

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL ESTUDIO DE PATRONES DE ASENTAMIENTO EN GUAYABO, TURRIALBA

Luis Hurtado de Mendoza

INTRODUCCION

Las características y ubicación del sitio Guayabo (UCR-43) atestiguan un antiguo proceso sociocultural muy importante en la Vertiente Central del Atlántico de Costa Rica. El sitio, no sólo es de dimensiones considerables, si se le compara con otros de la región que drena el río Reventazón, sino que posee restos monumentales con estructura y función muy variadas (*Aguilar 1972; Fonseca 1979*) indicando niveles de concentración de población muy significativos y una complejidad organizativa social, económica y política, que seguramente corresponde al tipo de sociedad que se conoce con el nombre genérico de cacicazgos. (*Service 1962*).

Sin embargo, lo que ahora es visible en el sitio Guayabo, no puede ser considerado como el único remanente material de toda una sociedad que haya vivido en el pasado. En otras palabras, el sitio Guayabo, no importa cuán impresionante sea, resulta sólo un aspecto de todo un sistema sociocultural que debe ser observado y estudiado en términos de dos grandes dimensiones, una temporal y otra espacial.

Hasta ahora, es talvez la primera dimensión la que más ha concitado la atención de los investigadores. Según indican los vestigios culturales que se han recuperado del sitio Guayabo, éste debe haber estado habitado desde el primer milenio anterior a nuestra era. Las posibilidades de que éste y otros lugares pudieran contener restos culturales aún más antiguos son muy altas. No muy lejos, a unos 20 Kms. al Sur, se encuentran los sitios Finca Guardiría y Florencia (UCR-288) que cuentan con materiales líticos que corresponden al período Paleo-Indio y al Arcaico, con antigüedades que bien pueden superar los 10 a 12 mil años.

Pero la dimensión temporal de las ocupaciones humanas en la región de Guayabo no es la única importante. La región debe ser observada también

en términos de una dimensión espacial variable. Aún cuando admitamos a-priori que el sitio Guayabo es el eje sociopolítico de la región, su ámbito de control no puede ser considerado como constante. Visto Guayabo como sistema sociocultural regional, debe esperarse que haya estado sometido a cambios en el tiempo, dependiendo de factores no bien conocidos todavía y que sólo podemos intuir. Estos cambios, tienen que haberse reflejado en dimensiones variables y diversos grados de complejidad, no sólo de Guayabo sino de todos los asentamientos relacionados que existen en la región.

En resumen, debemos estar concientes del hecho incuestionable de estar confrontando un problema de investigación que involucra una profundidad temporal de varios milenios, en una región que contuvo un sistema sociocultural cuyas dimensiones territoriales no conocemos. Consecuentemente, la estrategia de investigación debe adecuarse a la complejidad y a la amplitud del problema.

Tal estrategia, ha sido desarrollada y está siendo implementada por los investigadores de la Sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica, dentro de un Programa de Estudios Arqueológicos cuyo título pone de manifiesto las intenciones centrales del mismo: "Secuencia Cultural y Patrones de Asentamiento en la Región de Guayabo de Turrialba". Este título toma en cuenta tanto la dimensión temporal como la espacial y los diversos proyectos de investigación que se realizan dentro del Programa cubren aspectos específicos del tema general. Por ejemplo, el proyecto de evaluación de las obras hidráulicas del sitio Guayabo, que desarrollan los ingenieros Hernán Solís y Jorge Dubón y el arqueólogo Oscar Fonseca Zamora, incide en los aspectos constructivos y funcionales del sistema de captación, almacenamiento y evacuación de aguas en sólo el centro administrativo y ceremonial del sistema regional. Por otro lado, el proyecto de determinación de la composición química de los

materiales cerámicos hallados en sitios de la región, buscan determinar patrones de interrelación entre los sitios y entre regiones, en base a comparaciones de las materias primas utilizadas. Este proyecto está siendo realizado en la Escuela de Física de la Universidad de Costa Rica, a cargo de los Profesores Alfonso Salazar y Luz María Moya. Otros proyectos, cubren aspectos tan diversos como la naturaleza ambiental de la región de estudios; patrones funerarios precolombinos; función y status de sitios en diversos períodos; caracterización morfológica y funcional de materiales de piedra; patrones de captación de recursos, etc.

Esto implica toda una red de relaciones de investigación interdisciplinaria que trasciende la institución universitaria e incluye una serie de entidades de investigación y servicio, tanto nacionales como de fuera del país. También supone la incorporación de fuentes de financiación externa, pues la magnitud creciente del Programa y su complejidad así lo requieren.

En esta ocasión, no se va a exponer en detalle todo aquello que se ha venido incorporando al Programa, sea en la implementación efectiva de tareas de investigación o de administración, sino que se hará una discusión acerca de algunas consideraciones teóricas y metodológicas que conciernen al tema específico de los estudios de patrones de asentamiento que se están haciendo en la región de Guayabo de Turrialba. La dimensión espacial de sistemas socioculturales del pasado ha sido examinada y expuesta operacionalmente por una serie de investigadores, todos ellos preocupados por explorar las relaciones que deben haber existido entre entidades arqueológicas distribuidas en un espacio geográfico determinado. La meta de estos estudios, generalmente, ha sido la de obtener información acerca de la organización social y la economía de sociedades antiguas, trascendiendo con este concepto el interés limitado de la Arqueología tradicional en los artefactos y sitios aislados. De pronto, la atención de los arqueólogos se muda de la simple observación y descripción de objetos materiales, a la determinación de las relaciones entre objetos, entre sitios, entre regiones arqueológicas, a fin de deducir de tales relaciones aspectos del modo de vida de la gente a nivel de sociedades completas, en perspectiva evolutiva, de cambio constante. Así, en vez de generar datos útiles sólo para museografías e historias del arte, el arqueólogo se halla en la posición de asumir un rol ineludible: el del científico social que produce información etnográfica, antropológica.

