Southwest Museum de Los Ángeles.  
b) y c) Un coleccionista privado.

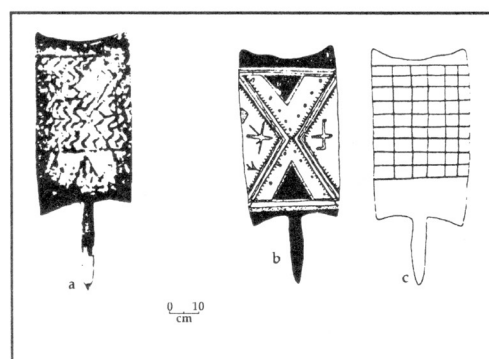


Figura 5. Ilustraciones de una tabla tallada en madera, prodedente del Valle La Trinidad, Baja California; está en poder de un coleccionista privado (tomado de Hedges, 1973: 13):  
a) Fotografía del frente.  
b) Dibujo del frente, eliminando el diseño de líneas quebradas.  
c) Dibujo del reverso.

**Figura 13.** Tablas ceremoniales de madera, son objetos etnográficos saqueados y llevados a los Estados Unidos (tomado de Ortega 1998:72).



ceremonias religiosas que los misioneros trataron de reemplazar por el ritual cristiano (Gooding, 1972:25).

Para Eric Ritter (1974:32), entre los cochimí, los shamanes y los jefes de familia tenían una tabla, que era objeto de veneración; además considera que eran artefactos con una connotación mágico-religiosa; allí mismo afirma que las tablas con perforaciones pudieron haber sido utilizadas a manera de máscara por los shamanes.

En opinión de Gianfranco Cassiano (1988:186), había tres clases de estos objetos: tablas pintadas, para impartir enseñanza a los niños; tablas pintadas o con hoyos, usadas en las ceremonias públicas; tablas utilizadas como altares o tótems, que también *podían tener pintura u hoyos*" (Ortega 1998, *op. cit.*, p. 80-81).

Ortega da otra explicación. Parte de considerar que son concepto y representación de la realidad social e histórica de una sociedad concreta, la *kiliwa*. Por tanto, propone una explicación fundamentada en el mito de creación registrado por Ochoa:

*Para los kiliwa, Meltí ?ipá Jalá(u) creó los seis rumbos del universo, representados por los cuatro mares, la bóveda y la tierra (Ochoa Zazueta, 1978:19-29). Pero el mito dice que el coyote fracasó, pues la tierra le quedó desfondada y la bóveda cóncava. Por eso, cuando el topo le pregunta por qué está sollozando, Meltí le responde "¿Cómo no voy a llorar, si el mundo está desfondado! (Ochoa Zazueta 1978:33).*

*Según un dibujo elaborado por Jerónimo Espinosa, informante kiliwa de Ochoa Zazueta (1978:28), el mundo creado por Meltí está representado por una espiral infinita (...) que forma una bóveda que es cóncava y está desfondada. Otra representación de esta idea se observa en la ó wá, la casa tradicional kiliwa (...), que tiene forma de domo y está excavada (Ochoa Zazueta 1978:42); es decir, es cóncava y está desfondada (Ortega, *op. cit.*, p. 81) (subrayados nuestros; mantene-mos las citas como en el original).*

En el pensamiento cosmogónico *kiliwa*, las categorías de *cóncavo* y *desfondado* están concatenadas en su modo de explicar el mundo y en su vida cotidiana. Por eso propone:

*Considerando estas dos ideas interrelacionadas del pensamiento kiliwa, sugiero una hipótesis (...). En las tablas está representada la idea kiliwa del universo. Por lo tanto, la concavidad inferior del panel, asociada al mango, representa la tierra desfondada; en tanto que la superior representa la bóveda cóncava. Este material arqueológico es, pues, una representación tabular de las ideas kiliwa sobre el universo creado por Meltí ?ipá Jalá(u), el padre Coyote-Gente-Luna" (op. cit., p. 83) (subrayados nuestros).*

Por principio y para profundizar en el análisis, no aceptamos esta conclusión de manera acrítica. Pues la analogía es una heurística y, como tal, una estrategia empírica útil para salvar vacíos de información, lo siguiente es superar los supuestos contruidos mediante esta metodología orientada a establecer similitudes culturales. Para lograrlo, el problema teórico a ultrapasar, en esta cadena de cuestiones a resolver, reside en justificar por qué el mito *kiliwa* da significado a las tablas grabadas, un significante que registramos en el área *juigrepa*. Pues el problema práctico está en la ausencia de datos etnográficos acerca del pensamiento cosmogónico *juigrepa* y de aquí las opciones son o dejar en blanco la cuestión o recurrir a la analogía con sus vecinos. Optamos por la segunda. Pero la analogía genera un problema teórico, al que por ahora no estamos en posibilidades de dar una respuesta, pero sí de enunciarlo. Pues al reiterar en el paralelismo de las similitudes excluimos la divergencia de las diferencias que constituyen la diversidad cultural *yumana*, y es aquello que los distingue en la coexistencia interétnica. Pero algo aún más profundo acerca de estas diferencias y similitudes culturales, consiste en establecer qué transcendencia tienen en el modo de vida y en la formación social de sociedades que demarcan su otredad respecto de la vecindad étnica e, incluso, nacional. Pues, de hecho, una unidad étnica, social e histórica es la sociedad *Kiliwa* y otra diversa, la *Juigrepa*.

