

## ALGUNOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES EN LA REGION DE GUAYABO DE TURRIALBA

Oscar Fonseca Zamora  
Luis Hurtado de Mendoza

### INTRODUCCION

Las investigaciones arqueológicas en Guayabo tienen sus antecedentes en los trabajos de Carlos H. Aguilar, en los años '50. Han continuado hasta el presente adquiriendo cada vez mayor diversidad y complejidad, de manera que bien se puede hablar de un *Programa de Investigaciones Antropológicas* que la Universidad de Costa Rica está desarrollando. En los últimos años, este programa ha adquirido características regionales, interdisciplinarias y de ejecución a largo plazo. Se han conjugado en el mismo actividades de investigación, acción social, rescate, conservación arqueológica y docencia.

A nivel de investigación, propiamente dicha, intervienen varias unidades académicas de la Universidad, incluyendo: Antropología, Historia, Ingeniería Civil e Hidráulica, Física, Geología y Biología. La logística de organización y administración se extiende a las Vicerrectorías de Investigación, Acción Social y Administración. La naturaleza prevista del proyecto T. C. U. en Guayabo, que implica la evaluación de los recursos humanos actuales (Antropología Social); recursos culturales (Arqueología e Historia); y recursos naturales (Biología y Ecología), permite el concurso activo de estudiantes y profesores de una gran diversidad de especialidades. Finalmente, la orientación didáctica de las tareas de investigación y acción social, permiten entrenar estudiantes prácticamente.

Todo este cúmulo de actividades, tiende naturalmente a involucrar entidades extra-universitarias, siendo importante mencionar a la Comunidad de Guayabo y otras de la región de estudios; la Municipalidad de Turrialba; el C. A. T. I. E.; el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes; el Museo Nacional; el Servicio de Parques Nacionales; la Comisión Arqueológica Nacional; y otras.

En tales circunstancias, un informe de avance de las investigaciones resulta una tarea difícil. El programa está aún en sus etapas iniciales, de ma-

nera que la diversidad de temas de investigación puede suscitar una impresión de fragmentación. La presentación de resultados en este documento, seguramente no anulará tal impresión, pero desafortunadamente aún es prematuro intentar una síntesis general de la información.

En este informe, el detalle tiene que ser sacrificado en favor de un recuento resumido de las diversas áreas que son objeto de nuestros intereses de investigación. Cada vez que el lector necesite conocer acerca de algún tema específico en profundidad, deberá recurrir a aquellos documentos que se incluyen a modo de referencias. Tal vez el lector encuentre que estas son numerosas, pero esto no es más que el resultado de la profusión de informes publicados e inéditos, que se han acumulado. De hecho, se espera dedicar el año 1983 a compilar analíticamente los datos disponibles, de manera que se puedan presentar en un volumen o serie de volúmenes, a partir de los cuales podamos canalizar esfuerzos en el futuro.

Por conveniencia expositiva, hemos organizado este trabajo en una sección que concierne a las investigaciones en el sitio Guayabo; mientras otra sección trata temas regionales. La distinción no es válida en la práctica, puesto que el sitio central y su región de sostenimiento constituyen una unidad sociocultural que se está estudiando conjuntamente, en perspectiva diacrónica que tiene una profundidad cronológica que bien puede superar diez milenios. La mayor información que se expone es arqueológica, pero esto no quiere decir que la región sólo se esté estudiando en estos términos. La visión central es ecológica, de manera que se impone una estrategia totalista, global, que incluye también información acerca del ambiente natural y del contexto humano y sociocultural del pasado y del presente. La tarea es por lo tanto extensa y este informe resulta limitado.

En todo caso, el lector notará alguna preocupación por resolver interrogantes sugeridas por la lite-

ratura arqueológica disponible, pero el esfuerzo central es de reformular hipótesis y generar otras nuevas. También, es importante hacer notar que en muchos casos se incide en el tratamiento de problemas simplemente metodológicos que confronta la investigación. Creemos que es importante tratar de resolverlos para asegurar el éxito de nuestras averiguaciones, de manera que no debe sorprender cierta ausencia de información sustantiva concluyente.

### ARQUEOLOGIA DEL SITIO GUAYABO

Sitios arqueológicos con arquitectura monumental en el Nuevo Mundo, han sido objeto de atención desde muy temprano en este siglo. Esto ha sucedido principalmente en Mesoamérica y los Andes Centrales, quedando relegados los sitios del Area Intermedia cuya monumentalidad es menos impresionante. Sin embargo, el desarrollo de la Arqueología y la ampliación de sus objetivos, de la mera descripción a la explicación de procesos socioculturales, ha exigido del investigador una mayor atención hacia manifestaciones culturales de toda índole.

Sitios como Guayabo y otros que se comentan en este trabajo, han sido encontrados no sólo en Costa Rica, sino también Colombia y las faldas orientales de los Andes. Su arquitectura monumental y evidencias de artesanía elaborada, se han interpretado como expresiones de sociedades complejas del tipo genérico de cacicazgos, de manera que las investigaciones que estamos realizando tienden a enfocar el problema general de sus orígenes y desarrollo. Es en esta perspectiva, que se pueden entender las discusiones que siguen. Los pormenores de ubicación y características ambientales del sitio Guayabo (UCR-43) pueden ser obtenidos en otras publicaciones anteriores (*Aguilar 1972; Fonseca 1979; 1981a*), de manera que no trataremos aquí esos temas, concretándonos a exponer datos arqueológicos específicos.

#### Extensión y Cronología

Siguiendo el criterio de continuidad deposicional de materiales arqueológicos en superficie, se ha podido determinar que la extensión del sitio alcanza unas 32 hectáreas. Sin embargo, no se puede postular la contemporaneidad de todos los elementos registrados: rasgos arquitectónicos, tumbas, acueductos, cerámica fragmentada, etc. El sitio es definitivamente multicomponente y tanto su área ocupacional como el eje gravitacional de ocupación han variado en el tiempo (*Hurtado de Mendoza 1981b*). Patrones distributivos de material cerá-

mico en diferentes operaciones de excavación y recolección, sugieren que en el primer milenio de nuestra era, la población se habría concentrado en el sector central y en el Sureste del sitio; mientras que en tiempos más recientes se habría desplazado hacia el sector Oeste, pero incluyendo el sector nuclear del complejo arquitectónico. La connotación más directa de esta situación es que el sitio no habría sido tan extenso, durante ninguna fase ocupacional, como lo indicaría la simple observación superficial de materiales. (*Fonseca 1981a; González et al. 1981*).

Discusiones anteriores acerca de la ubicación cronológica del sitio ya están disponibles (*eg. Fonseca 1981a*). En términos generales, es evidente que Guayabo estuvo ocupado a lo largo de las cuatro fases culturales que se han propuesto para la Vertiente Central del Atlántico (*Snarskis 1978*), cubriendo 2500 años, desde aproximadamente el año 1000 a. C., hasta el 1550 d. C. Sin embargo, cabe señalar que la secuencia cultural de la región se halla en revisión, debido a la detección de informaciones insuficientes cuyas interpretaciones no parecen aceptables. Por ejemplo, se ha hecho evidente que se están tratando complejos cerámicos fundamentalmente similares del Internontano Central y del Atlántico Central, con terminología diferente (*Aguilar 1981; Fonseca 1981a*); y existen problemas serios en la definición de fases culturales y su posición cronológica. (*Hurtado de Mendoza y Arias 1982*).

Estos problemas, inciden en los intentos de analizar el sitio en términos estructurales y funcionales. El complejo arquitectónico, por ejemplo, ha sido entendido como una unidad coherente (*Fonseca 1979, 1981a, 1981b; Fonseca y Acuña 1982; Dubón et al. 1982*), pero se ha hecho la salvedad de que la naturaleza multicomponente del sitio debe ser tenida en cuenta. Estos análisis, tienen que ser entendidos como correspondientes a un "momento" en la historia ocupacional del mismo. El concepto de estructura social "sincrónica" (*Chang 1967: 48-49*) admite adecuadamente este tratamiento, en cuanto considera el cambio como poco importante respecto del orden general de las relaciones sociales básicas, traduciéndose en un efecto mínimo en la disposición general de los elementos culturales resultantes.

Consecuentemente, los análisis mencionados implementan la concepción de "microtiempo" como un lapso en el que los cambios se mantienen dentro de ciertos límites; pero no descartan la necesidad de intentar comprender el sitio en términos de todo el proceso ocupacional que experimentó a lo largo de un tiempo mayor. De hecho,

un estudio diacrónico es indispensable para ilustrar el surgimiento y desarrollo del sitio y del sistema regional del que formó parte.

