

EL CONCHAL: REFLEJO DE LA VIDA COTIDIANA

Ivonne J. Gómez Monge

Subproyecto Arqueológico Bahía Culebra
Departamento de Antropología e Historia
Museo Nacional de Costa Rica.

RESUMEN

En este artículo se presenta un avance de las investigaciones arqueológicas efectuadas en el sitio El Conchal (G-429EC). La mayor parte de la información obtenida proviene de excavaciones en áreas de concheros, que suministran datos sobre la vida cotidiana de las sociedades precolombinas asentadas en Bahía Culebra para los periodos Sapoá (800-1350 d.C.) y Ometepe (1350-1550 d.C.). Se evalúa la distribución espacial de los concheros y se propone la existencia de conjuntos de concheros dentro del sitio, lo cual se ve reforzado por las características de los materiales desechados en ellos.

ABSTRACT

This article presents an update of the archaeological investigations at the El Conchal (G-429 EC) site. Most of the information originated from excavations of shell middens, which provided data on the daily life of sedentary pre-Columbian societies in Bahía Culebra during the Sapoá (A.D. 800-1350) and Ometepe (A.D. 1350-1550) periods. The spatial distribution of the shell middens is evaluated and the existence of groupings among them within the site is suggested, as indicated by the composition of the midden debris.

El sitio El Conchal (G-429 EC) se localiza en el sector norte de la Bahía Culebra, coordenadas Lambert: 291.100 S-N y 353.550 O-E (*Fig. 1*), al noreste de Nacascolo en la zona alta denominada Llano Conchal; el sitio se encuentra dividido en dos por el camino que lleva a Nacascolo. La topografía es bastante plana, con pequeñas ondulaciones y lomas de poca altitud ubicadas hacia el suroeste. Tanto al norte como al sur del sitio, estas condiciones cambian abruptamente, pues se presentan pendientes casi verticales que caen al estero Palmares y a la Bahía Culebra, respectivamente.

El Conchal es conocido desde hace cuatro décadas aproximadamente. En 1959, Baudez se percató de un buen número de esculturas en superficie. Algunas de ellas se encuentran en el Museo del Hombre en París y varias fotografías de las diferentes esculturas han sido publicadas (Baudez *et al.*, 1992: Pl.Sc. 15,17 Pág. 115 y 117).

Posteriormente, al final de la década de los años setentas, Lange (1980a:21) prospectó El Conchal y llevó a cabo una recolección de materiales en superficie. Estimó el sitio como de mucha importancia y recomendó la ejecución de excavaciones de rescate en las zonas que serían impactadas por las obras de infraestructura. Ubicó la ocupación del lugar desde la Fase Monte del Barco hasta la Fase Ruiz (1000-1500 d.C.), según la secuencia cronológica de la Bahía Culebra.

A partir de 1993, el Museo Nacional de Costa Rica puso en marcha el Subproyecto Arqueológico Bahía Culebra, realizándose trabajos en varios de los sitios localizados en la bahía. En El Conchal, Hardy (1994) realizó inspecciones preliminares. Luego, Solís (1994, 1995, este volumen) ejecutó una prospección y mapeo general del sitio, reportando la existencia de al menos 28 concheros y dos áreas de cementerio. En ambos cementerios se encontraron mojonos y evidencia de huaqueo. Encima del cementerio 2, se hallaron tres esculturas muy deterioradas (posiblemente removidas por los huaqueros), otras cuatro fueron halladas en diferentes puntos del sitio. Como parte de esa última evaluación, se diagnosticaron las áreas que requerían una excavación inmediata, dado que serían dañadas por obras de infraestructura vial.

Por medio de las excavaciones realizadas fue posible recolectar diversos restos culturales, los cuales suministraron amplia información sobre el sitio. Los resultados de los primeros análisis de materiales se ofrecen en este documento, a partir de los mismos y de otros datos como la distribución geográfica de los depósitos de concha, se propone la existencia de conjuntos de concheros dentro del sitio, en donde es posible observar diferencias en los tipos de materiales que fueron desechados. Estas diferencias podrían corresponder a variaciones de orden político, económico, social o temporal.