Esto respecto de un petroglifo, la *tabla ceremonial*, asociado a un equivalente etnográfico. Pues el análisis de la totalidad de paneles y conjuntos rupestres aún está por hacerse.

### 13. Pensamiento mágico en el modo de vida *juigrepa*

Expondremos con brevedad extrema una cuestión básica, que quede de apunte. En el apartado 12, anotamos que la etnografía no aporta datos de cómo fue integrada la gráfica rupestre en el modo de vida indígena. Sí contiene información acerca del pensamiento cosmogónico, factible de ser correlacionada con esta manifestación de cultura material (Ortega 1998:81), pero no documenta la actividad, que los arqueólogos suponen mágica, realizada en los parajes rupestres.

De las ceremonias mágicas hay información escueta de un ritual realizado en las cumbres de la SSPM. El pensamiento *kiliwa* clasifica las tierras de

su territorio en buenas y malas, una cuestión establecida cuando *Meltí ?ipá Jalá (u)* creo el mundo (Ochoa 1978:216). En las primeras, cazan, recolectan y acampan, pero las segundas, son evitadas y jamás viven allí (*loc. cit.*). La etnografía señala que:

*Si una persona camina por una zona mala, lo menos que le puede suceder es que se le aparezca un diablo o un espíritu malo, el que desde luego tratará de hacerle daño físico. Pero lo más peligroso de este reto, es que el kiliwa quedará desprotegido, totalmente a disposición de los diablos o de los muertos. Para contrarrestar esto, es indispensable organizar un ñi'wey o festividad en honor de los difuntos que se efectúa en las cumbres de la sierra. La fiesta resulta muy costosa, pero dado el carácter de la necesidad, tiene primacía* (*loc. cit.*).

La relevancia de esta cita radica en mostrar que, al menos para realizar este ritual, los *kiliwa* ascendían a algún paraje de la alta montaña de la SSPM.

#### **14. Del Cañón Agua Caliente en el modo de vida *juigrepa***

En este último apartado, presentamos una proposición específica acerca del modo de vida *juigrepa*. Partimos de los datos etnográficos, arqueológicos, ecológicos y geográficos que expusimos. La primera cuestión fundamental reside en tener una noción básica acerca de la situación geográfica y ecológica de su territorio étnico donde necesariamente realizaría su ciclo económico. Hemos mostrado que este espacio étnico está extendido de los altos de la SSPM al litoral de la BSF. La base de datos arqueológica procede de un registro que dista de ser completo, pues sólo incluye los tres campamentos asociados a frentes rocosos con gráfica rupestre del Cañón Agua Caliente y el campamento litoral de la punta sur de la BSF. Es preciso subrayar que a una economía recolectora, pescadora y cazadora, como aquella de las sociedades estudiadas, le resulta imposible permanecer en un paraje más allá de la disponibilidad estacional de los recursos bióticos; antes de agotarlos, les era menester trasladarse al campamento sucesivo en un ecosistema con recursos disponibles. En el transcurso del ciclo estacional-anual y a efectos del gradiente altimétrico, una secuencia estacional y cíclica de recursos iba estando disponible. Por tanto, al analizar la evidencia arqueológica consideramos su lugar en este ciclo y al interior el territorio étnico.

Los cuatro sitios arqueológicos clasificados

como campamentos asociados a la recolección de recursos bióticos, serían ocupados de manera estacional y cíclica. La secuencia básica de campamentos está concatenada en un ciclo estacional-anual. Aunque las lagunas de información de las bases de datos son insalvables, reconstruimos una perspectiva global de la dinámica de este ciclo que posibilite formarnos una idea del modo de vida *juigrepa*. El resultado es un esquema rígido, con hiatos, unidireccional, que debió tener flexibilidad y opciones laterales, que desconocemos, para permitirles contrarrestar los ciclos estacionales y anuales de sequía y escasez. La propuesta es la siguiente.