Según se deduce de la distribución de restos cerámicos fechables, el sitio debe haber logrado su mayor monumentalidad en los primeros tiempos de la fase cultural La Cabaña (800-1550 d. C.), pero no se puede hacer a un lado la posibilidad de que la arquitectura en piedra haya experimentado un desarrollo desde tiempos anteriores.

### Estratigrafía y Contexto

Como es de esperar en sitios con historia ocupacional intensa y prolongada, Guayabo cuenta con una estratigrafía compleja, resultante de una conjugación de factores culturales y naturales. La regla casi general es de perturbación estratigráfica, lo que conlleva problemas de contexto. Por ejemplo, Aguilar (1972) debió superar problemas serios para construir una secuencia cerámica y cronológica, en base a materiales extraídos del relleno de montículos, puesto que se trataba de contextos secundarios, esto es, no detrito cuya posición resalta de actividades primarias, originales, sino de las necesidades de construcción de tiempos posteriores.

Esta peculiaridad, hace que los materiales de relleno de los montículos deban ser vistos como un estrato que incluye materiales que son de igual y mayor antigüedad que el evento mismo de la construcción; mientras que los materiales contenidos por la capa superior, más superficial, tendría que corresponder al proceso de uso del montículo, cronológicamente posterior a la construcción del mismo.

Siguiendo razonamientos parecidos, se puede decir que el sitio Guayabo presenta por lo menos cuatro estratos mayores, o macro-estratos: 1. El depósito que cubre al complejo arquitectónico (montículos, calzadas, etc.) y que correspondería a tiempos posteriores a la construcción y primer uso del complejo; 2. Las obras arquitectónicas mismas, en general; 3. El que comprende estructuras secundarias y su relleno, con una ubicación cronológica seguramente posterior al complejo mayor; y 4. Aquel que puede ser considerado contexto primario, no perturbado por las obras de construcción del complejo y que precedería en el tiempo a los rasgos arquitectónicos mayores.

Ninguno de estos macro-estratos puede ser considerado homogéneo. Por ejemplo, el nivel 1 tiene no menos de dos unidades culturales, la primera asociada al uso de las estructuras; y la segunda, con materiales más recientes, producto de ocupaciones subsecuentes, incluso históricas. El nivel 2, que incluye estructuras de piedra y sus rellenos, puede

ser visto como una unidad funcional y estructural, sobre todo con fines de análisis, pero es probable que su construcción haya correspondido, no a un "evento" sino a un proceso gradual, aglomerativo, regido por ciertas normas más o menos establecidas, culminando en un episodio climático, ordenado, que bien podría haber continuado a modo de secuela de menor proporción. El nivel 3 es detectable cada vez que se realicen excavaciones cuidadosas que muestren estructuras superpuestas. Hasta ahora se ha manifestado en forma de pisos ocupacionales definidos por capas de piedras de campo, conglomerados de tierra y arcilla quemada, materiales de relleno, lentes de carbón y otras configuraciones. El nivel 4 es el menos conocido hasta el momento. Algunas calas estratigráficas, especialmente en el sector S. E. del sitio (Operación 11), han puesto en evidencia una estratigrafía cultural que excede el 1.80 m., y aún cuando muestra seis capas naturales muy claras, no se han podido definir límites precisos en la distribución de cerámica de los cuatro complejos que se han definido para la región.

Un aspecto importante de la discrepancia aparente entre la estratigrafía natural y la cultural de estas calas, es que mientras los niveles superiores cuentan con cerámica tardía y los estratos inferiores producen cerámica temprana; en cambio los materiales cerámicos de los complejos El Bosque y La Selva comparten contexto indiscriminadamente, no justificando la suposición de que se ubiquen secuencialmente en el tiempo, ni menos aún que se interpreten como definidores de fases culturales diferentes. El tema, es tratado más adelante con mayor amplitud y una discusión meditada del mismo se halla en prensa. (*Hurtado de Mendoza y Arias 1982*).

A medida que progresen las excavaciones en el sitio Guayabo, se irá determinando mejor la estructura estratigráfica del mismo, pero debe resultar claro que las interpretaciones de materiales y las deducciones que se hagan, en términos del uso del sitio en el pasado, dependen del conocimiento detallado de la naturaleza de los contextos y de nuestra capacidad para reconstruirlos.

### El complejo Arquitectónico

Entre los sitios arqueológicos que presentan restos arquitectónicos, Guayabo es el más estudiado de Costa Rica y por lo tanto el mejor comprendido. Hasta el momento se han excavado sectores del complejo arquitectónico, descubriendo 44 montículos, 3 plazas, 4 embalses y 3 acueductos, una calzada longitudinal y un "encierro" cuadrangular. Estos rasgos se encuentran interconectados

por un sistema de pisos empedrados, graderías y puentes. Un número apreciable de petroglifos e ídolos pequeños de piedra se suelen encontrar asociados a ciertas estructuras.

Los montículos varían en tamaño y forma. Hay estructuras circulares, elipsoidales y rectangulares, con áreas que van de sólo 4.5 m<sup>2</sup> hasta casi 900 m<sup>2</sup>. (Fonseca 1979, 1981a, 1981b).

Los trabajos de excavación y análisis en el sitio están muy lejos de concluir, pero se ha podido encontrar ciertos patrones de distribución que permiten adelantar algunas consideraciones acerca de la estructura y función del mismo. Se han establecido unidades jerárquicas de análisis: 1. El Conjunto, definido como un grupo de estructuras físicamente relacionadas entre sí, al compartir elementos de construcción como paredes y gradas; 2. El Sector, que incluye varios Conjuntos relacionados y cercanos, discriminables de otros Sectores por estar delimitados por accidentes naturales (corrientes de agua) o elementos culturales; y 3. El Sitio, o la comunidad, formando por la conjunción de los varios Sectores, todos los cuales tienen elementos de relación y comparten ambiente y estilo arquitectónico.

El eje principal de orientación del sitio es de N. O. a S. E., coincidente con la dirección de los ríos que discurren por las faldas del edificio volcánico del Turrialba. Culturalmente, esta orientación se enfatiza por la presencia de una gran calzada de 8 m. de ancho que viniendo del S. E. culmina en el Montículo mayor del sitio. Se ha propuesto que esta calzada debe corresponder al acceso principal al sitio (Fonseca 1979, 1981b) pues cuenta con dos estructuras rectangulares que la flanquean en un punto de 150 m. del centro del sitio, las que junto con una serie de gradas, parecen haber servido fines de restricción al tráfico humano. Las proporciones de la obra no han sido aún determinadas totalmente, pero se sabe que a poco más de 1 km. por el S. E. llega al sitio Guayabo-4 (UCR-263), el cual cuenta con algunos montículos y un área de cementerio. Una segunda calzada, que se dirige hacia el N. E., esto es perpendicular a la primera y, al parecer, comparable en longitud (Acuña s. f.) ha sido descubierta recientemente, esperando aún estudio.

En general, es notable la maestría de los constructores al armonizar el monumento con la difícil topografía del terreno. Resolvieron eficientemente el problema de escasez de superficies planas, aprovechando ondulaciones para construir en niveles diferentes, resultando en una gran riqueza de perspectivas.

La definición de unidades de análisis jerárqui-

cas, ha permitido establecer cuatro sectores que contienen toda la diversidad de rasgos (Fonseca 1979) con características que se pueden resumir como sigue: El Sector I, o Principal, cuenta con las estructuras más grandes, asociadas a elementos de carácter ceremonial, especialmente petroglifos. También incluye aquellos rasgos arquitectónicos que se han adscrito a la condición de entrada principal al sitio. El problema de función del sector principal aún está en estudio, pero se puede sugerir que ésta fué de carácter especial, seguramente ceremonial. El Sector II, está formado por montículos de menos tamaño, fácilmente agrupables en Conjuntos. Se ha propuesto que su carácter funcional debe haber sido habitacional, principalmente.

El Sector III, aún poco excavado, cuenta con estructuras menores, en general, pero por lo menos una de ellas, el Montículo 48 destaca por su mayor tamaño y elementos asociados. Finalmente, el Sector IV, poco conocido, muestra sólo tres rasgos siendo importante un embalse cuadrangular de tamaño apreciable, nutrido por dos líneas de abastecimiento de agua que se mantienen en funcionamiento hasta el presente. (Fonseca 1981b; Dubón et al. 1982).