LOS ESTUDIOS DE PATRONES DE ASENTAMIENTO

Antes que intentar conjugar las opiniones de diversos investigadores respecto de la conceptualización y metodología de los estudios de patrones de asentamiento, voy a resumir en esta sección la eficiente compilación generada por uno de los principales implementadores de este tipo de investigaciones en el Nuevo Mundo, Jeffrey R. Parsons (1972) de la Universidad de Michigan. Tanto sus experiencias en México y Perú, como las de Gordon Willey (1953) y William T. Sanders y asociados (1979), han de dejarse traslucir en la manera como se están organizando nuestros estudios regionales en Costa Rica. (eg. *Hurtado de Mendoza y otros 1980*).

Según Parsons, la preocupación original por relacionar restos arqueológicos y organización social puede encontrarse en la obra de Lewis H. Morgan, a fines del siglo XIX. Sin embargo, no es sino en la década de los 40 que la influencia de Julian H. Steward se deja sentir, alentando dos proyectos arqueológicos que se diseñaron específicamente como estudios de procesos de cambio en patrones de asentamiento, a través del tiempo. Uno de estos se realizó en el valle del Mississippi, a cargo de Phillips, Ford y Griffin (1951); pero más notoriamente adquirió el proyecto de Willey (1953) en el valle de Virú, en la Costa Norte de Perú.

Este proyecto, fue seguramente el primer caso de aplicación del concepto de distribución regional de asentamientos como esfuerzo para inferir procesos socioculturales del pasado. Su valor mayor, sin embargo, a criterio de Parsons, estriba en el hecho de que se constituyó en un ejemplo formal de las dimensiones, utilidad y potencialidades de este tipo de estudios en la Arqueología. La definición que hace Willey del término "Patrones de Asentamiento" traduce eficientemente este sentir:

"... el término ... es definido como la manera en que la gente se ha dispuesto en el terreno en que vivió. Se refiere a sus casas, a su arreglo y a la naturaleza y ubicación de otros rasgos que pertenecen a su vida en comunidad. Estos asentamientos reflejan el ambiente natural, el nivel tecnológico en que se operaba y las instituciones de interacción y control social que la cultura mantenía. Puesto que los patrones de asentamiento son, en gran medida, consecuencia directa de necesidades culturales, ofrecen un punto inicial estratégico para lograr interpretar funcionalmente a las culturas arqueológicas". (Willey 1953: 1).

Posteriormente a este trabajo, Willey elaboró aún más sus ideas agregando que los asentamientos son un reflejo directo de actividades sociales y económicas a un nivel de eficiencia que ningún otro aspecto de la cultura material que estudian los arqueólogos, podía superar. Sin embargo, no reclamó para este tipo de estudios ningún status como "nuevo método" sino que aseguró que se trataba de una expansión de la atención del arqueólogo hacia un tipo de información que había sido descurrido hasta entonces.

La semilla pronto generó fruto, aunque más dispersa y lentamente de lo que se hubiera deseado. Un etnólogo, de apellido Vogt (1956), ilustró estudios de patrones de asentamiento en términos de convergencia para investigadores de Etnología, Geografía y Arqueología, haciendo ver las posibilidades prácticas del uso de las analogías etnográficas en tareas de interpretación de datos arqueológicos y geográficos. En Arqueología, específicamente, se destacaron los trabajos de William Sanders, quien introdujo no solo mayor formalidad y estructura al trabajo de investigación, sino que además contribuyó significativamente en teoría, incorporando conceptos como el de "simbiosis regional" y al operacionalizar análisis de distribución de asentamientos humanos en el contexto general de sistemas cuya base económica fue la agricultura, con especialización local e intercambio interregional de productos.

Una distinción útil que hizo Sanders, fue la que definió asentamientos zonales y asentamientos comunales. Los primeros, referidos a la distribución regional de diversas comunidades de tamaños diferentes, a distancias diferentes y con densidades poblacionales variables. Todas estas eran capaces de proveer información valiosa acerca de sus relaciones simbióticas, esto es, de mutua dependencia para su subsistencia y desarrollo. Los asentamientos comunales, por otro lado, son las unidades de población que vive en cercana asociación dentro de comunidades de tipos diversos, cada una de las cuales con su propia organización del espacio, traducida en estructuras edificadas, calles, concentraciones de población en diversos niveles de densidad y con características sociopolíticas y económicas variables.

Otra de las peculiaridades que hizo del trabajo de Sanders mucho más útil que el de otros investigadores, fue por que no se limitó a muestras de asentamientos seleccionadas de acuerdo a criterios cuestionables, sino que insistió en las revisiones de la totalidad del área de una región en estudio. Este procedimiento, suplementado con excavaciones de prueba en sitios seleccionados, culminó en una ri-

queza insuperable de datos. Cuando la prospección superficial de un sitio no lograba proveer información sobre la densidad ocupacional del mismo, las calas y trincheras lo lograban, sobre todo en ausencia de estructuras monumentales.

En 1958, se publicó el primer intento serio de generar y comprobar hipótesis acerca de las relaciones entre la organización social y los patrones de asentamiento de una sociedad antigua del Neolítico Inferior (*Chang 1958*). Se trataba de una sociedad sin clases y con una base económica de agricultura simple. Posteriormente, el mismo Chang intentó construir una tipología de asentamientos para grupos aborígenes del Artico, trabajo en el que acuñó el concepto fundamental de "región de subsistencia anual" entendida como el territorio sobre el que se mueve la gente de una comunidad durante un ciclo anual, ocupando asentamientos diversos de acuerdo a un patrón de explotación de recursos regido por las estaciones del año.