En el último tercio del otoño, descienden de la montaña para acampar en el oasis del Cañón Agua Caliente, donde se alimentan de mezcal-quiotte y productos almacenados. A fines de invierno, dejan el paraje. Siguen el curso del Arroyo Huatamote, por VCh, el Cañón Huatamote y la planicie litoral, hasta la BSF; por esta senda caminan 60 km y es factible que haya al menos un campamento intermedio en el cañón donde pernoctaran y/o descansarían. En la BSF, pescan y marisquean, con probabilidad procesan estos productos (salazón de pescado y tatemado de marisco); también muelen semillas transportadas o de los oasis de cañón o de la montaña, en donde utilizan los morteros que dejaron las pasadas generaciones. Antes de que sequen los aguajes, en algún momento de la segunda mitad de la primavera dejan las dunas litorales. Como en esta temporada abundan los recursos del desierto, es previsible que al retornar vayan recolectando y acampando conforme avanzan tierra adentro; también van consumiendo pescado y mariscos, que transportan de la BSF. En los parajes donde acampan tiran las conchas como basura remanente de su paso. Después de recorrer 60 km, arriban al abanico fluvial del Cañón Agua Caliente, donde recolectan vainas, tunas y pitahayas. En este avance ingresan al cañón y arriban al área de oasis; donde continúan recolectando estos recursos; también consumen los últimos mariscos y el pescado transportados desde la BSF. En la baja montaña de la SSPM permanecen, con probabilidad, durante el primer tercio del verano y, en años óptimos, quizá hasta mediados de esta estación. En algún momento, reanudan el camino hacia la montaña y van ascendiendo durante los dos tercios restantes del verano hasta una cota máxima de 2,000 msnm, límite superior de los pinos piñoneros; en esta parte del trayecto recolectan,

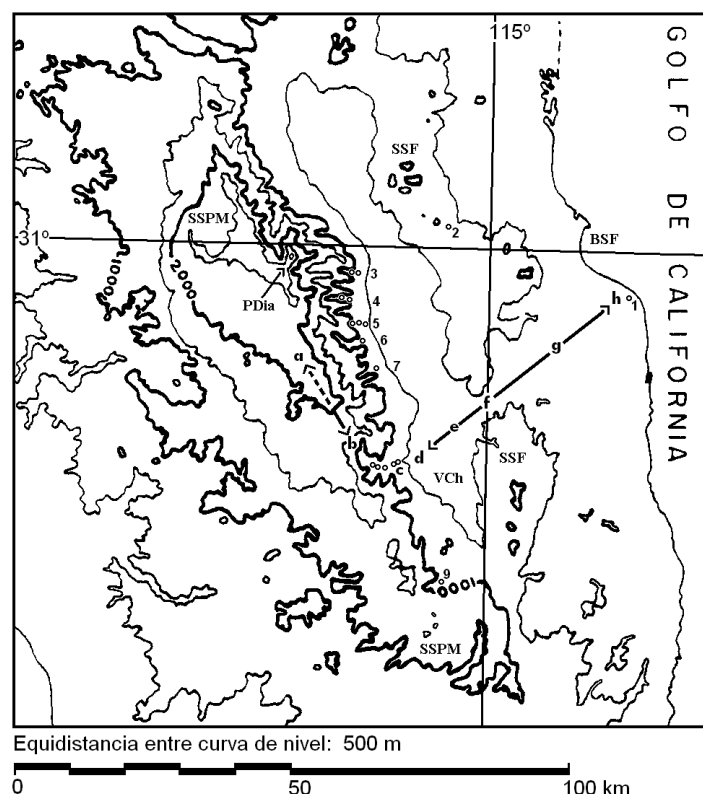
muelen y almacenan piñón. Entre fines de verano y principios de otoño, descienden al bosque mixto, en la media montaña, entre los 1,500 y los 900 msnm, donde en el transcurso de los dos primeros tercios del otoño, recolectan, muelen y almacenan bellota. En el último tercio del otoño, descienden de la montaña para acampar en el oasis del Cañón

Agua Caliente. La estructura organizacional básica de este ciclo estacional-anual estaría constituida como se muestra (Figura 14) (Figura 15).

Observamos que para la sociedad *kiliwa* y, suponemos que también para la *juigrepa*, la toma de posesión de su territorio étnico está dada en dos vías complementarias. Por el mito cosmogónico,