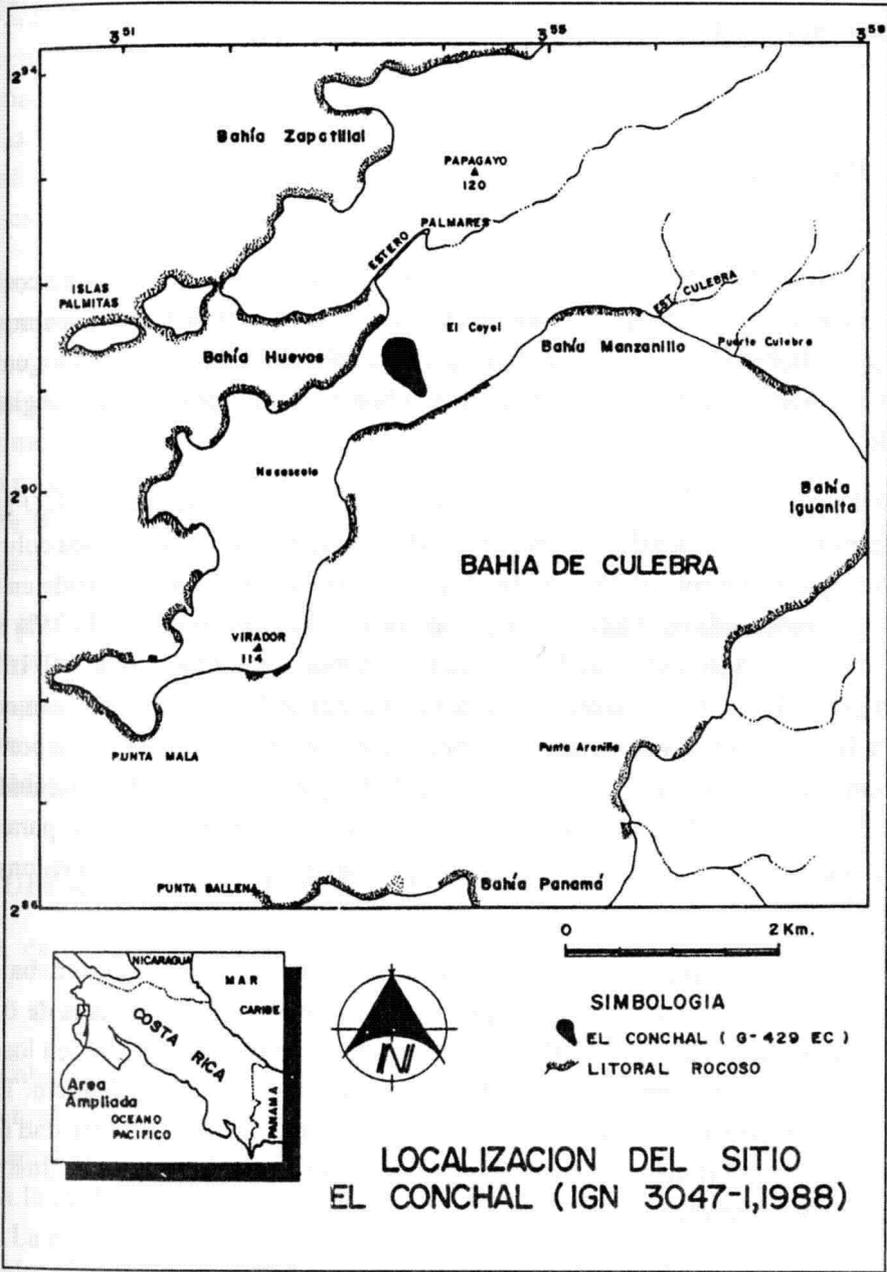


Figura 1.
Localización del sitio El Conchal (G-429 EC)

También la obtención de resultados por medio de algunos análisis especializados han dado oportunidad de definir inicialmente los patrones de subsistencia desarrollados en el sitio. La comparación de estos datos con los existentes para otros sitios de la bahía respaldan los planteamientos aquí expuestos.