#### La Red Hidráulica

El estudio de las obras hidráulicas se ha nutrido de nuestros intentos por definir la estructura contextual del complejo arquitectónico. Concomitantemente, el cada vez mayor conocimiento y comprensión del sistema de abastecimiento y disposición de aguas, ha dado luces acerca de los principios estructurales y funcionales del sitio.

Se considera que las obras hidráulicas hasta ahora descritas, son elementos de un sistema mayor que debe haber superado las dimensiones del complejo arquitectónico (Dubón et al. 1982). Las investigaciones se están dirigiendo no sólo a los aspectos técnicos de su construcción, sino también a las relaciones funcionales entre componentes del sistema: tomas de agua, canales de conducción, embalses, vertederos, puentes, canales de desfogue y pozos verticales de drenaje.

La importancia del agua, como factor que influyó en la organización y construcción del sitio, ya había sido tenida en cuenta (Fonseca 1979), pero los estudios realizados a un nivel técnico, de ingeniería, confirman la relevancia del fenómeno hidráulico y sus manifestaciones culturales. La cita que sigue, habla por sí sola.

*"El sitio . . . (en términos de la red hidráulica) se divide en tres sistemas principales, de los cuales dos son de abastecimiento de agua potable y uno de evacuación pluvial . . . Los dos prime-*

*ros . . . constituyen límites de las zonas en que Fonseca (1976) dividió el sitio . . . Analizando la topografía del sistema y la pendiente de los canales, surge la hipótesis de que éstas vinieron a sustituir a quebradas existentes. Esta consideración (indicaría) que la delimitación del sitio . . . es válida aún antes de la construcción de los canales." (Dubón et al, 1982).*

#### **Análisis Contextual de Petroglifos**

Dada la asociación entre petroglifos y rasgos arquitectónicos, se considera que los primeros corresponden a la fase cultural La Cabaña (c. 800-1550 d. C.). El problema de investigación que aquí se expone, tiene que ver principalmente con el rol más probable que deben haber cumplido los petroglifos, pero al realizar una evaluación analítica de los mismos en términos de su distribución, respecto de las unidades en que se había dividido el sitio (Fonseca 1979, 1981b), se hizo evidente que también se estaba logrando información acerca de la organización estructural y funcional del sitio Guayabo (Fonseca y Acuña 1982).

Los resultados de este análisis, afirmaron la necesidad de trascender estudios tradicionales de petroglifos, dirigidos a interpretar el significado de motivos en petroglifos, tratándolos como unidades aisladas, separadas de su contexto arqueológico. Por ejemplo, la colocación de petroglifos en lugares de paso (calzadas) y en partes muy visibles de los rasgos arquitectónicos, así como en los planos más evidentes de las rocas que sirven de medio, sugieren una finalidad expositiva, de mensaje a la comunidad. Concentraciones diferenciales de petroglifos en lugares específicos y la ubicación aislada de algunos de ellos, atestiguan una carácter especial. En nuestras discusiones (Fonseca y Acuña 1982) se relaciona tal carácter con características propias de una sociedad de cacicazgo, proponiéndose que los petroglifos deben haber cumplido funciones que tienen que ver con aspectos de relación social y religiosa. De ser correcta nuestra apreciación (Fonseca 1981a, 1981b), se re-afirmaría aún más la hipótesis de que ciertas partes del sitio, como el acceso al Montículo 1, en el Sector I; el límite del sitio al S. O. cerca del cañón del río Guayabo; las inmediaciones del agua; y el Montículo 48, de las esculturas, habrían cumplido funciones muy especiales.

#### **Los Complejos Cerámicos y su Cronología**

Tanto la intensificación de excavaciones en el sitio Guayabo, como las prospecciones regionales, han venido demostrando consistentemente que los materiales cerámicos El Bosque y La Selva compar-

ten contexto, tanto horizontal como estratigráfico. Ya hemos discutido antes la naturaleza deposicional de los materiales de estos dos complejos en calas estratigráficas dentro del sitio Guayabo; y se debe agregar que la norma regional, hasta donde ahora se sabe, es de virtual ausencia de sitios que puedan atribuirse exclusivamente a las denominadas fases culturales El Bosque y La Selva. De un total de 43 sitios y localidades arqueológicas en las Subregiones 1 (Colonia Guayabo) y 2 (San Antonio), sólo se cuenta con una localidad que cuenta con cierta probabilidad de ser considerada monocomponente La Selva.

Se puede agregar, que a medida que se acumulen datos para el resto de sitios y localidades arqueológicas de no sólo las dos primeras subregiones, sino de toda la región de Guayabo, el patrón general observado hallará mayor confirmación.

El problema no es trivial ni inconsecuente. Dada la carencia de controles cronométricos propios, la determinación del tiempo de ocupación de los sitios arqueológicos que se están estudiando, ha dependido de secuencias cerámicas y cronologías generadas por otros investigadores (Kennedy 1968; Snarskis 1978). La adopción de las mismas en forma irrestricta ha probado ser inadecuada, induciéndonos a error en la interpretación de datos. Por ejemplo, la co-ocurrencia de materiales El Bosque y La Selva en sitios arqueológicos, fué considerada como evidencia de continuidad ocupacional de los mismos a lo largo de dos fases culturales diferentes (Hurtado de Mendoza 1981a, 1981b; Fonseca 1981a, 1981b); y la carencia de un patrón deposicional estratigráfico en algunas excavaciones en el sitio, sugirió la posibilidad de estar confrontando casos de perturbación por factores naturales y culturales (Fonseca 1981a).

Indicios acerca de la correcta ubicación de complejos cerámicos en el tiempo, se habían venido sucediendo como consecuencia de observaciones independientes de información disponible. Una evaluación del uso de fechas de radiocarbono en la Arqueología de Costa Rica, por ejemplo, (Hurtado de Mendoza 1981d) había mostrado la dificultad de discriminar temporalmente materiales de los complejos cerámicos El Bosque y La Selva. Por otro lado, un análisis de ensamblajes líticos de sitios del Intermontano Central y de la Vertiente Central del Atlántico, había mostrado que los complejos Pavas-Curridabat y El Bosque-La Selva compartían la misma tradición tecnológica de lasqueado (Hurtado de Mendoza 1981c). Informaciones preliminares provenientes del sitio Margot (UCR-202) tienden a confirmar esta apreciación

para el valle del Turrialba (*Acuña 1981*). La industria de materiales microcristalinos lasqueados (E2), que define Acuña, tiende a compartir contexto horizontal con restos de cerámica El Bosque y La Selva, principalmente, mientras otras industrias (E1 y E5) se asocian más a materiales La Cabaña (*Ibid. p. 52*).

Como corolario de esta situación se realizó una re-evaluación de los complejos cerámicos definidos por Kennedy y Snarskis, a lo largo de tres líneas de análisis: 1. Niveles de similitud entre "grupos-tipos" cerámicos caracterizadores de complejos cerámicos; 2. Evaluación de fechas de radiocarbono disponibles; y 3. Patrones de Asentamiento (*Hurtado de Mendoza y Arias 1982*). Los resultados indicaron consistentemente que no existe mayor apoyo para la suposición de que los complejos cerámicos El Bosque y La Selva sean cronológicamente secuenciales. Por el contrario, la evidencia sugiere que las diferencias estilísticas y morfológicas que se observan entre dos complejos, corresponden más bien a situaciones provocadas por factores de diferenciación social que se dieron a lo largo de una misma fase cultural.

Dada la correlación evidente entre elementos culturales de la cuenca del Reventazón y del Inter-montano Central (*Aguilar 1981; Fonseca 1981a*), la revisión propuesta de la secuencia cultural y cronológica del Atlántico Central tiene la connotación de que también debe hacerse una re-evaluación de esquemas generados para la Arqueología del Inter-montano Central, sobre todo en lo referente a las fases y complejos cerámicos Pavas y Curridabat.

#### Relaciones Interregionales y Cerámica

Es frecuente hallar en la literatura arqueológica aseveraciones respecto de intercambio entre regiones arqueológicas, en base a la presencia en un sitio determinado de materiales con características estilísticas foráneas. Por ejemplo, Snarskis y Blanco (1978) califican de "cerámica de intercambio" a materiales de tipos policromados, propios de las costas del Noroeste de Costa Rica, hallados en el sitio Barreal de Heredia. Sin embargo, la creciente acumulación de evidencia "dura" en otras áreas arqueológicas, ha hecho necesario distinguir entre procesos generales de interrelación sociocultural y el fenómeno específico de intercambio de productos entre regiones separadas por grandes distancias. En el caso expuesto, la cerámica policromada de Guanacaste, recuperada del sitio Barreal, puede considerársele evidencia de interrelación entre las dos regiones, pero no es suficiente para asegurar que se trate de una manifestación de intercambio económico.