Geografía	Ecosistema	Recurso básico	Disponibilidad Estacional	
SSPM	Alta montaña. Bosque coníferas. Cañón Agua Caliente. Nacimiento del arroyo.	- Piñón ( <i>Pinus monophylla</i> y <i>P. quadrifolia</i> ). - Agua perenne.	2/3 al 3/3 del verano.	
	Media montaña. Bosque mixto. Cañón Agua Caliente.	- Piñón ( <i>Pinus monophylla</i> ; <i>P. quadrifolia</i> ). - Bellota ( <i>Quercus agrifolia</i> ; <i>Q. dumosa</i> ; <i>Q. turbinella</i> y otros). - Agua perenne.	Fines del verano o principios del otoño al 2/3 del otoño.	
	Baja montaña. Matorral desértico-espinoso. Cañón Agua Caliente. Desierto.	- Pencas de: Mezcal ( <i>Agave sp.</i> ). - Agua perenne, incluso en la desembocadura.	3/3 del otoño a fines de invierno	
	Baja montaña. Cañón Agua Caliente. Oasis de cañón. Microclima.	- Vainas de: mezquite ( <i>Prosopis juliflora</i> , <i>P. pubens</i> , <i>P. glandulosa</i> ). - Ahuejote ( <i>Salix lasiolepis</i> .), palma abanico ( <i>Washingtonia filifera</i> ), palma blanca ( <i>W. robusta</i> ), carrizo ( <i>Arundo domax</i> ?), guatamote ( <i>Baccharis glutinosa</i> ) tule ( <i>Thypha sp. ?</i> ), cachanilla ( <i>Pluchea sp.</i> ). - Enteógenos: toloache ( <i>Datura wrightii</i> ; <i>D. inoxia</i> ), tabaco meltí ( <i>Nicotiana rustica</i> ; <i>N. trigonophylla</i> ). - Agua perenne, excepto al aproximarse a la desembocadura.		Fines de la primavera a mediados del verano
VCH	Somontano de la SSPM. Cañón Agua Caliente. Desembocadura. Abanico fluvial. Desierto.	- Vainas de: Mezquite ( <i>Prosopis juliflora</i> , <i>P. pubens</i> , <i>P. glandulosa</i> ), palo fierro ( <i>Olneya tesota</i> ), palo verde ( <i>Cercidium sp.</i> ). - Tunas y pitahayas de: biznaga ( <i>Echinocactus sp.</i> ; <i>Ferocactus sp.</i> ), cardón ( <i>Pachycereus pringlei</i> ), pitahaya dulce ( <i>Lemaireocereus thurberi</i> ; <i>Lophocereus schottii</i> ), chollas y nopales ( <i>Opuntia sp.</i> ).		Fines de la primavera a mediados del verano
	Cuenca exorreica. Desierto.	?		?
SSF	Cañón Huatamote. Paso intermontano. Desierto.	?		?
Litoral del Golfo de California. BSF	Planicie costera. Desierto.	?		
	Dunas litorales. Desierto.	Aguajes: - Con agua durante la primavera. - secos, el resto del año.	- Todo el año, pero el clima es factor limitante crítico. - Óptima: fines del invierno a fines de la primavera.	
	Zona intermareal.	- pescados. - Mariscos. - Sal.	- Días en verano e inicios del otoño.	

Figura 14. Ciclo estacional-anual de la sociedad *juigrepa*. Diseño, A. Ortega Esquinca.



**Figura 15.** Ciclo estacional-anual de la sociedad *juigrepa*. Claves: a) alta montaña; b) media montaña; c) baja montaña-oasis de cañón; d) desembocadura-abanico fluvial; e) Valle Chico; f) Cañón Huatamote; g) planicie costera; h) dunas litorales. Diseño, A. Ortega Esquinca.

donde está asentado que la divinidad crea una tierra para las familias enlazadas por el parentesco. Esta vía constituye el derecho indígena e integra la sicología social. En los hechos, se concreta por el establecimiento de un conjunto de campamentos en ecosistemas esenciales y en el seguimiento de ciclos estacional-anales que eslabonan estos campamentos. Esta vía constituye la base económica del modo de vida. Es preciso recalcar que estos campamentos son ocupados de manera estacional en ciclos sucesivos (Ortega 1996:134). El territorio étnico está constituido por el área de ocupación de campamentos que, al estar en una área de recolección, es una unidad económica (*loc. cit.*). Para los objetivos de una investigación arqueológica este territorio étnico concierne al análisis del patrón de ocupación de campamentos (*op. cit.*, p. 131-141).

Esta concatenación integra campamentos de cinco ecosistemas principales, en algunos de los cuales realizamos un registro arqueológico básico así como otros donde suponemos la existencia de sitios por analogía arqueológica con áreas afines, tales como el Cañón Las Cuevitas, en la SSF, un paso de montaña equivalente al Cañón Huatamo-

te; o, de sitios de la SJ como El Cuarenta, El Vallecito, Piedras Gordas y Laguna Juárez. Presentamos una síntesis de información registrada y supuesta (Figura 16).