METODOLOGIA

En el sitio El Conchal, la mayoría de los rasgos excavados correspondieron a concheros. En los mismos se realizaron pequeños sondeos con el fin de obtener una idea aproximada de su área. Debido a su forma irregular, para calcular su área se trazaba un cuadrante imaginario que abarcara a grosso modo el conchero y se multiplicaban las longitudes de los lados.

En diez de estos basureros (operaciones [op] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12 y 13) (*Fig. 2*) se practicaron excavaciones de 1 x 1 m., ubicándose en la esquina suroeste una columna de muestreo que representó el 25% del total (25x25cm). La misma fue recogida en niveles de 10 cm. y procesada en el laboratorio por medio de tamizado con agua. El 75% restante también se excavó en niveles de 10 cm., luego se tamizó en mallas de 1/8" y 1/16" (en el campo), con el objeto de rescatar los restos culturales. Además se extrajo una columna de 10 x 10 cm. con el fin de obtener de manera controlada muestras de tierra por niveles de 10 cm. La columna se tomó de cualquiera de las paredes del cuadro, iniciando en el nivel tres hasta donde finalizara la excavación. Las muestras serán destinadas para análisis químicos así como identificación de fitolitos y polen que puedan ayudar a reconstruir el paleoambiente.

Otros estudios se realizaron para determinar si existían áreas funerarias debajo de los concheros. En estos casos se puso en práctica la excavación de trincheras de 6 x 1 m. (Op. 10) y un cuadro de 5 x 5 m. (Op. 11) excavados en niveles de 20 cm., en los cuales se recolectó el material cerámico diagnóstico, restos líticos y muestras de suelo. También se realizó una serie de sondeos (Op. 7) con el fin de detectar áreas de actividad (*Fig. 2*). En todos los procedimientos citados la información se registró por escrito, ilustrándose con dibujos y fotografías.

Concluidos los trabajos de campo, se procesaron los materiales recolectados, inicialmente se efectuó su limpieza, numeración, separación, inventariado y empaçado. Posteriormente, se analizó la cerámica y la lítica y fueron clasificados de manera preliminar los restos malacológicos. Junto con estos datos se obtuvo información de análisis especializados de restos óseos de fauna (Gutiérrez, 1996) una muestra de carbono 14

(Beta Analytic Inc.) y dos muestras de tierra sometidas a análisis de fitolitos (Mora, 1996).

Para el análisis cerámico se revisó la totalidad de los fragmentos provenientes de las 13 operaciones excavadas, los mismos fueron clasificados por comparación, utilizando el sistema "Tipo-Variedad", que es base fundamental de la secuencia cultural establecida para la Gran Nicoya. Este sistema tiene la limitante de que la mayoría de los tipos identificables corresponden a decoraciones policromadas, por lo que mucho material monocromo queda sin clasificar.

En cuanto a los restos malacológicos la muestra estuvo constituida por la totalidad de los especímenes encontrados en las 10 columnas de muestreo. De esta forma se garantizó la homogeneidad en el tratamiento de los datos, facilitándose la comparación entre diferentes concheros al tenerse siempre una misma área de estudio (25% de un cuadro de 1 x 1 m.). En primer lugar, se procedió a hacer una división de las conchas en grupos, dependiendo de las características físicas de las mismas, para luego por medio de comparación, hacer una clasificación mínima a nivel de familia. En otros casos se logró identificar el género y la especie (Keen, 1971).

El paso siguiente fue determinar el número mínimo de individuos (N.M.I.) para los bivalvos, lo cual se logró dividiendo éstos en izquierdos y derechos. Se contabilizaron ambos grupos y se tomó el número mayor como indicador del N.M.I. Este procedimiento ha sido utilizado anteriormente en diferentes trabajos arqueológicos (Accola y Ryder, 1980; Moreau, 1980).