En la década de los 60, el desarrollo de los estudios de patrones de asentamiento se dirigió a la superación de limitaciones metodológicas y analíticas, siendo el aporte más importante la introducción del concepto de "sistema de asentamientos" como una elaboración refinada de la "región de subsistencia anual" de Chang. Según indica Parsons, parece que fue Winters (1969) quien utilizó el concepto por primera vez en su estudio en el valle de Wabash, definiendo términos de la siguiente manera:

1. **Patrón de Asentamientos.** *Relación geográfica y fisiográfica de un grupo de sitios contemporáneos, propios de una misma sociedad.*
2. **Sistema de Asentamientos.** *Relación socio-económica entre sitios contemporáneos de una misma sociedad.*

Aquí he introducido el término "sociedad" en sustitución de "cultura", preferido por Winters, pues parece más adecuado el objeto real de estudio de la Arqueología. En todo caso, según este autor, una cultura, o sociedad, es definible respecto de otra mediante la observación de rangos de distribución espacial de elementos estilísticos culturales propios de los materiales recolectados. Pero para distinguir un "sistema" de otro, se requiere control sobre información acerca de no sólo la función socio-económica de cada sitio, sino además de la época del año en que ha sido ocupado.

La necesidad de conocer función y estacionalidad de muchos sitios en una región, impuso ciertas exigencias metodológicas a fin de lograr datos confiables sobre una amplia variedad de temas

"ecológicos". De pronto se hizo indispensable la colección y registro de datos sobre flora y fauna, disponibilidad de especies, clima, técnicas de aprovisionamiento, aspectos arquitectónicos y distribución diferencial de tipos de artefactos.

Paralelamente, las necesidades entre sitios, requirieron de cada vez mayor uso de técnicas de cuantificación y medición. Por ejemplo, Winters generó un "Índice Sistemático" diseñado para medir diferencias funcionales entre sitios. Este índice, está definido por una expresión matemática que puede traducirse de la siguiente manera:

$$IF = UF + UP + UD / UC$$

donde: *IF*, es el índice sistemático de función;
UF, es el número de artefactos de fabricación;
UP, es el número de artefactos de procesamiento;
UD, es el número de artefactos de uso doméstico; y
UC, es el número de artefactos para cazar.

Obviamente, incluso un artefacto de medición tan rudimentario como este índice de variabilidad funcional, requiere de un perfeccionamiento de las técnicas de recolección y obtención de muestras de artefactos a fin de asegurar comparaciones confiables. Fue por esta razón, precisamente, que tanto Vescelius (1960) como Binford (1964) argumentaron activamente en favor de un mayor rigor en la aplicación de procedimientos de selección de muestras en estudios de patrones regionales de asentamiento. Sin embargo, estos estudios continuaron realizándose, tanto en Mesoamérica como en el Medio Oriente, de acuerdo a la tradición establecida por Willey, esto es, enfatizando las prospecciones regionales extensas, sistemáticas y lo más exhaustivas posible, cubriendo áreas de cientos a miles de kilómetros cuadrados, a fin de definir la extensión del sistema, delinear problemas vastos de investigación y formular hipótesis acerca de la función, demografía, uso de la tierra y la estructura política de sitios y regiones, con miras a lograr su comprobación y refinamiento mediante investigaciones sucesivas más intensas.

De acuerdo a Parsons, la década de los 60 experimentó también un proceso de adopción de los criterios básicos y de la metodología de patrones de asentamiento, por parte de investigadores de muchos otros lugares del mundo, pero hasta entonces, no se había logrado reconstruir eficientemente ningún sistema de asentamientos a gran escala. Sin embargo, se había generado todo el aparato analítico y metodológico que podía hacer esto posible,

lo que se vislumbra en los trabajos de Struever en el valle del Illinois. En una serie de informes, este investigador proporcionó la racionalización de una estrategia de investigación "ideal" que debía permitir la descripción y explicación de los cambios culturales que ocurrieron en forma muy rápida en el valle del Illinois, de un período Woodland Temprano a otro, denominado Woodland Medio. Dada la relevancia de estos trabajos para el caso de las investigaciones en la región de Guayabo, en Costa Rica, conviene hacer una reseña de los mismos. Aquí hay necesidad de limitarnos a lo que expone Parsons, pero quienes estén interesados en involucrarse seriamente en estudios de patrones de asentamiento, deben consultar en detalle los textos originales de Struever (1968, 1971).

Struever y el Valle del Illinois

Investigaciones anteriores ya habían indicado que en el valle del Illinois habíase producido una complejización cultural entre los períodos Woodland Temprano y Woodland Medio. En base a estas observaciones, Struever generó una hipótesis general en el sentido de que una serie de presiones selectivas habrían operado durante los dos últimos siglos antes del inicio de nuestra era, provocando cambios significativos en la subsistencia y la organización social, a modo de respuestas adaptativas.

Para comprobar esta hipótesis, Struever se impuso la tarea de describir tanto la subsistencia como la organización social de los sistemas socioculturales que existieron en los dos períodos ya mencionados. Además, debía delinear las presiones selectivas que habrían afectado al primer sistema; y tendría que mostrar cómo es que los cambios percibibles en el sistema posterior eran consecuencias directas de tales presiones. Sin lugar a dudas, la piedra angular de su diseño de investigación era la reconstrucción de los sistemas de asentamientos que se habían configurado secuencialmente en el tiempo.

Idealmente, la investigación debía iniciarse con una reconstrucción del ambiente natural del pasado, incluyendo zonas microambientales. Luego, cada uno de estos debía ser revisado y sometido a prospección superficial a fin de ubicar un número representativo de sitios, bajo la suposición de que la localización de ciertas actividades tiene que estar relacionada con las necesidades de extracción y explotación de los recursos que son propios de cada zona microambiental.

Si se hace el registro de sitios con cuidado y se determina su tiempo de ocupación, es posible entonces generar mapas de distribución de sitios para cada período. La función de cada sitio, por otro

lado, puede determinarse si los procedimientos de recolección superficial de artefactos son adecuados; y si su análisis nos da pautas de su filiación cronológica y su función económica, permitiendo además la generación de una tipología de sitios para cada período. La abundancia relativa de cada tipo de artefacto en cada sitio es fundamental para lograr esto último.