El modos de vida *kiliwa* y, hasta donde fundamentamos, *juigrepa* se realizan mediante ciclos de movilidad estacional al interior de territorios étnicos, previamente establecidos y justificados por el mito cosmogónico. En el área que analizamos, esta concatenación tiene una estructura genérica que integra parajes de la SSPM (alta montaña, media montaña y oasis de cañón), el VCh (abanico fluvial), la SSF (Cañón Huatamote) y la BSF (duna litoral y zona intermareal). Presenta en un cuadro y en un mapa (Figura 14) (Figura 15)

El material arqueológico permite iniciar la fundamentación del ciclo estacional-anual y el estudio del patrón de ocupación de campamentos (Figura 5). En Cañón Agua Caliente 1 y 2, la concha es de especie marina, comestible, del litoral del Golfo de California (Figura 17). De la obsidiana no existen yacimientos locales; es factible que provenga de un arroyo al sur de San Felipe (Douglas 1981:68; Bouey 1984:55) (Figura 17). La cerámica de tipo *undecorated Lower Colorado Buff Ware*, observa-



Geografía	Paraje	Evidencia arqueológica	Patrón de ocupación de campamentos
SSPM	Alta montaña. Cañón Agua Caliente. Nacimiento del arroyo.	Por analogía arqueológica con la SJ	Área de campamento estacional y cíclico
	Media montaña. Cañón Agua Caliente.	Por analogía arqueológica con la SJ	Área de campamento estacional y cíclico
	Baja Montaña. Cañón Agua Caliente. Curso bajo del arroyo. Oasis de cañón.	Tres sitios arqueológicos	Área de campamento estacional y cíclico
VCH	Somontano de la SSPM. Desembocadura. Abanico aluvial.	Reconocido en parte	
	Fondo del valle	Aún no reconocido	Lugar de tránsito
SSF	Cañón Huatamote. Paso intermontano.	Por analogía arqueológica con la SJ	Campamento intermedio
BSF	Planicie costera	Aún no reconocido	Lugar de tránsito
	Dunas litorales	Reconocido en una ínfima parte.	Área de campamento estacional y cíclico
	Zona intermareal	Un sitio arqueológico: conchero.	

**Figura 16.** Correlación de datos arqueológico y geográfico. Diseño, A. Ortega Esquinca.

Área de recolección	Sitio arqueológico	Material arqueológico	Procedencia	Implicaciones
- SSPM. - Alta montaña.	?	?		
- SSPM. - Alta montaña - Cañón Agua Caliente. - Nacimiento del arroyo.	?	?		
- SSPM. - Media montaña. - Cañón Agua Caliente. - Arroyo perenne.	?	?		
- SSPM. - Baja montaña - Cañón Agua Caliente. - Arroyo perenne. - Oasis de cañón	Cañón Agua Caliente 3	Cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i> .	Bajo Delta del Colorado.	Intercambio con las sociedades deltaicas: probablemente con los <i>cucapá</i> .
		Lítica: obsidiana.	Yacimiento en arroyo al sur de San Felipe (?)	
		Concha marina de especies comestibles.	Litoral del Golfo de California.	Procesamiento (¿tatemado?, ¿salado?): conservar y asegurar su transporte tierra adentro.
	Cañón Agua Caliente 2	?	?	
- SSPM. - Baja montaña. - Cañón Agua Caliente. - Arroyo reseco.	Cañón Agua Caliente 1	Cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i> .	Bajo Delta del Colorado.	Intercambio con las sociedades deltaicas: probablemente con los <i>cucapá</i> .
		Lítica: obsidiana.	Yacimiento en arroyo al sur de San Felipe (?)	
		Concha marina de especies comestible.	Litoral del Golfo de California.	Procesamiento (¿tatemado?, ¿salado?): conservar y asegurar su transporte tierra adentro.
- Golfo de California. - Punta sur de la BSF. - Duna litoral.	Punta Estrella	Piedra pulida: 4 morteros de granito.	Sierra Punta Estrella (?)	Molienda de semillas (¿piñón?, ¿bellota?): almacenadas y transportadas de tierra adentro.
		Cerámica: <i>Undecorated Lower Colorado Buff Ware</i> .	Bajo Delta del Colorado.	Intercambio con las sociedades deltaicas: probablemente con los <i>cucapá</i> .

**Figura 17.** Material arqueológico y su probable procedencia. Registro básico en campo, Barranco y Ortega (1989a y 1989b). Diseño, A. Ortega Esquinca.

da incluso en el alto Matomí (Douglas, *op. cit.*, p. 67-68); era elaborada en el Delta del Colorado por los *cucapá*, lo que indica alguna forma de intercambio que es preciso investigar (Figura 17). En el conchero Punta Estrella, los morteros de granito, una materia prima que con probabilidad procede de la cercana Sierra Punta Estrella, eran utilizados en la molienda de semillas para producir “pinole” (Meigs 1939:9), una harina básica para cocinar múltiples alimentos. Pero el área carece de vegetación arbórea donde recolectar este recurso. Estos datos son relevantes pues indican que las semillas debieron ser recolectadas tierra adentro, sea del somontano de la SSPM, sea de montaña de la misma, y transportadas al litoral (Figura 17).

