

BOLETÍN INFORMATIVO  
DEL MUSEO DE SITIO Y LA  
ZONA ARQUEOLÓGICA DE  
**PALENQUE**

# Lakamha'

AÑO 11 / TERCERA ÉPOCA / NO. 38  
ENERO - MARZO



Instituto Nacional  
de Antropología  
e Historia

Consejo Nacional  
para la  
Cultura y las Artes



## Presentación

La política de la revista Lakamha´, que se edita en el Departamento de Difusión y Extensión de la zona arqueológica de Palenque ha sido la de seleccionar artículos que profundicen en el conocimiento de la cultura maya, en las diversas temáticas de las manifestaciones del desarrollo histórico-social de esta civilización que habitó una extensa región que abarcó el sureste de la actual República mexicana y que comprende los territorios de los estados de Campeche, parte oriental de Chiapas, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán, además de gran parte de los países como Belice, El Salvador, Guatemala y Honduras, abarcando una superficie estimada por arqueólogos e historiadores entre 325,000 a 400,000 Km2, en los cuales se ubican ciudades, centros ceremoniales, sitios habitacionales, obras de ingeniería hidráulica y variados objetos de esta ancestral y desaparecida civilización.

Es por esto que en este número 38 del onceavo año, de la tercera época correspondiente a los meses de enero-marzo, se publican dos interesantes artículos, relacionados a esta cultura, el primero, del investigador Joshua A. Balcells, del Instituto de Investigaciones Antropológicas y del Instituto de Geología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el título "Investigaciones recientes en la región de Palenque-Salto de Agua; sitios, territorios y fronteras al poniente del señorío de Baak." Primera parte.

En su trabajo el investigador estudia el patrón de asentamientos prehispánicos enmarcados desde el periodo Preclásico Tardío hasta finales del Clásico maya en la región de Salto de Agua, Chiapas, de las poblaciones que se asentaron en esa área geográfica que era paso obligado para acceder desde Palenque hacia el Río Tulijá y de las sierras hacia las llanuras costeras, encontrando varias cosas interesantes como sitios que funcionaron como puestos de control del tránsito de mercaderías, embarcaderos en los ríos navegables, además de que realizó un estudio geomorfológico para establecer rangos productivos y de explotación de las materias primas.

El segundo es el artículo titulado "Las trompetas Largas en el Chiapas Prehispánico", de los autores América Malbrán Porto del Colegio de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras y de Enrique Méndez Torres del Instituto de

investigaciones Antropológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Estos autores analizan aspectos de cómo debió ser la vida cotidiana de los antiguos mayas sobre todo en los aspectos musicales y en el uso específico de trompetas largas o trompetillas, nos mencionan lo que apuntaron algunos cronistas sobre los instrumentos musicales y refieren datos que se localizan en códices, decoración cerámica y en las pinturas murales del templo I de Bonampak

Esperamos que estos temas sean del agrado de nuestros lectores y les sean útiles para comprender parte de nuestro pasado cultural.

Directorio

### CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

Consuelo Sáizar Guerrero  
Presidenta

### INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Lic. Alfonso de María y Campos  
Director General

Lic. Miguel Ángel Echegaray Zúñiga  
Secretario Técnico

Arq. Salvador Guilliem Arroyo  
Coordinador Nacional  
de Arqueología

Mtra. Ma. de Lourdes Herrasti Maciá  
Coordinadora Nacional de Museos y Exposiciones

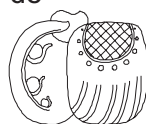
Dr. Emiliano Gallaga Murrieta  
Director del Centro INAH Chiapas

Lic. Juan Antonio Ferrer Aguilar  
Director de las zonas arqueológicas de Palenque,  
Bonampak y Yaxchilán

Héctor Cuevas Fernández  
Subdirector de las zonas arqueológicas de  
Palenque, Bonampak y Yaxchilán

Lic. Claudia C. Luna Martínez  
Responsable editorial

**Portada:** Templo de la Cruz, Palenque,  
Chiapas



# Patrones de asentamiento en la región de Salto de Agua: el territorio y frontera poniente del señorío de B'aakal

## PARTE I

Joshua A. Balcells González  
Instituto de investigaciones Antropológicas -Instituto de  
Geología Universidad Nacional Autónoma de México