En seguida, se procede a la excavación cuidadosa de por lo menos dos sitios de cada tipo definido para cada período con la finalidad de definir rangos de variabilidad funcional en cada período. Esto exige una revisión de toda la superficie de cada sitio; y excavaciones de prueba, ubicadas al azar, en base a una división geométrica del sitio en cuadrículas de igual tamaño.

Las excavaciones más extensas, diseñadas a agregar información a la que se genera mediante las actividades anteriores, se deben orientar de acuerdo a criterios de definición de *áreas de actividad* dentro de las que se puede determinar la relación exacta entre artefactos de diversos tipos; y éstos, con configuraciones claramente asociadas.

Finalmente, y sólo después de haber completado todo lo anterior, puede exponerse secciones completas de sitios identificables como superficies estables del pasado. Este paso está dirigido a proveer una muestra mucho más completa, que señale aún mejor la variabilidad en el contenido de artefactos en los sitios y sus asociaciones con configuraciones y rasgos arquitectónicos, si los hay.

Sólo cuando todos estos pasos ideales han sido completados, debía ser posible producir, previo análisis de la información, una descripción apropiada de los dos sistemas de asentamiento en estudio. Sin embargo, es aquí necesario anotar que es sólo la descripción lo que se ha logrado y no la explicación del cambio de un sistema a otro. Según Struiver, para hacer esto sería necesario someter otras regiones adyacentes al mismo procedimiento de investigación a fin de lograr una comprensión cabal de las presiones selectivas que estuvieron actuando sobre el sistema total de todo el valle del Illinois.

No pareciera ser necesario decirlo, pero hasta ahora, no se ha realizado un programa de investigaciones de las dimensiones expuestas por Struiver, de manera que su esquema ideal, en base a experiencias en el valle del Illinois, solamente termina siendo un recordatorio de lo que los programas de investigación *no* están haciendo; y consecuentemente, de lo que no pueden lograr. Sin embargo, hay que recordar también que el artículo de Parsons, el cual incluye este último comentario, incluía sólo aquellos estudios que se estaban realizando, o que habían concluido, antes de la década

de los 70. Posteriormente, el mismo Parsons, en México y Perú; Sanders y sus asociados en México; y otros investigadores en otras partes del mundo, han estado implementando estudios de patrones de asentamiento, logrando éxitos sustanciales en consecución de información a la vez que experiencia, todo lo cual nos debe ayudar a perfeccionar y desarrollar este tipo de investigaciones.

PATRONES REGIONALES DE ASENTAMIENTO EN GUAYABO

La experiencia de Guayabo de Turrialba tiene sus antecedentes en los estudios de Anastasio Alfaro, a fines del siglo XIX; y en las investigaciones de índole regional realizadas por Kennedy (1967) en la década de los 60. Sin embargo, a nivel de estudios continuados y que involucraran a una misma institución a lo largo de muchos años, sólo es en 1964 que encontramos los esfuerzos de Carlos H. Aguilar, de la Universidad de Costa Rica, tendientes a esclarecer la naturaleza estructural y posición cronológica del sitio Guayabo, como esfuerzo de investigación y de rescate arqueológicos a largo plazo. Estos esfuerzos se tradujeron en una monografía (Aguilar 1972) y la declaración del sitio como Monumento Nacional en 1973. El proyecto de rescate arqueológico se reactivó en 1978 bajo la dirección de Aguilar, dando lugar a la re-excavación del sitio, la ampliación de un plano detallado del mismo y un intento inicial de definición de su estructura y función. (Fonseca 1979).

Alentados por estos éxitos Fonseca y Hurtado de Mendoza (1980) diseñaron un proyecto de investigación más ambicioso, haciendo explícita la intención de realizar estudios con perspectiva regional, a largo plazo y utilizando una estrategia interdisciplinaria. Este proyecto, cuyas primeras manifestaciones se implementaron todavía como tareas propias del proyecto de Trabajo Comunal Universitario (Hurtado de Mendoza y otros 1980) fue aprobado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica, en Enero de 1981, permitiendo ampliar significativamente sus actividades desde entonces.

Como se ha visto antes, el título de este proyecto pone en evidencia la importancia que se le da al macroanálisis implícito en un estudio de patrones de asentamiento. A pesar de la variedad de estudios arqueológicos que se han realizado en el Nuevo Mundo, aún no se puede decir que las formas de adaptación de las poblaciones humanas y a las condiciones ambientales de los bosques tropicales estén completamente exploradas, ni menos aún comprendidas. Incluso es el caso específico en Costa

Rica, tales formas de adaptación permanecen sumamente indefinidas, talvez principalmente como una consecuencia de la naturaleza fragmentaria de la gran mayoría de las investigaciones. Sin embargo, dadas las condiciones mínimas para un programa institucional de investigaciones como el que proponen Fonseca y Hurtado de Mendoza, parece ser que tales limitaciones podrían ser superadas.

La región de Guayabo y el valle Medio del Reventazón proveen posibilidades ilimitadas para intentar dilucidar problemas de tanta importancia como determinar las raíces indígenas de la cultura costarricense; así como para comprender mejor procesos de cambio en modos de vida a través de no menos de tres estadios evolutivos de desarrollo cultural: bandas, tribus y cacicazgos. El paso del segundo tipo de sociedades hacia el tercero, es además de crucial importancia para ayudarnos a comprender procesos de diferenciación social y origen de clases sociales, en circunstancias ambientales que no parecen haber variado drásticamente en los últimos dos o tres milenios.