Múltiples datos, basados en supuestos y analogías, deben ser contrastados mediante la investigación para fundamentar o impugnar su consistencia. Así está la cuestión de la molienda de piñón y bellota, de la que no tenemos evidencia que lo constate en los altos de la SSPM, pero sí la analogía con la SJ, donde en los parajes de recolección hay morteros cavados en la roca granítica. También conjeturamos que en el Cañón Huatamote debe haber un campamento intermedio; lo suponemos por la distancia del 60 km entre la desembocadura del Cañón Agua Caliente y la zona intermareal de la BSF, cuyo recorrido es difícil cubrirlo en una sola jornada de caminata en las condiciones del desierto, por lo que se impone el establecimiento de al menos un campamento intermedio para descansar y/o pernoctar; además por analogía con el Cañón Las Cuevitas, ambos pasos intermontanos de la SSF, donde registramos un campamento intermedio.

Debemos asentar que en parte discrepamos con la categoría de “patrón de ocupación de campamentos”, que tomamos de manera provisional en tanto no sea desarrollada una alternativa. Sin duda, es útil para el análisis del ciclo de movilidad estacional-anual de sociedades cazadoras-recolectoras, pero la parte equívoca es la de “ocupación” pues “ocupar” un territorio es invadirlo. Acción, en toda la amplitud de los hechos históricos, aplicable a españoles, mexicanos, estadounidenses y otros que ocuparon tierras indígenas, despojándolos de sus recursos. Pero no para los pueblos originarios.

Otra cuestión fundamental. En el análisis excluimos, salvo excepción, la dialéctica existente entre estas sociedades. En el Delta del Colorado, los documentos virreinales abundan en esta información, pero para el área de estudio no existen

datos etnográficos y lo rudimentario de la base de datos arqueológica no permite hacer tales inferencias.

En este escrito, analizamos la situación respecto del patrón de ocupación de campamentos de los sitios del Cañón Agua Caliente y de Punta Estrella. No incluimos los restantes sitios de los cañones de la mitad sur de la SSPM, en donde registramos información arqueológica relevante. Estos formaban la estructura económica y en su conjunto constituían la base económica del modo de vida *juigrepa*. La integración de esta base de datos al análisis es tarea a futuro. Para comprender a cabalidad sus implicaciones en los ciclos productivos de esta sociedad es preciso un registro lo más completo del universo arqueológico, y al presente es una desiderata. De hecho, después de nosotros nadie ha realizado cualesquier proyecto de investigación en la SSPM, por lo que el registro de 1989 sigue siendo, aunque insuficiente, el de mayor cubrimiento. Admitimos que la información es preliminar y, más allá de lo realizado, todo está por hacer, como en la mayoría del estado de Baja California.

## 15. Bibliografía

- BARRANCO TORRES, Humberto; ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 1989: *Breve informe de reconocimiento a la región de la Sierra de San Felipe, Baja California*. Centro INAH Baja California. Mexicali, Baja California. Inédito.
- BARRANCO TORRES, Humberto; ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 1989: *Informe de resultados del recorrido de prospección arqueológica en la región de San Felipe, Baja California, México. Proyecto Arqueológico San Felipe. 1ª temporada de trabajo de campo: 18 de septiembre al 18 de octubre de 1989*. Centro INAH Baja California. Mexicali, Baja California. Inédito.
- BATE, Luis Felipe. 1998: *El proceso de investigación en Arqueología*. Crítica (crítica, arqueología), Grijalbo Mondadori. Barcelona.
- BAUTISTA DE ANZA, Juan. 1989: “Diario completo de la primera expedición de Juan Bautista de Anza a la California. Según manuscrito (copia de dos copistas) conservado en la Bancroft Library, University of California”. En J.C. MONTAÑE MARTÍ (presentación y comentarios): *Juan Bautista de Anza. Diario del primer viaje a la California, 1774*, pp. 51-121. Sociedad Sonorense de Historia y Reprográfica. Hermosillo, Sonora.