### Introducción

El presente artículo ofrece resultados preliminares en torno al análisis de los patrones de distribución de población prehispánica y su relación con el medio ambiente en la región de Salto de Agua, Chiapas. Desde el periodo Preclásico Tardío hasta finales del Clásico, las poblaciones que ocuparon la región habitaron en una de las áreas de paso más importantes para acceder de Palenque hacia el Río Tulijá y de las sierras hacia las llanuras costeras; es por ello que la región ofrece una oportunidad valiosa para investigar la relación asentamiento – ecología a partir del análisis de la integración espacial de los sitios y las rutas de comunicación. En esta dirección vale la pena mencionar la presencia de sitios que sirvieron como puestos de control visual y físico del tránsito en los valles, asimismo embarcaderos que fueron instalados para vigilar el curso del Río Michol y la ribera oriente del Tulijá, siendo éstas las vías de comunicación más importantes para el contacto e intercambio de bienes e ideas entre las tierras altas, las sierras y llanuras costeras, asimismo fronteras y zonas de amortiguamiento del señorío de B'aakal (Palenque) hacia el poniente durante el Clásico Tardío. Otro aspecto relevante es que luego de comparar los grupos de suelos identificados y su relación con la distribución de sitios es posible inferir que los antiguos habitantes de la región tuvieron preferencia por habitar y explotar recursos en las áreas de montaña y pie de monte sobre otras unidades geomorfológicas. Los asentamientos más complejos correspondientes a sitios de tipo cívico-ceremonial y conjuntos de plataformas orientados a patios se hallan en estas unidades geomorfológicas, así también los sistemas de terrazas de cultivo, asociados a suelos Leptosoles modificados (Antrosoles). Los asentamientos menos complejos en forma de grupos informales y plataformas aisladas

se distribuyen sobre terrazas y planicies inundables de Vertisoles y Fluvisoles, asociadas a canales y campos alzados de cultivo. La clasificación del área de estudio en unidades geomorfológicas, la identificación de grupos de suelos y su relación con tipologías específicas de sitios ha permitido establecer un punto de partida para la reconstrucción de los patrones de asentamiento sobre el relieve de la relación asentamiento-ecología. Hemos podido identificar preferencias de ocupación y formas diversas de habitación, adaptación y transformación del paisaje en una de las áreas menos conocidas dentro de las Tierras Bajas Mayas Noroccidentales. El análisis de la relación entre los aspectos cualitativos y cuantitativos de los sitios, su distribución espacio-temporal en relación a las distintas unidades geomorfológicas así como su presencia dentro de áreas específicas de suelos, resulta un buen punto de partida para reconstruir patrones de ocupación, distribuciones de población y formas de habitar el territorio. Por la extensión del artículo y la riqueza de los datos, se presenta en dos partes; la primera aborda las características del área de estudio, metodología empleada y la discusión sobre tipologías de tipologías de sitios, unidades geomorfológicas, suelos y distribuciones de población, La segunda parte se exponen comentarios finales, bibliografía y agradecimientos.

### El área de estudio: la región de Salto de Agua

El área bajo investigación se ubica en la parte noreste del estado de Chiapas, ocupa el espacio de transición entre el municipio de Palenque y Salto de Agua; los reconocimientos arqueológicos más recientes en la región fueron realizados por el Proyecto Integración Política del Señorío de Palenque (PIPSP).



Este proyecto ha reconocido más de 450 km<sup>2</sup> desde el núcleo cívico-ceremonial de Palenque hacia el oriente, pasando por el valle de Chancalá hasta el señorío de Chinikihá (Liendo 2011). Hacia el poniente de la región estos reconocimientos llegaron hasta Santa Isabel, un sitio cívico-ceremonial ubicado sobre las primeras estribaciones de la Sierra Norte, al poniente de Palenque. El área de estudio en cuestión inició en el sitio mencionado y quedó delimitada de la siguiente manera, al norte por el Río Michol, al sur por el pie de montaña de la Sierra Norte y el Valle Corozo, al poniente por el Río Tulijá, la superficie total recorrida y aquí denominada región de Salto de Agua fue de 120 km<sup>2</sup> (Figura 1).