RECUPERACION DE DATOS Y MATERIALES

Áreas de conchero

◆ Operación 1

Se ubicó sobre el conchero 26, al oeste del sitio, su área fue de 117 m². y se estimó el espesor máximo de este conchero entre 30-35 cm. (Fig. 2). Los niveles 1 y 2 reportaron gran cantidad de conchas, tiestos y huesos de fauna, en su mayoría de peces. En el nivel 3, toda la evidencia disminuyó y ya en el nivel 5 se encontraron muy pocos restos de fauna. La excavación finalizó en el nivel 6.

◆ Operación 2

Esta excavación se realizó en el conchero 21, al sureste del sitio. Este depósito presentó un área aproximada de 87 m². (Fig. 2). En el nivel 1 los restos culturales aparecieron en una cantidad regular, aumentando considerablemente en el nivel 2. En

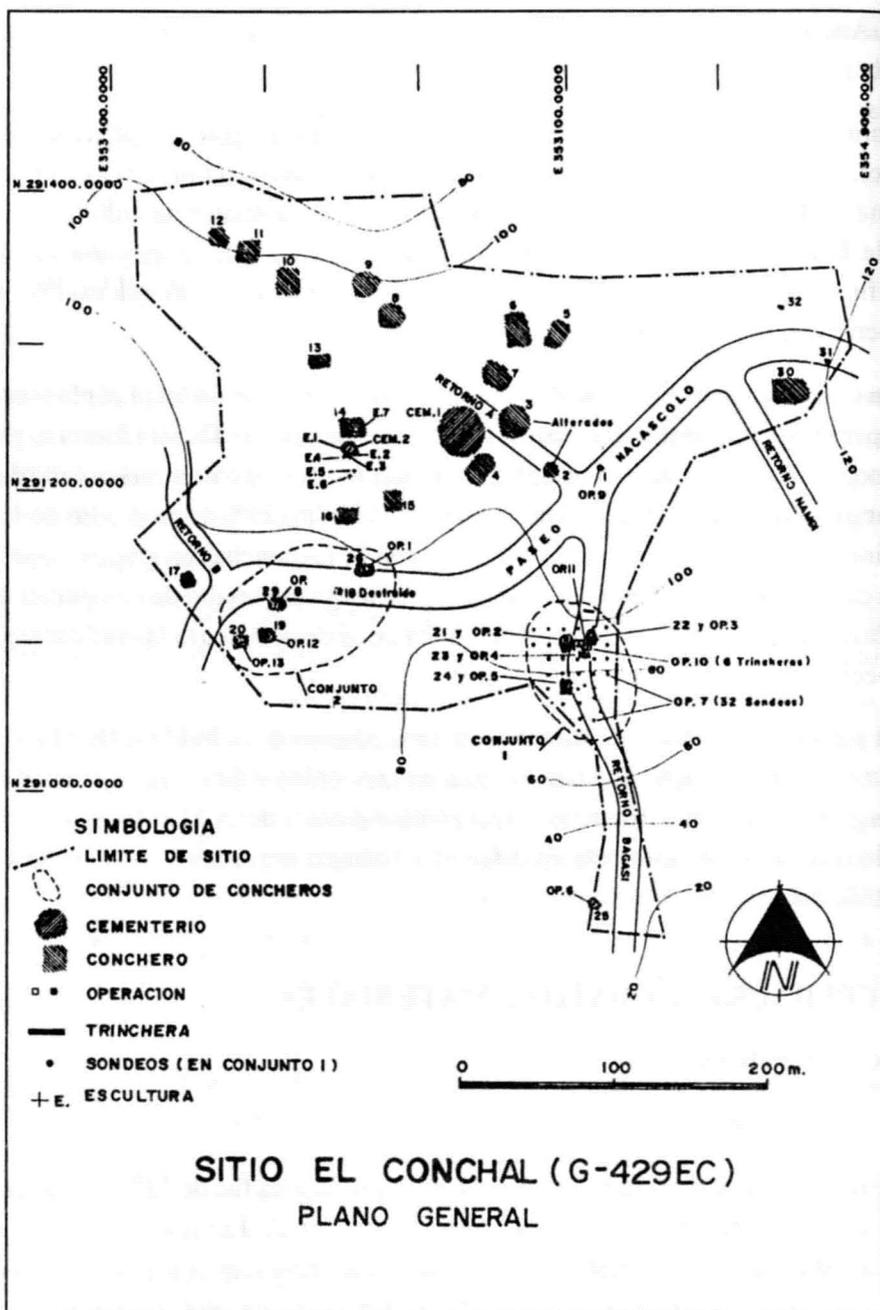


Figura 2

Plano general del sitio El Conchal (G-429EC)