Por otro lado, tal información si es utilizable para proponer una hipótesis, en el sentido de la posibilidad de que en tiempos pasados se haya producido intercambio económico entre regiones, el que habría involucrado cerámica. Tal hipótesis, necesitaría ser comprobada por medios diferentes, un tanto más complejos.

Es precisamente en esta dirección que se organizó, en colaboración con la Escuela de Física de la Universidad de Costa Rica, un programa de análisis comparativos de materiales cerámicos de Guanacaste y de la región de Guayabo, en base a la determinación de la composición química de las arcillas utilizadas como materia prima. La técnica de análisis utilizada es la de fluorescencia de rayos-X, capaz de detectar y medir la concentración de no menos de 30 elementos a niveles de precisión muy altos, posibilitando mediciones de hasta fracciones de una parte por millón. La fuente seleccionada de rayos-X primarios es de cadmio ( $^{109}\text{Cd}$ ), la que genera información energética dentro del rango entre 2 y 20 KeV, esto es, un segmento restringido del espectro de energía atribuible a rayos-X, el cual involucra niveles de energía desde 0.25 hasta 120 KeV (serie K). No menos de una docena de elementos detectables, a nivel de "impurezas", se encuentran entre los que son comprobablemente útiles en caracterizaciones geoquímicas de materiales.

Resultados de la etapa preliminar de este estudio (*Salazar et al. 1981*), dirigido a generar un cuadro espectrográfico de tres tipos de cerámica policromada recuperada de los sitios Las Pilas (UCR-94), Guanacaste; y Guayabo (UCR-43), Turrialba, mostraron que hay nueve componentes elementales compartidos por unos y otros materiales. También, se comprobó que no parecen existir diferencias cualitativas mayores en la composición de la superficie y del interior de los tiestos, siendo posible su tratamiento como unidades integrales. Sin embargo, etapas posteriores del análisis deberán tener en cuenta la posibilidad de separar química y mecánicamente las partes constitutivas de la cerámica.

De los nueve elementos traza detectados, seis (Ca, Ti, Mn, Rb, Sr, Zr) muestran el mayor potencial comparativo dada su variabilidad entre muestras. Sin embargo, se prefirió diseñar la segunda etapa del estudio limitándonos al análisis cuantitativo de sólo tres elementos: rubidio, estroncio y zirconio, con la posibilidad abierta de incorporar también el manganeso. Tanto el calcio como el titanio fueron obviados por tratarse de elementos relativamente abundantes en la corteza terrestre, con rangos locales de variabilidad muy amplios.

El estudio aún se encuentra en progreso y sólo el 65% de los 22 tiestos seleccionados, provenientes de Las Pilas y Guayabo, han sido analizados. Los resultados indican hasta el momento, que es necesario tratar tipos cerámicos por separado, pues mientras unos muestran correlaciones significativas, sugiriendo orígenes similares; en cambio otros tipos acusan suficiente variabilidad como para no permitir la aceptación de la hipótesis de intercambio entre las dos regiones.

Resumiendo un tanto estos resultados, los que serán expuestos en detalle una vez que se tengan los datos del 100% de la muestra, se puede decir que: 1. No parecen existir diferencias significativas en las concentraciones de zirconio de los especímenes de Guayabo y Las Pilas; 2. La concentración de estroncio en la cerámica policromada de las Pilas, es consistentemente mayor que en la de Guayabo; mientras que el rubidio acusa valores más altos en la cerámica policromada de Guayabo.

En términos generales, se puede decir que las arcillas utilizadas en la manufactura de cerámica policromada hallada en Las Pilas y Guayabo, son diferentes, pero es preciso esperar a que se amplíen las muestras analizadas y se sometan los resultados a pruebas estadísticas de medición de discrepancias, antes de generar conclusiones.

### ARQUEOLOGIA REGIONAL

A partir de 1980, se amplió el ámbito geográfico de los estudios arqueológicos en Guayabo a una amplia región, de más de 200 Km<sup>2</sup>, que incluye las faldas del macizo volcánico del Turrialba, los valles abiertos de Aquiares y Turrialba y un sector estrecho del valle del Reventazón. Investigaciones anteriores ya habían producido información (eg. *Stirling 1969; Kennedy 1968; Snarskis 1978*), e incluso personal de la Universidad de Costa Rica había registrado y estudiado no menos de seis sitios, además de Guayabo (UCR-43), pero ninguno de estos esfuerzos estuvo dirigido a intentos de reconstrucción de la distribución regional de sitios como integrantes de sistemas de asentamientos propios de unidades socioculturales y políticas que habrían variado en el tiempo, reflejando niveles diferenciales de integración.

El proyecto Guayabo, presentó entonces, en forma explícita, su intención de realizar un estudio de patrones de asentamiento (*Fonseca y Hurtado de Mendoza 1980*) como técnica macro-analítica de comprobada efectividad para explorar aspectos de organización social en el pasado y sus cambios en el tiempo. Aquí hacemos un recuento general de las actividades más relevantes y algunos resulta-

dos preliminares de estos estudios.

### Secuencia Ocupacional y Cronología

La región de Guayabo ha producido evidencia concreta de ocupaciones humanas desde tiempos Paleoindios (*Snarskis 1977*). Mientras el denominado período Arcaico, de cazadores y recolectores generalizados que antecieron a los agricultores, no parece manifestarse claramente todavía, en cambio se han recuperado materiales culturales que indican que la región estuvo habitada por sociedades agrícolas indígenas desde el primer milenio anterior a nuestra era, continuando hasta el siglo XVI, inclusive. Indicios sobre la naturaleza de estas sociedades, han empezado a acumularse como resultados de las labores de excavación, prospección y recolección de materiales y su análisis (*Fonseca 1981a; Hurtado de Mendoza 1981a, 1981b; Hurtado de Mendoza y Arias 1982; Acuña 1981, 1982; Carboni y González 1981; Corrales 1981; González et al. 1981; León 1981; Morales et al. 1981*).

En términos necesariamente resumidos, se puede decir que la región cuenta con una secuencia ocupacional cerámica a lo largo de tres fases culturales distinguibles, de acuerdo al siguiente esquema:

Fase La Montaña	1000 a. C. - 300/100 a. C.
Fase El Bosque/ La Selva	300/100 a. C. - 700/800 d. C.
Fase La Cabaña	700/800 d. C. - 1550 d. C.

Debe notarse que por un lado se considera aceptable la secuencia de estas tres fases, pero por otro lado se incorpora una apreciable elasticidad respecto de las fechas de inicio y fin de estas fases. Consideramos que todavía se necesita controles cronométricos adicionales para sustanciar mejor los rangos temporales más probables. Actualmente, las fechas de radiocarbono disponibles tienden a favorecer la siguiente cronología operacional:

Fase La Montaña	1000 a. C. - 200 a. C. ( 800 años)
Fase El Bosque/ La Selva	200 a. C. - 800 d. C. (1000 años)
Fase La Cabaña	800 d. C. - 1550 d. C. ( 750 años)

Lo notable de esta periodización es la duración de las fases, sugiriendo un proceso en el que los cambios se deben haber suscitado en forma relativamente "lenta", tal vez como una consecuencia del alejamiento de la región, respecto de los núcleos de desarrollo sociocultural del Nuevo Mundo: Mesoamérica y los Andes. En estos núcleos, la

variabilidad de manifestaciones culturales en el registro arqueológico ha sustanciado secuencias que incluyen no menos de seis fases culturales en un lapso comparable, siendo incluso posible distinguir sub-fases en una secuencia de 17 configuraciones en el valle de México (*Sanders et al. 1979*).

En la región de Guayabo, se están realizando esfuerzos tendientes a definir unidades periódicas menores. De hecho, se ha propuesto la división de cada fase de la secuencia local en dos sub-fases, una temprana y otra tardía (*eg. Snarskis 1981*), pero al mismo tiempo se hace perentoria una revisión de la secuencia establecida, sobre todo por que se fundamenta en la estructura constitutiva de complejos cerámicos, problema que ha sido expuesto en otras partes de este informe y que se ha examinado en profundidad en otro documento. (*Hurtado de Mendoza y Arias 1982*).