El área de estudio se compone de planicies aluviales que datan del Cuaternario correspondientes a las llanuras costeras de Tabasco, valles fluviales y depresiones tectónicas de carácter acumulativo, terrazas estructurales con planicies onduladas y lomeríos suaves; estos depósitos se adelgazan conforme se avanza hacia la Sierra de Chiapas, caracterizada por una formación rocosa del Terciario (West et al 1968; Culbert 1973; Rands 1974; Culbert y Rice 1990; Liendo 2004; Teranishi 2011). La mayor parte de los suelos en la región se originan a partir de su posición topográfica en el paisaje y su principal material

parental es procedente del intemperismo físico y químico de la roca calcárea de tipo arcillosa rica en Ca y Mg; los suelos de la región de Salto de Agua pueden ser clasificados en grupos basados en cinco criterios de reconocimiento propuestos por la World Reference Base for Soils (FAO, 2006): (i) por la presencia de arcillas en Vertisoles; (ii) por su profundidad en Leptosoles; (iii) por su ubicación geográfica en Fluvisoles; (iv) por las características de su material parental en Arenosoles y por la presencia de actividad humana en Antrosoles y Tecnosoles. Vale la pena señalar que el área de reconocimiento fue clasificada en unidades geomorfológicas con el objetivo de tener una referencia medioambiental inmediata para la reconstrucción de patrones de distribución de sitios, en este sentido, se hallan presentes ribera, planicie con lomeríos, pie de montaña, montaña y valle (Figura 2).



A.- Montaña B.- Pie de monte C.- Planicie con lomeríos D.- Ribera

Figura 2. Paisaje y unidades geomorfológicas, tramo Ampliación - Miraflores



Figura 1. Área de estudio delimitada

Con base en el sistema Köppen la porción noroccidental de las Tierras Bajas Mayas puede ser incluida dentro de tres tipos climáticos principales: (1) tierra baja tropical húmeda y seca (Aw); (2) monzón de tierra baja tropical (Am); (3) tierra baja tropical húmeda (Af) (West *et al.* 1969: 14). El área de estudio puede ser caracterizada como correspondiente al tipo climático Af, característico de las zonas al pie de las montañas, valles y terrazas fluviales. En cuanto a la precipitación pluvial la estación meteorológica de Palenque reporta un mínimo de 98.7 mm de lluvia durante el mes de abril (el más seco de todo el año) por lo que se considera a la región como carente de sequía (Liendo 2004). Actualmente son comunes los períodos de disminución de precipitaciones lo que causa disminuciones temporales drásticas en el nivel de los ríos y arroyos. El régimen pluvial anual alcanza su máximo incremento en el pie de monte y la Sierra Norte de Chiapas. (Rice 1993:19-21); es posible apreciar un máximo de dos picos de precipitación durante el verano, teniendo lugar un incremento en Junio al que sigue un nivel máximo en Septiembre. A partir de dicho clímax, la precipitación empieza a decrecer hasta llegar a su mínimo en los meses de Abril y Mayo (30 a 40 mm de lluvia en las planicies y la costa, y 100 mm en los pie de monte) (West *et al.* 1969: 9). La presencia de elementos hidrográficos es una característica sobresaliente de la geografía en el área de estudio; en esta dirección la transportación y deposición aluvial condiciona muchos de los procesos morfo y pedo-genéticos en la región; los altos índices de precipitación en las tierras bajas y montañas de Chiapas crean una vasta red de drenajes que desembocan en las costas del Golfo de México. En la región, los ríos Agua Blanca y Miraflores constituyen los principales sistemas fluviales, bajan de las montañas hacia el Río Michol a través del cual se drena hacia el Río Tulijá. Otros arroyos menores permanentes y de temporal también desaguan hacia el Michol, dando lugar a tierras aluviales fértiles para el cultivo y un ambiente con abundancia de flora y fauna acuática.