éste fue hallado un artefacto que consistía en una piedra de forma alargada, posiblemente empleada como "quiebra coyol" o "rompe nueces". En el nivel 3, los tiestos, las conchas y los restos de fauna disminuyeron. Algunos de éstos últimos estaban quemados, notándose también la presencia de pequeños fragmentos de arcilla endurecida. En el nivel 4, el color del suelo pasó de negro a muy rojizo, con manchas de tierra quemada. La excavación finalizó en el nivel 6 y se estima el espesor máximo de este rasgo entre 35-40 cm.

◆ Operación 3

Esta operación se efectuó en el conchero 22, muy cercano al rasgo 21 descrito anteriormente (*Fig. 2*). Al basurero se le estimó un área total de 64 m². Se excavaron ocho niveles, en donde el espesor máximo del depósito comprendió 40 cm. entre los niveles 2 y 6. Al igual que en el conchero 21, en el nivel 3, se hallaron restos quemados de fauna y arcilla.

◆ Operación 4

Se ubicó en el conchero 23, cuya área se calcula en 39 m². (*Fig. 2*). El terreno ligeramente inclinado dejó ver una gran dispersión de conchas y tiestos en superficie. De los ocho niveles excavados, los más superficiales registraron poca evidencia. Sin embargo, después del nivel 5 se observó un fuerte aumento en la cantidad de tiestos, conchas y huesos de fauna, aunque en el nivel 7 disminuyeron las frecuencias de esos materiales. A partir del nivel 8 en el área de la columna de muestreo se hallaron algunos restos óseos humanos, por lo que se hizo una ampliación de 1 x 1 m. incluyendo la columna de muestreo. En este punto se localizó el entierro 1, que se describirá en el siguiente apartado.

◆ Operación 5

La excavación de la operación 5 se ubicó en el conchero 24. Este basurero fue relativamente pequeño, con un área aproximada de 28 m². (*Fig. 2*). Los niveles 1 y 2 presentaron mayor cantidad de conchas, tiestos y restos de fauna. En el nivel 2 se registraron huesos de fauna de mayor tamaño y una pequeña piedra pulidora. En el nivel 4 los materiales desaparecieron totalmente, pero se notó la presencia de una tierra rojiza. Ante la posibilidad de que el cambio en la coloración de la tierra estuviera indicando algún enterramiento se continuó la excavación. Al no hallarse evidencias se dejó de excavar en el nivel 7.

◆ Operación 6

Se localizó sobre el conchero 25, al sur del sitio. Con un área aproximada de 87 m². este rasgo se encuentra relativamente aislado de los demás (*Fig. 2*). Se excavaron siete niveles y se le estimó un espesor máximo de 30 cm., entre los niveles 1 y 3. En este

conchero se encontró que la matriz del suelo contenía gran cantidad de piedras, cuyo origen parece obedecer a causas naturales.

◆ Operación 8

Se localizó en el conchero 29, en el lado oeste del sitio y al lado norte del camino que lleva a Nacascolo. Su área se calculó en aproximadamente 114 m². (Fig. 2). Al empezar a excavar, se evidenció una concentración de piedra pequeña y liviana, en donde las conchas, tiestos y restos de fauna que se recuperaron fueron pocos. Los niveles 2 y 3 presentaron las mismas características, pero en éstos fue donde se halló la mayor cantidad de restos, la excavación finalizó en el nivel 7.