- BERMEJILLO, Eugenio. 1990: "Los kumiai de Baja California. En la frente de Dios". *México Indígena*, nueva época, (11), agosto 1990. Instituto Nacional Indigenista y Centro de Investigaciones Cultural y Científica. México.
- BLANCO, Jacobo. 1983: "Viaje de un cartógrafo desde San Diego a Yuma por tierra, y en vapor por el río hasta el mar de Cortés. Doc. Núm. 35". I.H. de ÁLVAREZ (introducción y notas). *Revista Inyak*, 1 (1), junio 1983, pp. 22-34. Secretaria de Educación Pública, Delegación General en Baja California. Mexicali, Baja California.
- BOUEY, Paul D. 1984: "Obsidian studies and their implications for prehistory". *Pacific coast Archaeological Society Quarterly*, 20 (1), January 1984, pp. 50-60. Costa Mesa, California.
- CASSIANO V., Gianfranco. 1988: "Observaciones sobre la función de las tablas en la historia de Baja California". *Arqueología*, (2), pp. 179-193. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE BAJA CALIFORNIA, 1989. Instituto de Cultura de Baja California; Compañía Editora de Enciclopedias de México. Ciudad de México.
- DOUGLAS, Ronald D. 1981: "An archaeological reconnaissance in Arriba de Arroyo Matomí". *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly*, 17 (1), January 1981, pp. 63-69. Costa Mesa, California.
- EIXARCH, Tomás, Fray. 2000: "Diario". En J.C. MONTANÉ MARTÍ (ed., transcripción, introducción, notas y apéndices): *Fray Pedro Font Diario Íntimo y Diario de Fray Thomas Eixarch*, pp. 360-433. Universidad de Sonora; Plaza y Valdés Editores. Hermosillo, Sonora, y México, D.F.
- ENGERRAND, Jorge. 1912: "Nuevos petroglifos de la Baja California". *Boletín del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología*, 3ª época, I (10), pp. 197-201. México.
- FONT, Pedro, Fray. 2000: "Diario íntimo". En: J.C. MONTANÉ MARTÍ (ed., transcripción, introducción, notas y apéndices): *Fray Pedro Font Diario Íntimo y Diario de Fray Thomas Eixarch*, pp. 41-360. Universidad de Sonora; Plaza y Valdés Editores. Hermosillo, Sonora, y México, D.F.
- GALAVIZ de CAPDEVIELLE, Ma. Elena. 1967: *Rebeliones indígenas en el norte del reino de la Nueva España (siglos XVI-XVII)*. Editorial Campesina. México.
- GARCÉS, Francisco, Fray, 1968: *Diario de exploraciones en Arizona y California en los años de 1775 y 1776*. J. GALVIN (introducción y notas). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas (Cuadernos, Serie Documental. 6). México.
- GARCÍA RIVAS, Heriberto. 1976: *Paraísos escondidos de México*. Editorial Posada (Serie Todo y Siempre. 167). México.
- GOLDBAUM, David. 1984: "Noticia respecto a las comunidades de indígenas que pueblan el Distrito Norte de la Baja California". A.W.M. (introducción). *Calafia*, V (3), septiembre 1984, pp. 19-26. Universidad Autónoma de Baja California, Departamento de Extensión Universitaria. Mexicali, Baja California.
- GOODING MASSEY, Lee. 1972: "Tabla and atlatl: Two unusual wooden artifacts from Baja California". *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly*, 8 (1), January 1972, pp. 25-34. Costa Mesa, California.
- HERDGES, Ken. 1973: "Painted Tablas from Northern Baja California". *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly*, 9 (1), January 1973, pp. 5-20. Costa Mesa, California.
- INAH. 2015: *Nómadas de Barro revela supervivencia de la tradición ceramista yumana*. <http://www.inah.gob.mx/es/boletines/352-nomadas-de-barro-revela-supervivencia-de-la-tradicion-ceramista-yumana>. Consultado el 20 de marzo de 2017.
- KINO, Eusebio Francisco. 1989: *Las misiones de Sonora y Arizona. "Favores Celestiales" y "Relación diaria de la entrada al Noroeste"*. Editorial Porrúa (Biblioteca Porrúa. 96). México.
- KIRCHHOFF, Paul. 1954: "Gatherer and farmers in the Greater Southwest". *Reimpresos*, 5. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. 1976. Reimpreso de: *American Anthropologist*, 56 (4), August 1954.
- MASSEY, William C. 1966: "Archaeology and ethnohistory of Lower California". En R. WAUCHUPE (gral. ed.): *Handbook of Middle American Indians*, vol. 4: Archaeological frontiers and external Connection, chapter 3, pp. 38-58. University of Texas Press. Austin, Texas.
- MEIGS 3<sup>rd</sup>, Peveril. 1939: *The Kiliwa Indians of Lower California*. University of California Press (Iberoamericana. 15). Berkeley, California.
- MEIGS 3<sup>rd</sup>, Peveril. 1974: "Meigs on tablas". *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly*, 10 (1),