Respecto a la flora, el área de estudio presenta algunos parches de selva alta perennifolia, aunque en su mayor parte se trata de ecosistemas relativos a selva mediana caducifolia y baja sub-caducifolia. Las actividades agropecua-

rias de los últimos cien años han transformado los ecosistemas mencionados en grandes extensiones de pastizal y sabana; cambios en el régimen pluvial y en la superficie vegetativa original han provocado la rápida transformación-degradación tanto de la flora y fauna como de los suelos. En los reductos de selva alta y baja, aun se pueden apreciar Barí (*Calophyllum brasilense*); Palo mulato (*Bursera simaruba*); Palo de agua (*Vochysia guatemalensis*); Ceiba (*Ceiba pentandra*); Caoba (*Swietenia macrophylla*), Amate (*ficus-glabrata*), Cedro (*Cedrela spp*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Chicozapote (*Achras zapota*), Guarumbo (*Aecropia peltata*); Hule (*Castilla elástica*), Jimba (*Guaudea aculeata*), entre otras especies.

En términos arqueológicos, la secuencia de ocupación regional conocida (para el centro y oriente de la región) va del Formativo Tardío al Clásico Terminal, alcanzando su punto máximo de ocupación durante las fases Otulúm-Murciélagos (600-750 d.C.). En estas fases las distribuciones de población muestran un patrón de asentamiento nucleado dentro de Palenque y los sitios cívico- ceremoniales más grandes de la región como Lacandón, Xupá y Santa Isabel. Durante la fase Balunté (750-850 d.C.). El patrón de asentamiento regional señala la existencia micro-regiones hacia el oriente que marcaron nuevos límites entre unidades políticas, asimismo, un proceso de dispersión de población que sugiere el debilitamiento de las políticas de asentamiento forzado impuestas por Palenque en tiempos anteriores (Liendo, 1999; 2007). La parte poniente representaba una incógnita respecto al conocimiento de estos patrones de distribución poblacional y hasta la fecha se desconocía cómo se reflejaban estas dinámicas, es por ello que el proyecto de investigación en curso representó una nueva aproximación hacia la comprensión de aquellos procesos prehispánicos relacionados con las distintas configuraciones territoriales de la región Salto de Agua.

## Metodología

La recolección de información en superficie se llevó a cabo empleando una metodología similar a la utilizada en estudios previos (Liendo, 2004) y consistió en el levantamiento



de sitios y materiales en superficie por medio de los cuales fue posible reconstruir un esquema diacrónico de las distribuciones de población y un acercamiento a sus contextos paleoambientales. El reconocimiento se llevó a cabo de manera sistemática en forma de unidades diarias de recorrido cuya extensión varió entre 2 y 4 km<sup>2</sup>. Las unidades de recorrido fueron marcadas sobre fotografía aérea a escala 1:75000 y corresponden a una delimitación arbitraria para fijar una cantidad de espacio para ser recorrida por día. Esta estrategia metodológica sirve adecuadamente para llevar un control estricto de la cobertura del recorrido y el registro de sitios. Por cada unidad recorrida se registraron aspectos geomorfológicos, de la topografía, hidrografía, vegetación, suelos, sitios y materiales en superficie. Cuando un sitio era hallado se procedió con el levantamiento topográfico y se anotó información sobre composición arquitectónica, aspectos cuantitativos y cualitativos. También se realizaron descripciones de perfiles de suelos expuestos en laderas, terrazas, paleocauces y desbordes de arroyos en cada unidad recorrida. Luego de realizar el reconocimiento del área total propuesta se procedió con la selección de sitios para realizar la excavación de pozos estratigráficos con el objetivo de recuperar materiales cerámicos cuyo análisis permitiera un acercamiento a la temporalidad de algunos sitios y su ubicación dentro de la secuencia de ocupación regional conocida (Rands, 1957, 1966, 1967; Liendo 2007; Jiménez, 2011). Asimismo, la excavación permitió tomar muestras inalteradas para láminas delgadas y muestras para la identificación de macro y micro-restos cuyo análisis permitirá aproximarse a las condiciones paleoambientales de la región.