◆ Operación 9

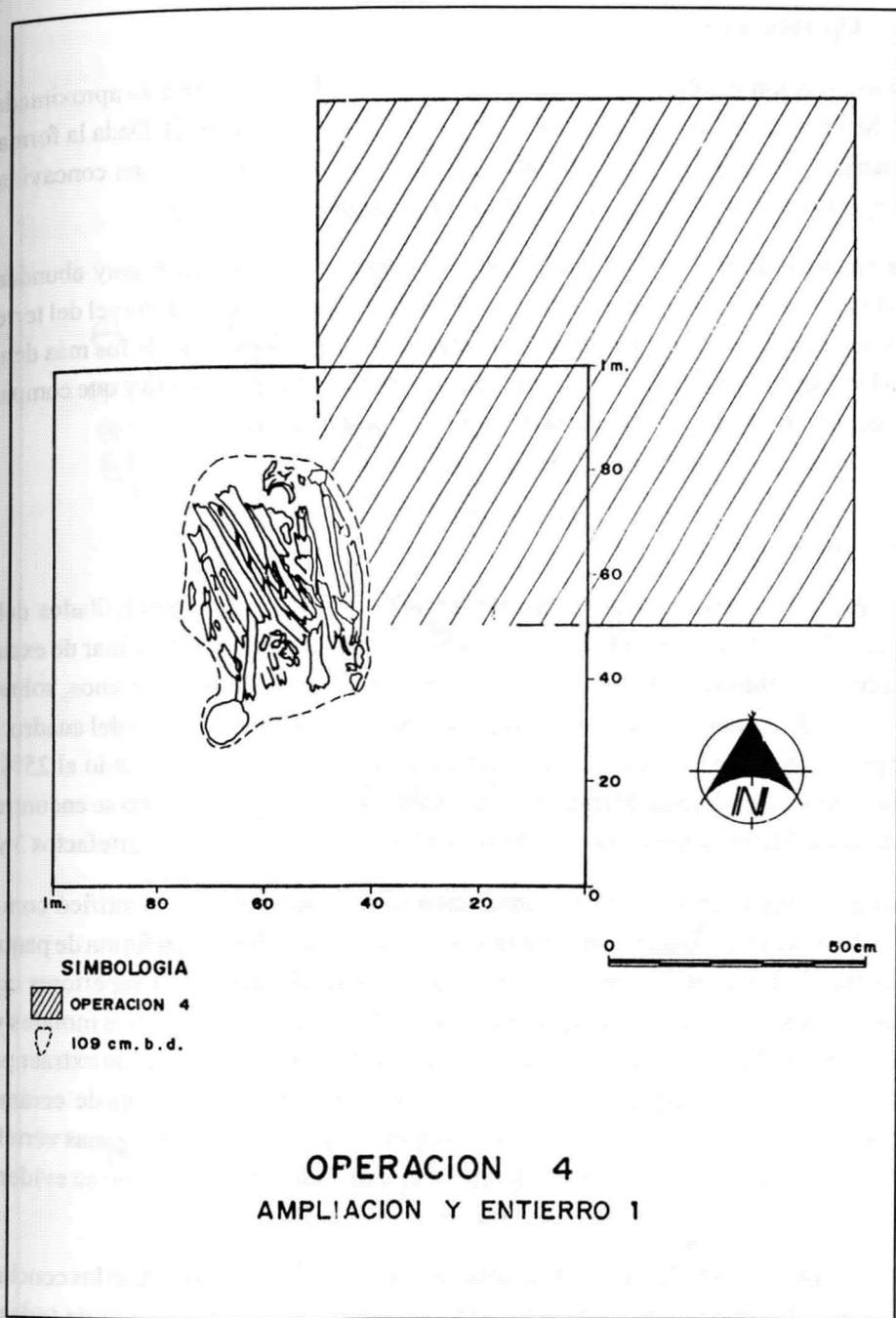
Esta operación se efectuó en el conchero 1. A diferencia de otros basureros la acumulación de los materiales ocurrió más bien de forma extendida, con poca profundidad, lo que resultó en un área mayor calculada en 480 m². (Fig. 2).

En cuanto al espesor máximo de los materiales éste se estimó en 30 cm. desde superficie y hasta el nivel 4, en el cual finalizó la excavación. Este depósito fue alterado parcialmente por la maquinaria que trabajaba en el lugar, dispersando los restos, esta situación podría ser la causa de que el conchero tenga un área tan grande y poca profundidad.