La dirección usual de las investigaciones arqueológicas en Occidente, es de índole culturalista (idealista, dirían algunos). Esto es, se buscan respuestas explicativas en factores sociales y culturales propios de una misma sociedad; o peor aún, en factores del mismo género pero de origen externo. El concepto central que subyace tal actitud en Costa Rica es el que define al país como dividido en áreas de "influencia" mesoamericana y sudamericana. No cabe en estas actitudes la posibilidad de que Costa Rica haya sido *parte* integral de tales circunstancias socioculturales. Se prefiere percibir al país como una entidad pasiva, proclive a situaciones foráneas, antes que como una sociedad que ha tenido su propio desarrollo con, y a pesar, de las influencias externas. La capacidad de aceptación y rechazo y de incorporación de lo que es útil para una mayor y mejor adecuación al ambiente natural local, no puede ser descartada sin evidencia concreta. Las respuestas, no están seguramente en esquemas teóricos absolutistas que se presentan en la literatura como dicotomías marcadas. Hay que explorar, sin embargo, las diversas facetas que presenta todo proceso sociocultural particular, de manera que se pueda determinar qué elementos resultan del desarrollo local o prístino; y cuáles otros factores fueron incorporados desde fuera constituyendo el aspecto secundario del mismo desarrollo.

Estas y otras consideraciones y posibilidades se están organizando en un sistema flexible de hipótesis de trabajo apoyadas por teoría existente sobre evolución sociocultural, pero en el caso de Guayabo la preferencia actitudinal en cuanto a la

metodología es marcadamente inductivista. Esto es una consecuencia del estado en que se encuentran las investigaciones arqueológicas en el país, donde la mayor preocupación ha sido el estudio de materiales arqueológicos separados de su contexto ambiental, y muchas veces incluso apartados de su contexto cultural. Lo que se ha venido considerando "estrictamente arqueológico" es el artefacto por el artefacto mismo, olvidando que la Arqueología es una ciencia social cuyo objeto de estudio no es sólo la cultura material, sino las sociedades humanas que produjeron y utilizaron tales materiales en el pasado. Consecuentemente, la generación de secuencias cerámicas, por ejemplo, no son el fin último de la investigación arqueológica sino tan solo un medio de organizar información para poder realizar inferencias sociológicas más aptas.

Las limitaciones de un registro arqueológico que ha resultado de investigaciones aisladas, ocasionales, restringidas en objetivos y dirigidas a resolver temas diversos e inconexos, pueden sin embargo ser trascendidas. El modelo de Struever es un buen ejemplo del tipo de estrategia general de investigación que debe aplicarse en estudios regionales, pero no es el único, por supuesto. En años más recientes, como resultado de dos décadas de investigación en el campo, se han generado modelos cada vez más perfeccionados y coherentes, que no sólo han buscado organizar el estudio de entidades "estrictamente" arqueológicas (eg. *Chang 1967; Clarke 1977*), sino que han pretendido trascender este nivel básico de descripción intentando hacer inferencias sociológicas. (*Sanders y otros 1979; Smith 1976*).

En esta dirección se ha producido una serie de contribuciones que han tenido que ver con: 1. la concepción de sistemas socioculturales como jerarquías de niveles inclusivos de agregación; 2. la transferencia de la atención principal del investigador hacia sistemas relacionales, además de sólo las entidades arqueológicas; y 3. procesos diacrónicos de desarrollo y cambio. Algunos aspectos de estas contribuciones se exponen a continuación.

Niveles de Agregación y de Relación en Entidades Arqueológicas

La necesidad de organización de la información sobre patrones de asentamiento en Arqueología, se tradujo en intentos por distinguir lo que Clarke (1977) llamó "niveles de resolución de la Arqueología Espacial". La distinción original de Sanders (1956) de patrones de asentamiento "zonales" y "comunales" fue más ampliamente desarrollada por Trigger (1967), quién definió tres niveles básicos de análisis susceptibles de estudio por separado

como: a) la estructura individual; b) el asentamiento (o comunidad); y c) las relaciones espaciales entre asentamientos. Sin embargo, a pesar de que Trigger expone una serie de aspectos organizativos sociales y culturales acerca de los cuales se podría averiguar el analizar cada nivel, su esquema no satisface las inquietudes de los investigadores que utilizan esquemas teóricos ecológicos-culturales.

La perspectiva sistémica de estas investigaciones, requiere de un grado eficiente de operacionalización y de cuantificación en los análisis. Esta exigencia, va de la mano con una necesidad de confrontación del problema general de reconstrucción de ecosistemas en términos globales, totalistas. La tendencia cuasi-ortodoxa de fragmentar ecosistemas para su estudio por investigadores aislados, no es un procedimiento que puede ser aceptable (cf. Clarke 1977; Jochim 1979) y ciertamente resulta deseable que se descarte y sea trascendida por los estudios arqueológicos en la región de Guayabo.

Por otro lado, el concepto de "zonas" en Sanders y de relaciones intercomunales en Trigger, traían implícita la consideración de una dimensión regional en el estudio arqueológico. No sólo esta perspectiva resulta consecuente con la perspectiva tradicional del paradigma geográfico en Arqueología, sino que cumplía con una de las principales innovaciones en la metodología de la disciplina, en el sentido de ampliar su objeto de estudio a sistemas socioculturales cuya dimensión es inobjetablemente regional, trascendiendo la visión parroquial, localista, propia del estudio de sitios aislados, cuya máxima posibilidad de extrapolación a circunstancias y fenómenos más amplios y generales, confrontó una crisis que se puso en evidencia a raíz de los trabajos de interpretación y síntesis de V. Gordon Childe y Julian H. Steward, décadas atrás.

Obviamente, se hizo necesario también definir el concepto de regionalidad, en asociación con el concepto de niveles de agregación de las entidades arqueológicas. La concepción puramente geográfica de regiones como

"formas del espacio, distinguibles por algunas características que les asignan homogeneidad o cohesión funcional" (Smith 1975),

tuvo que ser modificada para incluir la idea de

"diversos niveles de integración dentro de una jerarquía de asentamientos humanos, la que culmina . . . en un solo sistema inclusivo de todos los niveles de integración: la nación, un continente, el mundo" (Smith 1976).

Seguramente, una de las mejores operacionaliza-

ciones de los conceptos de región y de niveles de agregación se encuentra en uno de los trabajos que David. L. Clarke (1977) realizó antes de su muerte prematura. Considera tres niveles de resolución de la Arqueología Espacial: 1. Nivel Micro, al interior de estructuras; 2. Nivel Semi-micro, dentro de sitios arqueológicos; y 3. Nivel Macro, entre sitios arqueológicos.