**Discusión:**  
**Tipologías de sitios, unidades geomorfológicas, suelos y distribuciones de población**

En total, fueron registrados un total de 65 sitios en un área de 120 km<sup>2</sup> (Figura 3). Las tipologías incluyen centros cívicos-ceremoniales, conjuntos de plataformas orientadas a patios, conjuntos de plataformas con distribución informal, plataformas aisladas, campos

alzados de cultivo, áreas de terrazas de cultivo, canteras, cuevas y embarcaderos. En este sentido, nuestra base de datos tiene 4 sitios de Rango 2, dos de ellos El Retiro y Miraflores con juego de pelota, mientras que San Miguel y Ampliación Cerro Norte Don Juan presentan edificios con arquitectura cívica pero no tienen juego de pelota (Figura 4). El Rango 3 está representado por 3 sitios, Las Colmenas, Cástulo Pérez y San Juan del Alto (Figura 5). Los sitios clasificados como Rango 4 corresponden a 18 sitios con orientación formal e informal (Figura 6). Sitios clasificados como Rango 5 son 28 plataformas aisladas. El resto de los sitios corresponden a 1 área de embarcaderos en la ribera del Tulijá (Figura 7); 1 cueva; 2 áreas de canales y campos alzados; 1 posible cantera de cuarzo y 7 áreas de terrazas de cultivo.