#### Patrones de Distribución Poblacional

Según se desprende del registro disponible de sitios en la región de Guayabo, ésta experimentó en el pasado una incidencia apreciable de población humana. Los asentamientos en la Subregión 1 (Colonia Guayabo) suman más de 60, a un nivel de densidad de 10 sitios y localidades por Km<sup>2</sup>. Esta cifra es definitivamente excesiva si se la compara con patrones observados en sociedades indígenas del bosque lluvioso tropical. Regiones similares del Nuevo Mundo muestran una distribución dispersa de asentamientos, de manera que en un área comparable a la de Colonia Guayabo no se podría esperar encontrar más de 3 ó 4 aldeas habitadas simultáneamente.

A nuestro parecer, el problema tiene que ver con el tiempo. Los asentamientos arqueológicos que estamos estudiando, corresponden a un proceso ocupacional de tres milenios, durante los cuales la deposición de detrito cultural ha sido acumulativo y al mismo tiempo distributivo, culminando en la multiplicidad de localidades que estamos detectando. Consecuentemente, la solución es un control cronológico más preciso del que disponemos, antes de intentar ilustrar patrones diferenciales de distribución poblacional en la región. Por el momento, debemos concretarnos a señalar tendencias generales.

Según parece, en tiempos de la fase La Montaña, la población fue relativamente escasa, distribuída en lo que deben haber sido aldeas pequeñas y/o ranchos aislados (*Hurtado de Mendoza 1981a, 1981b*) que cobijaban un número apreciablemente reducido de personas, talvez unidades familiares de algún género. Sorprendentemente, es el patrón indígena actual de asentamientos, en zonas apartadas

del país como Talamanca y el macizo del Chirripó, el que más parece acercarse al caso arqueológico de estos tiempos cerámicos tempranos. De existir alguna correspondencia real, sólo haría más perentoria la necesidad de desarrollar un estudio atnográfico regional a la brevedad posible, a fin de establecer las implicaciones de un sistema de asentamientos como el observado, en términos de organización social y de ajuste adaptativo al bosque tropical lluvioso.

No parece haber duda respecto de un aumento poblacional significativo durante la siguiente fase cultural, El Bosque/La Selva. Otros investigadores han propuesto versiones diferentes acerca de la manera en que se habría dado este aumento. Mientras Kennedy (1968) propone un aumento "gradual"; Snarskis (1980) asegura que se trató de un fenómeno "explosivo", pero mientras el primero apela a datos cuantificados acerca del número de sitios encontrados, en cambio el segundo deduce su aseveración de la apreciación personal acerca de la mayor distribución y mera cantidad de materiales culturales, especialmente cerámica.

Nuestros datos, aún cuando son todavía muy parciales, muestran una situación de variabilidad en el tiempo, que necesita ser examinada con mucho cuidado. Las Subregiones 1 y 2, han sido evaluadas en términos del análisis cuantitativo de colecciones cerámicas recogidas de superficie únicamente, correspondientes a 27 sitios arqueológicos. Trece de estos sitios contienen materiales cerámicos de la fase La Montaña; todos los 27 sitios cuentan con materiales El Bosque/La Selva; y 23 sitios produjeron cerámica de la fase La Cabaña.

Sólo estos datos, sugieren que la hipótesis de un aumento gradual y sostenido a lo largo de toda la secuencia ocupacional, no es aceptable. En términos del número de sitios, la diferencia entre las dos primeras fases, sí parece explosiva, en cuanto se trata de un aumento del 100%; pero hay que agregar que la situación tendría que haberse mantenido igual hasta la finalización de la fase, mil años después, sólo para disminuir en la siguiente fase La Cabaña. Cuando se refina el análisis, incluyendo un índice de Intensidad Ocupacional Relativa de sitios (*Hurtado de Mendoza 1981a*) se confirma el patrón a nivel de sitios periféricos, pero las curvas estimadas de variación poblacional, indican que la población en el sitio central, Guayabo (UCR-43), más bien se elevan en tiempos de La Cabaña.

No hay duda, que los análisis deben incluir un número mayor de información para otras variables, como tamaño de sitios, tiempo preciso de ocupación, densidad ocupacional absoluta, etc., pero



también hay que llamar la atención al problema conexo de distribución de la población y no sólo a intentos de establecer tamaño y densidad poblacional en el pasado.

#### Descripción de Sitios

La virtual ausencia de sitios y localidades mono-componentes en la región de estudio, hace difícil una descripción de los mismos fase por fase. Lo que se expone es una aproximación susceptible de mejoramiento. Los datos que existen para sitios de la fase La Montaña, indican que se trataba de áreas pequeñas, desposeídas de arquitectura pétreo, detectables en superficie sólo por la presencia de detrito cultural, principalmente cerámica. En excavaciones (Snarskis 1978) materiales de La Montaña han sido hallados en forma de "pisos activos" asociados a un estrato de color oscuro a un metro ó más de profundidad, pero no se han detectado otras manifestaciones que indiquen unidades habitacionales de algún género. En Guayabo, los sitios La Montaña (15 en Subregión 1, Colonia Guayabo) se agrupan en el área general afectada por algún ojo de agua y su quebrada de evacuación correspondiente, asociados a terrenos de relieve moderado y aptos para la agricultura. Una de estas áreas es la del sitio Pipis (UCR-257); otra es la que corresponde al sitio Guayabo (UCR-43); una tercera afecta a los sitios Guayabo-4 (UCR-263), Cusuco (UCR-264) y Feme (UCR-265). Otras áreas menos definidas se encuentran cerca de los sitios Salguero (UCR-267), Isigo (UCR-262) y Localidad P44. En todos los casos, la densidad de material cultural encontrado es muy baja, sugiriendo niveles restringidos de intensidad ocupacional.

En tiempos de la siguiente fase cultural El Bosque/La Selva, la densidad y el tamaño de sitios se incrementan significativamente, notándose un proceso de diferenciación cualitativa que debe haberse iniciado en algún momento a lo largo del tiempo de duración de esta fase. Aparecen estructuras de piedra y cementerios con tumbas de varios tipos, según utilicen piedras de campo, lajas, grandes pedrones y/o combinaciones de estos materiales. En todos los casos, estos rasgos se asocian a concentraciones cerámicas El Bosque/La Selva, mostrando una drástica reducción en las proporciones de materiales de la fase siguiente, La Cabaña. Sin embargo, debe anotarse que sitios con rasgos y tumbas tienden a correlacionarse más con materiales del complejo La Selva; y menos con los del complejo cerámico El Bosque. De un total de 8 sitios con estructuras de piedra la mitad acusa proporciones mayores de materiales El Bosque y la otra mitad tiene mayor incidencia de cerámica La Selva; en

cambio, tres de los cuatro sitios que cuentan con cementerios, se asocian mucho más nítidamente con materiales La Selva. Las implicaciones de esta diferenciación respecto de la determinación de status jerárquico de sitios y sus habitantes, son relevantes y obvias.

En tiempos de La Cabaña, la mayoría de los sitios ocupados anteriormente acusan evidencia cerámica de haber continuado siendo utilizados por la gente. Sin embargo, se aprecia un fenómeno de "centralización" de la población, en el sentido de una incidencia ocupacional muy alta en el sitio Guayabo, mientras los sitios de la periferia parecen ocupados sólo incidentalmente. Este es el tiempo en que se supone que Guayabo tuvo su mayor florecimiento funcional y estructural, aunque aspectos específicos acerca de la historia ocupacional y de construcciones en el sitio, aún son tema de estudio, entendiéndose que el sitio es multicomponente.

Todavía es muy prematuro intentar generalizaciones acerca de la historia de patrones de asentamiento de la región. Análisis parciales están siendo realizados actualmente, pero estos se refieren a no más de un 10% del área total prevista. Los sitios monumentales, tanto en la región de estudio como en áreas adyacentes, no son escasos, pero Guayabo es exponencialmente superior en complejidad cuando se le compara con todos los que hasta ahora se conocen en la vertiente del Reventazón.

La inclusión en el registro arqueológico de otros sitios monumentales, sin embargo, están suscitando interrogantes que tendrán que ser resueltas en etapas futuras de las investigaciones. Aún no tenemos datos directos del sitio Alto de Varas, en la subregión de Río Azul, pero se nos indica que se trata de un sitio con arquitectura monumental. Otro sitio de gran complejidad, Talari (UCR-282) en la vertiente del río Pacuare, macizo del Chirripó, ha sido objeto de reconocimiento por nuestro equipo de investigación, recientemente (Aguilar *et al.* 1982). Se trata de un complejo arquitectónico de grandes dimensiones, comparable a Guayabo, con estructuras de piedra, arte lapidario, bolas de piedra, tumbas "de cajón" con estelas marcadoras y otros elementos que permiten preveer contemporaneidad con alguna fase ocupacional de Guayabo.