Similar, en sus aspectos generales, al esquema de Trigger, este modelo se enriquece por la incorporación de un conjunto de "matrices de relaciones espaciales" entre entidades arqueológicas, como sigue:

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nivel Micro: | Artefactos
Configuraciones
Espacios de recursos |
| 2. Nivel Semi-micro: | Artefactos
Estructuras
Espacios de recursos |
| 3. Nivel Macro: | Artefactos
Sitios
Espacios de recursos |

Debe notarse que, mientras la categoría "artefactos" es constante y homogénea; en cambio la de "Espacios de recursos" difiere en dimensión y características en cada nivel. Por otro lado, cada nivel cuenta con una tercera categoría que les es peculiar: "configuraciones" en el primero, "estructuras" en el segundo y "sitios" en el tercero. Sin embargo, estas categorías, al igual que el modelo general, presuponen jerarquización e inclusividad. Las configuraciones se incorporan en estructuras y estas se encuentran dentro de sitios.

El modelo, en su sencillez intrínseca, ofrece la posibilidad práctica de ubicar casi todo esfuerzo específico de investigación dentro de un esquema mayor, general. En el caso de los estudios arqueológicos en la región de Guayabo, nos provee de un amplio marco de referencia metodológico, consecuente con la concepción de un Programa de Investigaciones dentro del que se suscita una marcada diversidad de proyectos específicos, aparentemente independientes pero que en el fondo corresponden a un esfuerzo común, central, que requiere de una estrategia coherente, interdisciplinaria, regional y a largo plazo.

Por ejemplo, el estudio del sistema hidráulico del sitio Guayabo, puede definirse como un esfuerzo para delucidar las relaciones entre configuraciones, artefactos y espacios de recursos, al nivel interno de un sitio específico, siendo ubicable, por tanto, en el segundo nivel de agregación o resolución de un sistema arqueológico mayor de dimen-

siones regionales. Por otro lado, las excavaciones horizontales en el Montículo 1 del mismo sitio (Operación 43-12) que buscan definir la naturaleza funcional de esta estructura específica, se ubican en el nivel Micro; y los esfuerzos por determinar patrones relacionales a nivel de Zonas y Sub-regiones específicas (eg. Operación 43-7), corresponden claramente al nivel Macro.

No hay duda, que todas estas diversas tareas asociadas a muchas otras, son instancias específicas de resolución de problemas más amplios de investigación, los cuales tienen que ver con la descripción de procesos socio-culturales en el pasado, en una región específica, pero hay que recordar que la descripción, aún cuando es indispensable, no es suficiente en el quehacer científico general. Hay pasos adicionales que deben darse si se pretende explicar tales procesos; y eventualmente, si se busca generar mecanismos de predicción.

De acuerdo con Struever, el macro-análisis comparativo inter-regional es necesario para intentar explicar la transformación de un sistema en perspectiva diacrónica que incluya los condicionantes ambientales ("presiones selectivas") que han actuado sobre un sistema en el pasado. Esto significa, simplemente, que hay que agregar un nivel adicional, inter-regional, a los estudios de patrones de asentamiento. Esta exigencia, sin embargo, no ha dejado de ser prevista ni por la teoría geográfica ni por la teoría arqueológica. Smith (1976) expone un esquema regional que puede, teóricamente, incluir a todo el mundo; pero en la práctica de la investigación arqueológica, existe de hecho, una tradición muy amplia y sostenida de estudios sobre las relaciones inter-regionales prehistóricas de las que investigadores de Costa Rica no han estado desconectados como lo atestigua la realización reciente de un simposio sobre este tema organizado por el Museo Carnegie, en Pittsburgh. En tal oportunidad, investigadores de un proyecto en la región de Guayabo presentaron un informe acerca de las consideraciones teóricas, los procedimientos metodológicos y resultados preliminares de un análisis comparativo, basado en la composición química de restos cerámicos, tendiente a explorar posibles vinculaciones socio-culturales con poblaciones de la región de Guanacaste. (Hurtado de Mendoza, Salazar y Moya 1983).

Sin embargo, aún cuando Guanacaste no es una región muy alejada, en términos relativos que conciernen a procesos como el intercambio de productos, tampoco parece ser una región que pareciera haber tenido relaciones importantes con la Vertiente Central del Atlántico. Por lo menos en lo que respecta a cerámica policromada, se ha estable-

cido que fracciones mínimas, menores de un uno por ciento de las colecciones de tiestos provenientes de excavaciones en varios de los montículos del sitio Guayabo (Aguilar 1972) corresponden a tipos policromados de Guanacaste. Mucho más importantes parecen haber sido las relaciones con regiones adyacentes, más cercanas como la de Ta'Lari, en el macizo del Chirripó; Aguacaliente, en Cartago; Tucurrique; y las tierras bajas del Siquirres, Guápiles y Guácimo. De hecho, las referencias etnográficas parecen indicar que todas estas regiones estaban incorporadas dentro de un mismo sistema sociopolítico en el siglo XVI, conformado por una jerarquía bien establecida de no menos de una docena de caciques. Sin embargo, los datos arqueológicos indican que tal situación de integración macro-regional no se dio en tiempos anteriores, cuando más debieron predominar cacicazgos regionales competitivos.

En resumen, el estudio de patrones de asentamiento en la región de Guayabo, no implica sólo a esta región sino que debe incluir a otras regiones que hayan mantenido obvias vinculaciones en el pasado. Tales estudios tienen que realizarse dentro de un mismo esquema metodológico a fin de asegurar la comparación macro-analítica que Struever considera indispensable para lograr inferencias que ayuden a generar o comprobar modelos teóricos explicativos. Este último aspecto, que corresponde a la perspectiva procesal de las investigaciones regionales, es discutido a continuación.