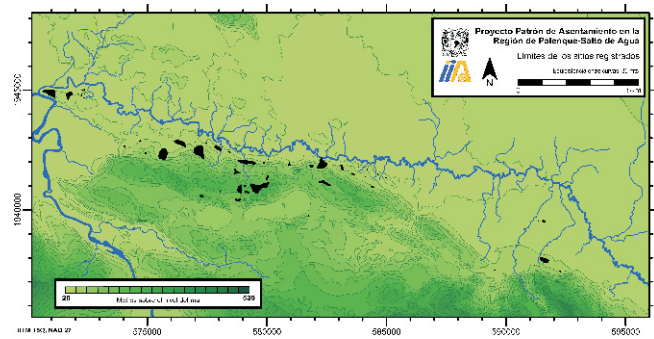


Figura 3. Distribución general de sitios por amebas

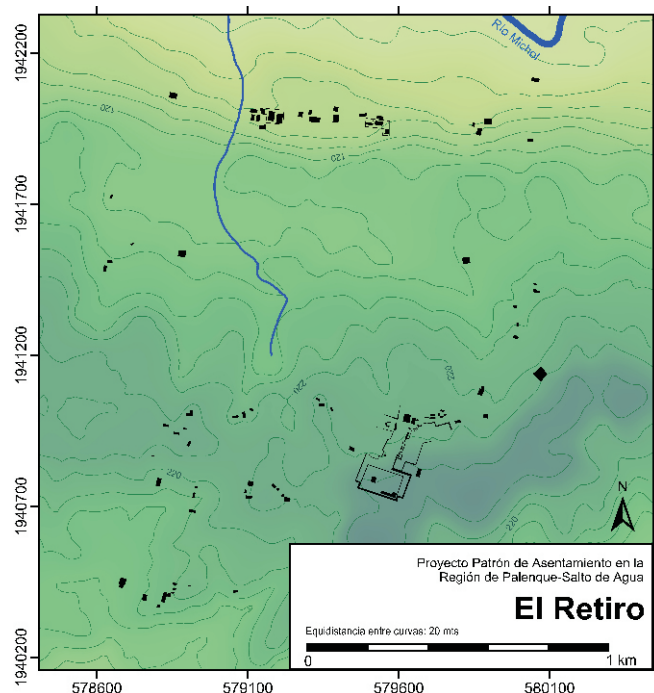


Figura 4. Mapa de sitio Rango 2 - El Retiro

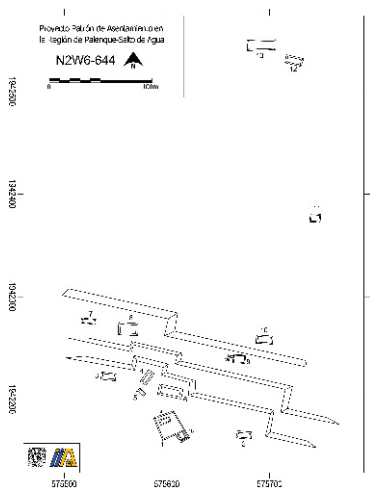


Figura 5. Mapa de sitio Rango 3

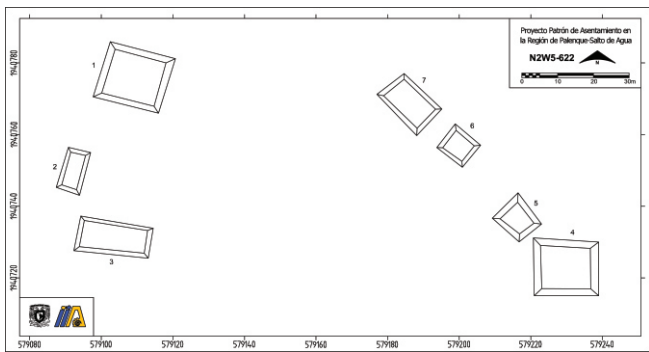


Figura 6. Mapa de sitio Rango 4



Figura 7. Restos de embarcadero en la ribera de Tulijá



Figura 8. Imágenes de la entrada y el interior de la Cueva Corzo

Las tipologías de sitios obedecen a la necesidad de agrupar y conocer la diversidad de asentamientos y áreas de actividad. *El Proyecto Integración Política del Señorío de Palenque* ha propuesto a la par de estas tipologías una clasificación en rangos (Liendo, 1999, 2001, 2002, 2007). Un rango puede o no corresponder a un nivel administrativo y político dentro de una red de relaciones (jerárquicas) ya que existen elementos en el sistema de asentamientos que no necesariamente pueden ordenarse de forma vertical; un rango asignado a un sitio permite caracterizarlo y diferenciarlo de otros sitios en términos cualitativos dentro o fuera de una jerarquía; los rangos se asignan en base a una tabla de presencia o ausencia de rasgos como plataformas aisladas, plataformas alargadas, plataformas en “L”, grupos patio, grupos informales, grupos plaza, juego de pelota y pirámide.

Los tipos y rangos de sitios se distribuyen en cinco unidades geomorfológicas: montaña, pie de montaña, valle, planicie con lomeríos y ribera. A partir de esta clasificación se tuvo un punto de partida para examinar la relación existente entre la distribución de sitios y su contexto ecológico. En este sentido, los sitios más complejos en cuanto a formas arquitectónicas (plazas, edificios tipo templo, plataformas en L, basamentos escalonados y juegos de pelota) corresponden a centros cívico-ceremoniales y conjuntos de plataformas distribuidos en montaña y pie de monte. La entrada y salida de los valles fueron ocupados por plataformas de control cuya característica es la arquitectura a base de bloques megalíticos de calizas. Las planicies y lomeríos albergaron conjuntos orientados a patio, grupos informales y/o plataformas aisladas. En la ribera, la evidencia arqueológica mostró conjuntos informales y/o plataformas, restos de canales y campos alzados asociados al Río Michol y embarcaderos asociados al Tulijá. Al examinar la relación jerárquica entre las tipologías de sitios y unidades geomorfológicas es claro que los sitios más complejos (Rangos 2 y 3) se distribuyen en áreas de terreno alto que son defendibles y menos propicios a la inundación por desborde, mientras que los sitios menos complejos (Rangos 4 y 5) ocupan áreas más vulnerables. Al examinar una relación más fina asentamiento-suelos, las jerarquías parecen relajarse



hacia distribuciones más heteráquicas, donde cada sitio cumple una función que sugiere la interdependencia, integración, negociación espacial y el aprovechamiento de los recursos.

En la montaña un patrón interesante se desprende a partir de la relación de conjuntos de plataformas con distribución lineal asociados a terrazas de cultivo, lo cual tiene sentido debido a que uno de los suelos más productivos en la región tanto en tiempos prehispánicos como en los actuales son aquellos denominados como Leptosoles (Figura 9). Aunque la *World Reference Base for Soils* (FAO 2006) enfatiza en la escasa productividad de los Leptosoles, es necesario señalar que sólo se toman en cuenta los modos actuales de producción agrícola industrial y se ignora el hecho de que numerosas sociedades en Mesoamérica y otras partes del mundo han permitido modos avanzados de asentamiento y sustentabilidad que no pueden ser comparados con las presiones y efectos de la economía de mercado actuales (Ibáñez 2010). En la región, los Leptosoles son ricos en materia orgánica, nutrientes y carbonato de calcio. De modo particular aquellos Leptosoles ubicados en laderas fueron adaptadas para instalar terrazas de cultivo y actualmente se reutilizan; estas áreas resultan aptas para el cultivo—manejo tanto de maderas finas y árboles frutales como para varios granos y legumbres básicos de la dieta prehispánica y actual como el maíz, frijol, calabaza, chiles, entre otros.