Las connotaciones de estos nuevos descubrimientos para dilucidar aspectos de procesos socio-culturales del pasado en la Vertiente Atlántica Central, son importantes y positivas. Por otro lado, ilustran las ventajas de la estrategia regional de investigación que se está implementando, al mismo tiempo que ponen de manifiesto una serie de limitaciones propias de ciertas modalidades tradiciona-

les de investigación arqueológica que prefieren el estudio de sitios aislados.

### Función y Status de Sitios Arqueológicos

La traducción de información arqueológica a información sociológica es un problema metodológico que la disciplina no ha resuelto satisfactoriamente aún. Los estudios de patrones de asentamiento, considerados como una de las técnicas de generación de datos más eficientes acerca de la estructura social de sociedades antiguas, suelen centrarse en la ubicación, tamaño y características más obvias arqueológicas, pero éstos son entidades sumamente complejas que necesitan caracterizarse y clasificarse, por lo menos en términos de la función o funciones socioeconómicas y del status social de los mismos.

Inmeditadamente después de la determinación de cronología ocupacional, es indispensable tratar de averiguar la naturaleza de las actividades de la gente que vivió en estos sitios, no sólo en cuanto a tecnología productiva y sus características, sino también en lo que respecta a relaciones sociales de producción. La compatibilidad entre sitios, en términos de funciones específicas, es seguramente un procedimiento adecuado.

En la región de Guayabo, se vienen realizando análisis preliminares tendientes a establecer el potencial informativo de los restos cerámicos en lo referente a función y status (eg. *Hurtado de Mendoza 1981b*). Sin ánimo de obviar la inclusión de otros elementos culturales en el análisis, tarea que por lo demás es ahora motivo de un proyecto específico de investigación (*León 1982*), se ha elegido la cerámica para realizar un estudio piloto.

El razonamiento de base es que la forma de las vasijas, además de otras variables como relaciones dimensionales, tecnología de producción, señales de uso, permeabilidad, etc., tienen correlación con función (*Ravines 1978; Lischka 1978; Rye 1981*); mientras que el requerimiento de mano de obra productiva, en términos de "etapas de producción", está directamente relacionado con el status social de sus usuarios (*Feinman et al. 1981; Upham et al. 1981*). Consecuentemente, un análisis funcional de cerámica de un sitio, debe proporcionar información valiosa acerca de la función y status social de quienes poblaron y utilizaron sitios en el pasado.

El control cronológico es importante. Dado el nivel inicial de perfeccionamiento de la secuencia cerámica de la región, cada unidad temporal definida es todavía muy amplia, según se ha visto en secciones anteriores, de manera que el estudio debe ser evaluado en términos de su poder analítico

y como un procedimiento heurístico.

Aquí se discuten algunos resultados del análisis funcional de materiales cerámicos obtenidos mediante un estudio piloto (*Hurtado de Mendoza y León 1982*) que se viene llevando a cabo en dos niveles; 1. En términos comparativos entre sectores del sitio Guayabo y otros sitios de la Subregión 1 (Colonia Guayabo); y 2. Un análisis intensivo en el sitio Pipis (UCR-257). En ambos casos los materiales cerámicos fueron clasificados de acuerdo al esquema de "modos" implementado para la cuenca del Reventazón (*Snarskis 1978*) asignándolos a los complejos cerámicos definidos: La Montaña, El Bosque, La Selva y La Cabaña. Dada la escasez relativa de especímenes del complejo La Montaña, éste no ha sido incluido en el análisis.

La primera faceta del análisis mostró que la cerámica del complejo El Bosque se distribuye muy equitativamente tanto en los diversos sectores estudiados del sitio Guayabo, como en una muestra regional de 12 sitios periféricos. El número promedio de formas de vasijas, según lo sugieren los "modos" de forma de borde, es de  $8.2 \pm 2.8$  en Guayabo; y de  $7.0 \pm 3.2$  en los demás sitios. Este equilibrio se trastoca al tratar materiales del complejo La Selva. Mientras Guayabo mantiene niveles de variabilidad de formas comparables a los de El Bosque, con un número promedio de  $8.0 \pm 4.4$ , en cambio los otros doce sitios acusan una disminución de no sólo el promedio sino también de la desviación estándar ( $5.5 \pm 2.7$ ), indicando restricción de formas. Esta diferencia, respecto del sitio central, Guayabo, puede interpretarse como una distinción significativa relacionada con status.

Al someter al mismo tiempo tratamiento los datos que corresponden al complejo cerámico La Cabaña, se aprecia una mayor diferenciación entre Guayabo, que todavía preserva niveles apreciables de variabilidad de formas ( $5.8 \pm 2.9$ ); y otros siete sitios periféricos cuyo promedio de formas es de  $1.4 \pm 0.5$ . Se hace la prevención de que estos últimos resultados pueden estar afectados por una tendencia general a que las muestras cerámicas se reduzcan de tamaño en tiempos de la fase La Cabaña, como consecuencia y reflejo del desplazamiento de las ocupaciones humanas hacia el centro regional, Guayabo, en tiempos tardíos de la secuencia; pero también se les interpreta como una indicación de patrones de especialización funcional de sitios en la periferia mientras Guayabo adquiere mayor población y mayor multiplicidad de funciones.

La simple detección de variabilidad entre sitios y entre complejos cerámicos, debía ilustrar las posibilidades de un análisis más sistemático y formal

en esta dirección, pero es menester hacer notar que esta faceta del estudio no tuvo en cuenta la definición de tipos funcionales, sino sólo variabilidad de formas, entendiéndose en todo caso que éstas se relacionan con función.

La segunda faceta del estudio, en cambio, si intenta convertir datos acerca de forma a información acerca de función de las vasijas. Para el efecto, se utilizaron sólo los materiales recuperados de la superficie del sitio Pipis (UCR-257), el que está ubicado a menos de medio kilómetro de Guayabo, en dirección Oeste. En este sitio, nacen las fuentes de agua potable que nutren, en parte, el sistema hidráulico del sitio Guayabo.

La variación en la función del sitio a través del tiempo es notable. La multiplicidad de formas y tipos funcionales de la cerámica El Bosque y La Selva es amplia, mientras que la cerámica del complejo La Cabaña se reduce a un sólo tipo funcional. Los resultados del análisis (*Hurtado de Mendoza y León 1982*) indican que en tiempos de la fase El Bosque se presentaban 10 formas específicas de vasijas, adscribibles a no menos de siete tipos funcionales: tecomates, platos, comales, ollas, escudillas, cántaros y tazones semi-esféricos; que corresponden a tres actividades generales: preparación de alimentos, consumo de alimentos y extracción y transporte de agua (aprovisionamiento y almacenamiento). Estas actividades son propias de un lugar habitacional, doméstico. En tiempos de la fase La Cabaña, por el contrario, la situación funcional es muy restringida. Sólo una forma de vasija se ha notado: la escudilla/plato trípode de acabado fino y con decoración incisa. No se determina aún la posible función de este tipo de vasija, pero en general se reconoce su calidad en términos de status elevado y/o asociación con actividades especiales, talvez ceremoniales.

#### **Conservación, Rescate y Administración de Recursos Culturales**

La arquitectura precolombina costarricense, se basa en una técnica de construcción que carece del uso de argamasas. Esta peculiaridad, se añade a una serie de factores estructurales, que implican fácil deterioro de las estructuras afectadas por agentes naturales y culturales. El Proyecto Guayabo, incluye tareas que reflejan la necesidad de, no sólo estudiar sitios y materiales en términos de conocimiento de nuestra Prehistoria, sino también en términos de la urgencia por proteger y conservar los recursos culturales.

En esta dirección, se incluyen informes a las autoridades de protección del Patrimonio Nacional, acerca de las condiciones de rápido deterioro

de las estructuras arquitectónicas en el sitio Guayabo. Además, el personal de la Sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica, ha venido colaborando con funcionarios del Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes y con el Servicio de Parques Nacionales, en la implementación de actividades tendientes a resolver los problemas más agudos, mediante obras de consolidación y restauración (Comisión Técnica Asesora 1980). El sitio Guayabo, presenta problemas de deficiencia en la capacidad de evacuación de aguas pluviales de ciertos sectores, generalmente provocados por la acumulación de detrito encima de estructuras y calzadas. Esto, tiene un efecto negativo en la estabilidad de estructuras mayores, las que eventualmente necesitarán ser reconstruídas. Las medidas tomadas hasta el momento, son insuficientes para la magnitud del problema, pero se las ha implementado bajo el convencimiento de que el investigador arqueológico no puede pecar de "egoísmo científico" y debe también preocuparse por la conservación de monumentos que son parte constitutiva del patrimonio cultural nacional.