- January 1974, pp. 37-38. Costa Mesa, California.
- MORENO, José Matías. 1984: *Descripción del Partido Norte de la Baja California, por José Matías Moreno. 1861*. D. PIÑERA RAMÍREZ; J. MARTÍNEZ ZEPEDA (Introducción y notas). Universidad Autónoma de Baja California, Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC (Fuentes documentales para la historia de Baja California, año 1, núm. 2, diciembre 1984). Baja California.
- OCHOA ZAZUETA, Jesús Ángel. 1978: *Los kiliwa. Y el mundo se hizo así*. Instituto Nacional Indigenista (Serie de Antropología Social. Colección INI. 57). México.
- OCHOA ZAZUETA, Jesús Ángel. 1979: "Distribución actual de los grupos indígenas de Baja California". *Calafia*, IV (1), noviembre 1979, pp. 21-60. Universidad Autónoma de Baja California, Departamento de Extensión Universitaria. Mexicali, Baja California.
- OCHOA ZAZUETA, Jesús Ángel. 1980: "El origen del Río Colorado, del Golfo de California y del Valle de Mexicali en la tradición nativa cucapá". *Calafia*, IV (2), julio 1980, pp. 51-76. Universidad Autónoma de Baja California, Departamento de Extensión Universitaria. Mexicali, Baja California.
- ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 1996: *La vertiente del golfo de California de la sierra San Pedro Mártir, Baja California. Propositiones sobre el patrón de ocupación de campamentos para el estudio de sociedades cazadoras, recolectoras y pescadoras*. Tesis de licenciatura 1996. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. Inédita.
- ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 1998: "Las tablas de Baja California". *Cuicuilco* (Arqueología: hacia el nuevo milenio), Nueva Época, 5 (14), septiembre-diciembre 1998, pp. 69-85. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.
- ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 2004: *La Comunidad Cucapá. Un proceso de formación social en la cuenca baja del Colorado-Gila*. Tesis doctoral 2004: Universidad de Sevilla, Vicerrectorado de Postgrado y Doctorado (Fondos Digitalizados de la Universidad de Sevilla, grupo Geografía e Historia, ISBN: 84-689-7817-5). Sevilla.
- <http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/360/la-comunidad-cucapa-un-proceso-de-for/>
- ORTEGA ESQUINCA, Agustín. 2013: "Ensayo sobre la comunidad campesina medieval de Mértola, Portugal. Parte II: Apuntes para una investigación del modo de vida rural desde la arqueología social". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 15, pp. 113-140. Universidad de Cádiz. Cádiz.
- [http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/17014/113\\_140.pdf?sequence=1](http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/17014/113_140.pdf?sequence=1)
- ORTEGA ESQUINCA, Agustín; BARRANCO TORRES, Humberto. 2005: "Sitios con petrograbados del Cañón Agua Caliente, Sierra San Pedro Mártir, Baja California. Propuestas sobre el modo de vida juigrepa". Ponencia. 1<sup>er</sup> Simposio Nacional sobre representaciones Rupestres, 15 de noviembre de 2005. Posgrado en Arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia; Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México. Inédita
- RITTER, Eric W. 1974: "A magico-religious wooden tablet from Bahia Concepción, Baja California Sur". *Pacific Coast Archaeological Society Quarterly*, 10 (1), January 1974, pp. 29-36. Costa Mesa, California.
- ROBERTS, Norman C. 1989: *Baja California plant field guide*. Natural History Publishing Company. La Jolla, California.
- ROJO, Manuel Clemente. 1987: *Apuntes históricos de la Baja California*. M. C Rojo; D. Zárate Loperena (introducción y notas). Universidad Autónoma de Baja California, Centro de Investigaciones Históricas UNAM-UABC (Fuentes documentales para la historia de Baja California, año 4, núm. 5, dic. 1987). Baja California.
- SCHENCK, W. Egbert; GIFFORD, E. W. 1967: "Archaeological sites on opposite shores of the Gulf of California". *American Antiquity*, XVII (3), January 1952, p. 265. Society for American Archaeology. Salt Lake City, Utah. Reprinted by Kraus Reprint Corporation, New York, 1967.
- STURTEVANT, William C. (gral. ed.), 1983: "Key to tribal territories". In A ORTIZ (vol. ed.): *Handbook of North American Indians*, vol. 10: Southwest, p. viii-ix. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C.
- UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México). s/f: "Parámetros climáticos promedio de Observatorio Astronómico de San Pedro Mártir (2.790 msnm)". En *Parque Nacional Sierra de San Pedro Mártir*. [http://www.wikiwand.com/es/Parque\\_nacional\\_Sierra\\_de\\_San\\_Pe](http://www.wikiwand.com/es/Parque_nacional_Sierra_de_San_Pe)



dro\_Mártir. Consultado el 7 de marzo de 2017.

VALDEZ AGUILAR, Rafael. s/f: *Herbolaria mexicana. Guías prácticas México Desconocido*, 4 (Noroeste de México). Editorial México Desconocido. México, D.F.

WEELER, Mortimer, Sir. 1978: *Arqueología de campo*. Fondo de Cultura Económica (Sección de Obras de Antropología). México, Madrid, Buenos Aires.