En el resto de las unidades geomorfológicas se presentan Fluvisoles y suelos que en la actualidad son aparentemente poco productivos para la agricultura y están confinados a la degradación producto de las actividades gana-

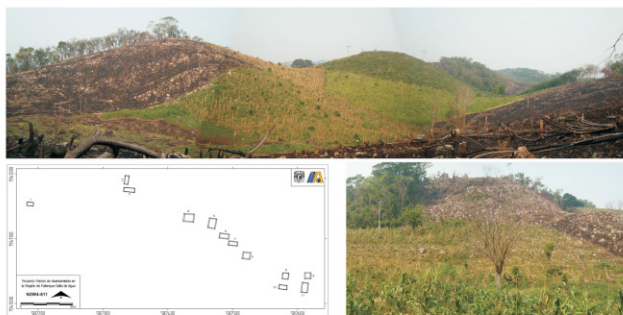


Figura 9. Conjunto en montaña asociado a terrazas de cultivo

deras, tales como Vertisoles y Arenosoles. Para el caso de los Fluvisoles, estos suelos se distribuyen a lo largo de los Ríos Michol, Agua Blanca, Miraflores y Tulijá. Se trata de suelos desarrollados en depósitos aluviales donde la constante sedimentación en época de crecientes y desborde aporta al suelo ricos nutrientes por lo cual su potencial agrícola es elevado. En este sentido la elaboración de canales en áreas de Fluvisoles permite la recuperación de sedimentos frescos ricos en materia orgánica durante las inundaciones regulares para el uso agrícola mediante drenaje. Tanto en el área de sustento inmediata a Palenque como en la región de Salto de Agua, las áreas con Fluvisoles áreas muestran evidencia arqueológica de canales y campos alzados de cultivo (Figura 10). Sin embargo, es importante mencionar que en el área de estudio la frecuencia de esta evidencia decrece en comparación al área de sustento palencana y al parecer hubo una preferencia por instalar campos de cultivo en forma de terrazas en áreas de Leptosoles. Para el caso de las áreas de Vertisoles, estos ofrecen ricos bancos arcillosos potenciales para la producción cerámica y actualmente son áreas que permiten retener agua de lluvia en forma de aguadas artificiales; asimismo los Arenosoles frente a la Sierra Norte son ricos en cuarzo y ofrecen posibilidades de uso como desgrasantes cerámicos o bien en combinación con cal para su uso como un cementante. Otro patrón interesante en la relación asentamiento-ecología se da en el pie

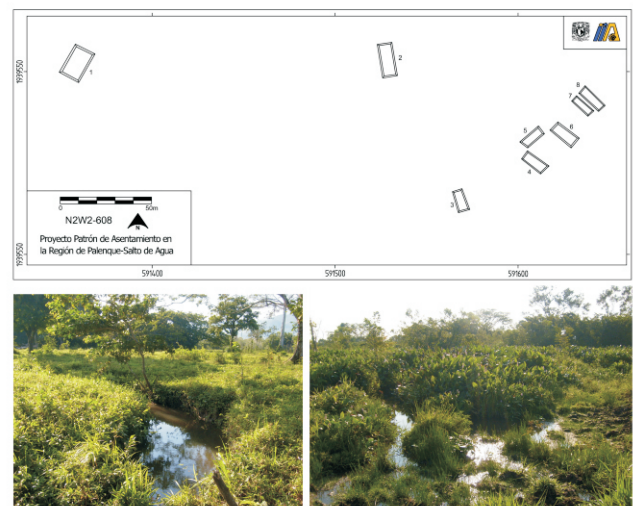


Figura 10. Conjunto orientado a patio asociado a canales y campos alzados