#### **Patrones de Subsistencia y Explotación de Recursos**

Uno de los aspectos de la economía de sociedades antiguas que más interés ha suscitado entre los especialistas, es el de captación de recursos naturales para la subsistencia. Se entiende que el tema es de primordial importancia a efectos de ilustrar modos variables de adaptación humana al medio natural con cierto potencial de sostenimiento. Elementos de cultura, en esta perspectiva, son considerados como el medio, o vehículo, de interrelación entre las poblaciones humanas y el ambiente natural. También, se ha hecho habitual relacionar ciertos modos adaptativos con niveles diferenciales de complejidad sociocultural, a lo largo de una "trayectoria" de desarrollo, o evolución.

Los esfuerzos de investigación en la cuenca del Reventazón, no han dejado de manifestar preocupación por esta línea teórica. Sin embargo, relaciones explicativas aún no han sido logradas, ni menos aún ilustradas eficientemente. A nuestro modo de ver, esto ha sido prácticamente imposible debido a la naturaleza específica de las investigaciones. Teoría ecológica cultural, necesita sustentación en investigaciones acerca de todos los elementos integrales de ecosistemas, lo que no puede obtenerse con estudios circunstanciales, sino generales, regionales, a largo plazo e interdisciplinarios.

Un estudio evaluativo, acerca del potencial explicativo de la información disponible respecto del nexo entre teoría y datos ecológicos, está ahora en

progreso (Sánchez 1982). El proyecto, diseñado en términos de una tesis de Licenciatura, tiene también objetivos tendientes a mejorar y enriquecer el registro de datos sobre recursos de subsistencia utilizados en el pasado y sobre modos específicos de adaptación al medio, a lo largo de diversas fases culturales de la región que irriga la cuenca del río Reventazón.

El estudio, incide en aspectos de variabilidad ecológica del ambiente natural involucrado, recursos disponibles, tecnología de producción, especialmente en el ámbito de artefactos líticos; y la relación que debe existir entre la ubicación de sitios arqueológicos y su contexto natural entendido como "zona de explotación."

Resultados iniciales del estudio, tienen que ver con el problema de variabilidad ecológica de la región de estudio. Evaluaciones mediatas en términos climáticos (Hurtado de Mendoza 1981a) y de distribución de especies vegetales y animales (Sánchez et al. 1982), indican que la macro-región de la Vertiente Central del Atlántico no puede ser considerada homogénea. En realidad, estos datos no hacen sino confirmar la pertinencia de estudios que consideran al ambiente natural como una variable importante en intentos de explicación de procesos socioculturales. (eg. Kennedy 1968).

### COMENTARIOS FINALES

Algunos de los temas arqueológicos más estudiados, han sido expuestos en este informe. Según se dijo al principio, el Programa de Investigaciones en la región de Guayabo posee otras facetas que no se han considerado en esta ocasión, pues se trata de aspectos de investigación que, en general, aún se encuentran en etapas muy iniciales de recopilación de datos.

La finalidad de todos estos esfuerzos es doble. En términos más inmediatos, se espera lograr una reconstrucción de procesos socioculturales en la región de estudio, con ánimo de incorporar información sustantiva al conocimiento de la Prehistoria costarricense; pero se tiene plena conciencia de que tal quehacer, tiene que incidir necesariamente en el desarrollo de la teoría antropológica.

En este sentido, hay que resaltar algunos resultados de las investigaciones que consideramos de mayor trascendencia teórica, hasta el momento. En primer lugar, debemos mencionar el conocimiento cada vez más profundo acerca de la naturaleza estructural y funcional del sitio Guayabo, centro administrativo-ceremonial regional del sistema sociocultural que estamos estudiando. Sólo en términos de su monumentalidad, Guayabo representa

una manifestación de cultura material propia del tipo de sociedad que se conoce como cacicazgo, pero esta conclusión se fundamenta también en otras líneas de evidencia: capacidad de captación de mano de obra para obras públicas como calzadas y acueductos; existencia de artesanos especializados, concentraciones de población en centros semi-urbanos; indicios de unidad y control territorial, regional, posibilidad de intercambio a grandes distancias; presencia de parafernalia ceremonial y funeraria sofisticada; diferenciación social en rangos y jerarquías; y otras manifestaciones que aún están por ser ilustradas.

Las investigaciones en la región de Guayabo, sin embargo, no sólo indican que estamos confrontando una sociedad antigua que se configuró como cacicazgo, sino que, más importante todavía, permiten observar un fenómeno recurrente del Área Intermedia y el Caribe, en términos de sus orígenes y desarrollo, hasta culminar en el modo sociocultural adaptativo que se reconoce como propio de la fase cultural La Cabaña, en la cuenca del Reventazón; y fase Cartago, en el Intermontano Central.

El carácter recurrente de este fenómeno de desarrollo sociocultural, está evidenciado por la multiplicidad de sitios monumentales, no sólo en Costa Rica, sino en una amplia dimensión continental que comparte características de variabilidad ecológica dentro de lo que se reconoce como el bosque tropical lluvioso. Algunos de estos sitios son: Las Mercedes, Costa Rica Farm, Nájera, Anita Grande, La Cabaña, Cutris, Barranca, Murciélagos y Talari, en Costa Rica; Buritaca y Pueblito, en Colombia; y Pajatén, en las "cejas de selva" en los Andes Centrales.

Para el caso de Guayabo, la conjugación de factores naturales y culturales que llevaron al perfeccionamiento del nivel de integración de cacicazgos, tiene que haberse llevado a cabo en tiempos anteriores a los de la fase La Cabaña. Fundamentales para la dilucidación de este proceso, son los resultados de nuestras re-evaluaciones de la secuencia cerámica de la región. La distinción estilística y morfológica que llevó a otros a definir la cerámica El Bosque y La Selva como dos complejos de ocurrencia secuencial en el tiempo, no tiene mayor fundamento. La alternativa propuesta por nosotros, es que tal distinción es más bien el resultado de procesos de diferenciación socio-económica que se estuvieron produciendo a lo largo de toda una larga fase cultural que preferimos llamar El Bosque/La Selva (c. 200 a. C. - 800 d. C.). Por tanto, el estudio minucioso de los fenómenos sociales y culturales que se dieron en estos tiempos, es de crucial importancia para intentar comprender, en-

tre cosas, las circunstancias del origen de sociedades complejas y de las clases sociales en Costa Rica.

A la evidencia cerámica, se suman también los resultados de nuestros estudios de patrones de asentamiento. Cada vez resulta más claro que la arquitectura que hizo uso de la piedra, no fué exclusiva de tiempos tardíos. La arquitectura asociable a materiales La Selva, parece haber sido el antecedente lógico de lo que se expresa en términos monumentales en el sitio Guayabo. También, es cada vez más definitiva la relación entre materiales cerámicos La Selva y manifestaciones escultóricas, lapidarias (mesas, metales, ídolos, petroglifos) muy elaboradas, que deben haber respondido a necesidades especiales de índole social y religiosa.

Todas estas líneas de información, vistas en conjunto, permiten vislumbrar a lo largo de la mayor parte del primer milenio de nuestra era, toda una etapa de desarrollo, en la que se presentaba una cierta "dicotomía" socio-económica y cultural. Una "facie" de esta configuración estaría representada por elementos de cultura material propios del complejo El Bosque, más tradicional; mientras la otra "facie", innovativa, correspondería al complejo La Selva. Ambas deben haber

co-existido en términos de contradicción, la que se habría resuelto aparentemente, como la consolidación del nivel de integración de cacicazgos elaborados, cuyas características recién estamos tratando de determinar.

Entre los factores naturales y culturales que estamos considerando, como responsables de tales procesos, se cuentan: 1. Un medio natural diverso, con zonas de potencial productivo diferentes, ubicadas a corta distancia unas de otras, lo que habría ampliado las posibilidades de explotación de recursos, promoviendo cierta estabilidad económica; 2. Intercambio de productos básicos y transformados entre regiones y entre zonas ecológicas; y 3. Competencia territorial, incluso a nivel de conflicto armado, para asegurar la captación de recursos diversos y controlar rutas y estaciones de intercambio, lo que habría favorecido el desarrollo de centros de control y poder, así como formas de organización social jerárquica.

A nuestro parecer, el registro etnohistórico y etnográfico puede y debe ayudar eficientemente a la comprensión de la organización y funcionamiento de las sociedades precolombinas, de manera que estudios profundos y sostenidos en estas áreas son indispensables.