Desarrollo y Cambio de Sistemas Socioculturales

De primera intención, hay que establecer que para la implementación del estudio de patrones de asentamiento en la región de Guayabo, hubo necesidad de contar con algún mecanismo de control cronológico. La razón básica compete a la pretensión de establecer relaciones sistémicas entre entidades que hayan co-existido en el pasado, esto es, que hayan sido contemporáneas, que hayan funcionado simultáneamente como partes integrales de sistemas mayores. El problema, en términos de la investigación arqueológica, se torna complejo en Guayabo por dos razones principales: 1. la escasez de fechas de radiocarbonato o de cualquier otro tipo de controles cronométricos; y 2. la amplitud temporal del proceso socio-cultural en la región.

No más de unas treinta fechas de radiocarbono se encuentran hasta ahora disponibles para toda la Vertiente Central del Atlántico (Hurtado de Mendoza 1981); y no parece que las muestras que actualmente se encuentran en laboratorios o que eventualmente se envíen para procesamiento en un

futuro cercano, vayan a incrementar este número en más de una o dos docenas. A esto se agrega el hecho de que las fechas disponibles se concentran en los últimos dos milenios, permitiendo cierto nivel de organización cronológica del estadio cerámico, pero descuidando períodos anteriores que se extiendan por unos diez milenios adicionales.

La consecuencia más obvia de esta deficiencia es que se postulen esquemas de periodización *grosso modo*, dentro de los que se considera como "contemporáneo" todo aquello que puede ser ubicado dentro de fases culturales que pueden haber durado varios siglos en algunos casos; pero milenios en otros. La necesidad de refinar secuencias y cronologías, es perentoria sin lugar a duda, sin perjuicio de que paralelamente al desarrollo de esquemas y modelos descriptivos, se tengan en cuenta modelos teóricos explicativos.

Sin el deseo de menospreciar los esquemas tradicionales de evolución sociocultural que se pueden identificar por su carácter unifactorial (o de causa impulsora única), aquí habrá que limitar la discusión a algunos modelos teóricos más consecuentes con una perspectiva sistémica propia del paradigma ecológico-cultural. Aún cuando es viable rescatar algunos conceptos que atañen a instancias específicas de investigación, aquí se evita, de primera intención, el culturalismo de White (1959), el humanismo idealista de Braidwood (1967), el intercambismo de Rathje (19) y otros esquemas teóricos que enfatizan la importancia de algún factor, en términos universalistas. En cambio, se favorecen hipótesis generales que prefieren asignar importancia al efecto conjunto de una serie de factores cuya interacción se produce en términos de retroalimentación sistémica.

Preliminarmente, tres de estos esquemas teóricos pueden ser citados: 1. el modelo cibernético de Flannery (1966, 1968); 2. el modelo ecológico-demográfico de Binford (1968) y su versión aplicada al caso de Delmarva Adena en Delaware (*Cattlin et al. 1982; Custer 1983*); y 3. el modelo multilíneal de Sanders y Webster (1978). Estos modelos comparten características que los adecúan convenientemente a una percepción de sistemas socioculturales en términos totalistas y diacrónico-procesales, pero difieren en aspectos de forma y fondo. Su inclusión al caso de los estudios arqueológicos en la región de Guayabo, responde más a la necesidad de ver en qué grado son aplicables a la naturaleza de los procesos evolutivos socio-culturales en esta región. Aún cuando su generación obedeció a necesidades de explicación de problemas fundamentales como son el origen de la agricultura y el desarrollo de sociedades complejas, sus ele-

mentos generales permiten su confrontación a información vasta, que concierne a situaciones post-pleistocénicas en general.

En todo caso, no se trata de un intento de adopción y replicación de ninguno de estos modelos, sino de un ejercicio de comprobación de su pertinencia y aplicabilidad. El resultado, en última instancia, debía ser modificadorio, a partir de evidencia concreta que produzca el trabajo de investigación; o, de no ser esto posible por niveles de discrepancia significativos, habría que generar esquemas teóricos diferentes.

COMENTARIOS FINALES

En esta oportunidad, no se extenderá la discusión a aspectos detallados de estos modelos explicativos. Esa es una tarea que se reserva para otra ocasión, pero parece pertinente concluir estas consideraciones generales con una meditación adicional acerca de lo que se ha expuesto.

Debe haber quedado esclarecido el hecho de que los estudios arqueológicos en la región de Guayabo, se vienen realizando en términos de un Programa de Investigaciones regionales, interdisciplinarias y a largo plazo, constituyendo un experimento de grandes proporciones tendiente a comprobar la aplicabilidad, utilidad, potenciales y limitaciones del paradigma ecológico-cultural dentro de la disciplina. Este propósito general, requiere de una estrategia de investigación totalista (holística) dentro de la que un estudio de patrones de asentamiento, enriquecido por las contribuciones teóricas y metodológicas de varias décadas de experiencia práctica, provee un marco metodológico de referencia adecuado. La conjunción de teoría diversa sobre comportamiento social humano, en campos como la economía, geografía, arquitectura, antropología, etología, física social, etc., dentro de lo que se conoce como Arqueología Espacial y Análisis Regional, acrecienta las posibilidades no sólo del análisis estructural y funcional de sistemas socio-culturales del pasado, sino que, adicionado a modelos teóricos acerca de la evolución de la sociedad y la cultura, debe permitir la elaboración de teoría crítica que ayude a desarrollar el paradigma ecológico-cultural; o, en su defecto, a generar nueva teoría.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la valiosa colaboración de los asistentes de investigación: Alfredo Aymerich por su

trabajo de recopilación y transcripción de los documentos depositados en el Archivo Nacional y el de la Municipalidad de Cartago; a Roy Rivera por