## BIBLIOGRAFIA

- ACUÑA C. Víctor. 1981. *Arqueología del sitio Margot, Valle de Turrialba. (Informe Preliminar)*. Manuscrito en archivo, Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica.
1982. *Zapote-2: Valle de Turrialba. (Avance de los trabajos en el sitio)*. Manuscrito en archivo. Sección de Arqueología. Universidad de Costa Rica.
- s. f. Comunicación personal.
- AGUILAR, Carlos H. 1972. *Guayabo de Turrialba, Arqueología de un sitio indígena prehispánico*. Editorial Costa Rica, San José.
1981. Comunicación personal.
- AGUILAR, Carlos H., HURTADO DE MENDOZA, FONSECA, O. y ACUÑA, V. 1982. *Notas sobre una visita al sitio Talari del Pacuare (UCR-282)*. Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica (En preparación).
- CARBONI, Leonora y GONZALEZ, Fátima. 1981. *Análisis preliminar de la secuencia ocupacional en Guayabo de Turrialba, Operación 11*. Manuscrito en archivo. Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica.
- Comisión Técnica Asesora (Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes). 1980. *Recomendaciones de la Comisión Técnica para la conservación y restauración del Monumento Nacional de Turrialba*. Presentado a las autoridades de Cultura del Ministerio, San José.
- CORRALES, L. Francisco. 1981. *Reporte arqueológico de la zona del sitio Isigo en la región de Guayabo de Turrialba*. Primeras Jornadas de Investigación, Resúmenes, pp. 241-2, Universidad de Costa Rica.
- CHIANG, K. C. 1967. *Rethinking Archaeology*. Random House, Inc., New York.

- DUBON, Jorge, FONSECA, Oscar y SOLIS, Hernán. 1982. *Evaluación de las obras hidráulicas del sitio arqueológico Guayabo*. Escuela de Ingeniería Civil y Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica. (En preparación).
- FEIMAN, Gary M., UPHAM, S. y LIGHTFOOT, D. G. 1981. *The production step measure: an ordinal index of labor input in ceramic manufacture*. *American Antiquity*, Vol. 46: 871-884.
- FONSECA ZAMORA, Oscar. 1979. *Informe de la primera temporada de reexcavación de Guayabo de Turrialba*. Vínculos, Vol. 5: 2: 35-52, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- 1981a. *Estado actual de las investigaciones en la región de Guayabo de Turrialba*. Actas del IX Congreso Internacional para el Estudio de las Culturas Precolombinas de las Antillas, Universidad de Montreal (en prensa).
- 1981b. *Guayabo de Turrialba and its significance*. En: *Between continents/between seas: precolumbian art of Costa Rica*, E. Benson, ed., pp. 104-111, H. N. Abrams, Inc., Publishers, New York.
- FONSECA ZAMORA, Oscar y HURTADO DE MENDOZA, Luis. 1980. *Secuencia cultural y patrones de asentamiento en la región de Guayabo de Turrialba*. Proyecto de Investigación N° 02-07-09-05, Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Costa Rica.
- FONSECA ZAMORA, Oscar y ACUÑA COTO, Víctor. 1982. *Los petroglifos de Guayabo de Turrialba y su contexto*. En: *Precolumbian settlement patterns in Costa Rica: research essays in honor of Carlos Enrique Herra*, Steward Journal of Anthropology, University of Illinois (en prensa).
- GONZALEZ, Fátima, CARBONI, L., PORRAS, I. y POLANCO, C. 1981. *Evaluación preliminar de la secuencia ocupacional del sitio Guayabo*. Ponencia presentada en las Primeras Jornadas de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Resúmenes, pp. 246-7.
- HURTADO DE MENDOZA, Luis. 1981a. *Patrones de asentamiento en la región de Guayabo: evaluación preliminar de datos*. Manuscrito en archivo, Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica.
- 1981b. *Nuevos datos sobre patrones de asentamiento precolombinos en la región de Guayabo de Turrialba*. Primeras Jornadas de Investigación de la Universidad de la Universidad de Costa Rica, Resúmenes, pp. 240-241.
- 1981c. *Algunos ensamblajes líticos de Costa Rica y su ubicación cronológica y cultural*. Actas del IX Congreso Internacional para el Estudio de las Culturas Precolombinas de las Antillas, Santo Domingo. Actas (en prensa).
- 1981d. *Aplicaciones de Física Nuclear en la Arqueología de Costa Rica y América Central*. Ciencia y Tecnología, Vol. 5: 61-106, Universidad de Costa Rica.
- HURTADO DE MENDOZA, Luis y ARIAS, Ana Cecilia. 1982. *Cerámica y patrones de asentamiento en la región de Guayabo de Turrialba*. En: *Precolumbian settlement patterns in Costa Rica: research essays in honor of Carlos Enrique Herra R.*, Steward Journal of Anthropology, University of Illinois (en prensa).
- HURTADO DE MENDOZA, Luis y LEON COTO, Magdalena. 1982. *Un análisis funcional de la cerámica de Guayabo (estudio piloto)*. Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica (en preparación).
- KENNEDY, William J. 1968. *Archaeological investigations in the Reventazón river drainage area, Costa Rica*. Tesis doctoral, Tulane University.
- LEON COTO, Magdalena. 1981. *Evaluación cerámica en la zona arqueológica del sitio Pipis, Turrialba*. Primeras Jornadas de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Resúmenes, pp. 249-250.
1982. *Función y status de sitios arqueológicos en la región de Guayabo*. Diseño de investigación, Sección de Arqueología, Departamento de Antropología, Universidad de Costa Rica (en preparación).
- LISCHKA, Joseph J. 1978. *A functional analysis of Middle Classic ceramics at Kaminaljuyu*. En: *The ceramics of Kaminaljuyu*, R. K. Wetherington, ed., pp. 223-278, The Pennsylvania State University Press.
- MORALES, Orlan, ROBLES, L., BORGE, C. y CORRALES, L. F. 1981. *Reporte arqueológico de la zona del Bajillo (Guayabo de Turrialba)*. Primeras Jornadas de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Resúmenes, pp. 243-244.

- RAVINES, Rogger. 1978. *Cerámica actual de Cacasiri, Huancavelica*. En: Tecnología Andina, R. Ravines, ed., pp. 447-466, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- RYE, Owen S. 1981. *Pottery technology, principles and reconstruction*. Taraxacum, Inc., Washington, D. C.
- SANCHEZ, Maureen. 1982. *Arqueología de la cuenca media del río Reventazón*. Proyecto de tesis para optar el título de Licenciada en Antropología, Departamento de Antropología, Universidad de Costa Rica.
- SANCHEZ, Maureen y otros. 1982. *Distribución de flora y fauna en dos Zonas de Vida de la región de Guayabo de Turrialba*. Informe Final, Grupo de Arqueología y Biología, Trabajo Comunal Universitario, 1981-1982, Vicerrectoría de Acción Social y Sección de Arqueología, Universidad de Costa Rica (en preparación).
- SALAZAR, Alfonso, MOYA, Luz M. y HURTADO DE MENDOZA, Luis. 1981. *Cuadro espectrográfico de cerámica precolombina de la región de Guayabo de Turrialba por fluorescencia de rayos-X*. Primeras Jornadas de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Resúmenes, pp. 237-238.
- SANDERS, William T., PARSONS, J. R. y SANTLEY, R. S. 1979. *The basin of México, ecological processes in the evolution of a civilization*. Academic Press, New York.
- SNARSKIS, Michael. 1978. *The archaeology of the Central Atlantic Watershed of Costa Rica*. Tesis doctoral, Universidad de Columbia.
1980. *Central America: the Lower Caribbean*. En: Advanced seminar on Central American Archaeology, School of American Research, Santa Fe (en prensa).
1981. *The archaeology of Costa Rica*. En: Between continents/between seas: Precolumbian art of Costa Rica, E. Benson, ed., pp. 15-92, H. N. Abrams, Inc., Publishers, New York.
- SNARSKIS, Michael J. y BLANCO, Aida. 1978. *Datos sobre cerámica policromada guanacasteca excavada en la Meseta Central*. Vínculos, Vol. 4: 2: 106-113, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- STIRLING, Mathew W. 1969. *Archaeological investigations in Costa Rica*. National Geographic Society, Research Reports, 1964, Projects 239-247, Washington D. C.
- UPHAM, Steadman, LIGHTFOOT, K. G. y FEINMAN, G. M. 1981. *Explaining socially determined ceramic distributions in the prehistoric Plateau Southwest*. American Antiquity, Vol. 46: 822-833.