su actitud crítica y aporte de importantes ideas para la redacción del trabajo; a Cecilia Bolaños por la mecanografía y apoyo administrativo.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR PIEDRA, C. 1972. *Guayabo de Turrialba, Arqueología de un sitio indígena Prehispánico*. Editorial Costa Rica, San José.
- BINFORD, L. R. 1964. *A consideration of archaeological research design*. American Antiquity, Vol. 29: 425-441.
1968. *Post-pleistocene adaptations*. En: New Perspectives in Archaeology, S. R. Binford & L. R. Binford, eds., pp. 313-341, Aldine Publishing Co., Chicago.
- BRAIDWOOD, Robert J. 1967. *Prehistoric man*. Scott, Foreman and Co., Glenview, Illinois.
- CATLIN, M., CUSTER, J. F. & STEWART, R. M. 1982. *The Late Archaic of Virginia*. Quarterly Bulletin of the Archaeological Society of Virginia, N° 37: 123-140.
- CLARKE, D. L. 1977. *Spatial information in Archaeology*. En: Spatial Archaeology, D. L. Clarke, ed., pp. 1-32, Academic Press, London, New York.
- CUSTER, J. F. 1983. *Late Archaic and Delaware Adena settlement patterns of Central Delaware: implications for the origins of ranked societies*. Annual Meetings, Society for American Archaeology, Pittsburgh.
- CHANG, K. C. 1958. *Study of Neolithic social groupings: examples from the New World*. American Anthropologist, Vol. 60: 298-334.
1967. *Nuevas perspectivas en Arqueología*. Alianza Editorial, Madrid.
- FLANNERY, K. V. 1966. *The Postglacial "readaptation" as viewed from Mesoamerica*. American Antiquity, Vol. 31: 800-805.
1968. *Archaeological systems theory and Early Mesoamerica*. En: Anthropological Archaeology in the Americas, B. J. Meggers, ed., pp. 67-87, The Anthropological Society of Washington, Washington, D. C.
- FONSECA ZAMORA, O. 1979. *Informe de la primera temporada de re-excavación de Guayabo de Turrialba*. Vínculos, Vol. 5(1-2): 35-52, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- FONSECA ZAMORA, O. & HURTADO DE MENDOZA, L. 1980. *Secuencia cultural y patrones de asentamiento en la región de Guayabo de Turrialba*. Proyecto de Investigación, Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Costa Rica.
- HURTADO DE MENDOZA, L. 1981. *Aplicaciones de Física Nuclear en la Arqueología de Costa Rica y América Central*. Ciencia y Tecnología, Vol. 5(1-2): 61-106, Universidad de Costa Rica.
- HURTADO DE MENDOZA, L. et al. 1981. *Informe sobre actividades arqueológicas en la región de Guayabo de Turrialba durante la temporada de trabajo de campo de 1980: Operación, 7, prospección regional y patrones de asentamiento*. Informe T.C.U., Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica.
- HURTADO DE MENDOZA, L., SALAZAR M., A y MOYA, L. M. 1983. *Inter-regional contacts in Costa Rica: a view from the Guayabo de Turrialba region*. Symposium on Inter-regional Ties in Costa Rican Prehistory, Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh.
- JOCHIM, M. A. 1979. *Breaking down the system: recent ecological approaches in Archaeology*. En: Advances in Archaeological Method and Theory, M. B. Schiffer, ed., Vol. 2: 77-117, Academic Press, New York.
- KENNEDY, W. J. 1968. *Archaeological investigations in the Reventazón river drainage area, Costa Rica*. Ph.D. Dissertation, Tulane University.
- PARSONS, J. R. 1972. *Archaeological settlement*

- patterns*. Annual Review of Anthropology, Vol. 1: 127-150.
- PHILLIPS, P., FORD, J. A. & GRIFFIN, J. B. 1951. *Archaeological survey in the Lower Mississippi alluvial valley, 1940-1947*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Papers, N° 25, Harvard University.
- RATHJE, W. L. 1971. *The origin and development of Lowland Classic Civilization*. American Antiquity, Vol. 36: 275-285.
- SANDERS, W. T. 1956. *The Central Mexican Symbiotic region: a study in prehistoric settlement patterns*. En: Prehistoric settlement patterns in the New World, G. R. Willey, ed., pp. 115-127, Viking Fund Publications in Anthropology, N° 23.
- SANDERS, W. T., PARSONS, J. R. & SANTLEY, R. S. 1979. *The Basin of Mexico, ecological processes in the evolution of a civilization*. Academic Press, New York.
- SANDERS, W. T. & D. Webster. 1978. *Unilinealism, multilinealism, and the evolution of complex societies*. En: Social Archaeology, C. L. Redman et al., eds., pp. 249-302, Academic Press, New York.
- SERVICE, E. R. 1962. *Primitive Social Organization*. Random House, New York.
- SMITH, D. M. 1975. *Patterns in Human Geography*. Penguin Books, New York.
- SMITH, C. A. 1976. *Analyzing regional social systems*. En: Regional Analysis, Volume II: social systems, C. A. Smith, ed., ed., pp. 3-20, Academic Press, New York.
- STRUEVER, S. 1968. *Woodland subsistence-settlement systems in the Lower Illinois valley*. En: New Perspectives in Archaeology, L. R. Binford & S. R. Binford, eds., pp. 285-312, Aldine, Chicago.
1971. *Comments on archaeological data requirements and research strategy*. American Antiquity, Vol. 36: 9-19.
- TRIGGER, B. 1967. *Settlement Archaeology; its goals and promise*. American Antiquity, Vol. 32: 149-160.
- VESCELIUS, G. 1960. *Archaeological sampling: a problem of statistical inference*. En: Essays in the Science of Culture, G. Dole & R. Carneiro, eds., pp. 457-470, Crowell, New York.
- VOGT, E. Z. 1956. *An appraisal of "Prehistoric settlement patterns in the New World"*. En: Prehistoric Settlement Patterns in the New World, G. R. Willey, ed., pp. 173-182, Viking Fund Publications in Anthropology, N° 23.
- WILLEY, G. R. 1953. *Prehistoric settlement patterns in the Virú valley, Perú*. Bureau of American Ethnology, Bulletin 155, Washington, D. C.
- WINTERS, H. D. 1969. *The Riverton culture*. Illinois State University Monographs, N° 1.
- WHITE, L. A. 1959. *The evolution of culture*. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.