◆ Operación 12

Se ubicó en el conchero 19 y se le estimó un área aproximada de 113 m². Se encuentra en la parte oeste del sitio, al sur del conchero 29 y al este del 20 (Fig. 2). Desde el inicio de la excavación se observó una amplia concentración de conchas, tiestos y restos de fauna. El conchero 19 fue uno de los más densos que se excavaron, su espesor máximo se estimó en más de 50 cm. A partir del nivel 2 se detectaron restos quemados y en el nivel 3, esquina sureste del cuadro, se registró una mancha de tierra quemada, color rojizo, que se prolongaba más allá de la excavación. Debido a ello se realizó una ampliación de 2 x 2 m., en donde el cuadro original (1 x 1 m.) se convirtió en la esquina noroeste de la nueva área de excavación.

En un principio la mancha presentó una forma semicircular, la cual se redujo a los 60 cm. bajo superficie. Los materiales recuperados no presentaron diferencias con los obtenidos en el cuadro de 1 x 1 m., excepto que estaban parcialmente quemados. También se observó una mancha de ceniza, que continuaba en la pared oeste de la excavación, sin que se pudiera identificar claramente su relación con algún otro rasgo.



OPERACION 4
AMPLIACION Y ENTIERRO 1

Figura 3

Ampliación de la operación 4, para descubrir el entierro 1.

◆ Operación 13

La excavación se ubicó en el conchero 20, al cual se le calculó un área aproximada de 85 m². Se localiza al oeste del conchero 19 hacia el sur del 29 (*Fig. 2*). Dada la forma en que quedaron depositados los materiales, se supone que debió existir una concavidad o hueco que fue aprovechado para depositar los desechos.

La cantidad de tiestos, conchas y restos de fauna hallados fueron muy abundantes hasta el nivel 8, pero se concentraron de forma diferenciada según el desnivel del terreno. Se estimó el espesor máximo de este conchero en 50 cm., siendo uno de los más densos junto a los concheros 19 y 26. Otra característica que este rasgo presentó y que compartió con el conchero 19, fue la presencia de restos y tierra quemados.

Áreas funerarias

Las áreas funerarias que se excavaron correspondieron a entierros hallados debajo de los concheros 22 y 23. En el caso del conchero 23, operación 4, al terminar de excavar la columna de muestreo en el nivel 8, se hallaron tres huesos largos humanos, sobre un estrato alterado de tierra rojiza con cascajo, que no se presentó en el resto del cuadro. Por eso se procedió a ampliar la excavación en un cuadro de 1 x 1 m., abarcando el 25% del área inicialmente excavada. Mientras se excavaba hasta el rasgo funerario se encontraron dos artefactos líticos, una piedra "quebra coyol" y una hachuela pulida (artefactos 3 y 4).

Al descender se encontró una acumulación de huesos, la cual se identificó como el entierro 1 y se consideró como una inhumación secundaria ordenada en forma de paquete. La mayoría de los restos óseos pertenecían a las extremidades, tanto superiores como inferiores, aunque también se recuperó parte de la mandíbula, el cráneo, tres molares y un canino (*Fig. 3*). Dada la mala preservación de los restos, hubo necesidad de extraer parte de los mismos en un bloque de tierra del cual se recuperaron 16 cuentas de cerámica, pertenecientes a un collar. Aparte de los restos humanos, se observaron algunas vértebras de pescado y una que otra concha. Al terminar la extracción del bloque, no se evidenció ningún otro rasgo a mayor profundidad (Hernández, 1995).

Posteriormente y con la intención de conocer si existían más entierros bajo los concheros se colocaron dos operaciones (op. 10 y 11). La operación 10 fue la mayor de todas las efectuadas y comprendió seis trincheras, ubicadas alrededor de los concheros 21, 22 y 23 (*Fig. 2*). Las trincheras permitieron observar de forma más completa el patrón de depositación en los tres concheros, pero solo en la trinchera 3 se encontró evidencia funeraria.

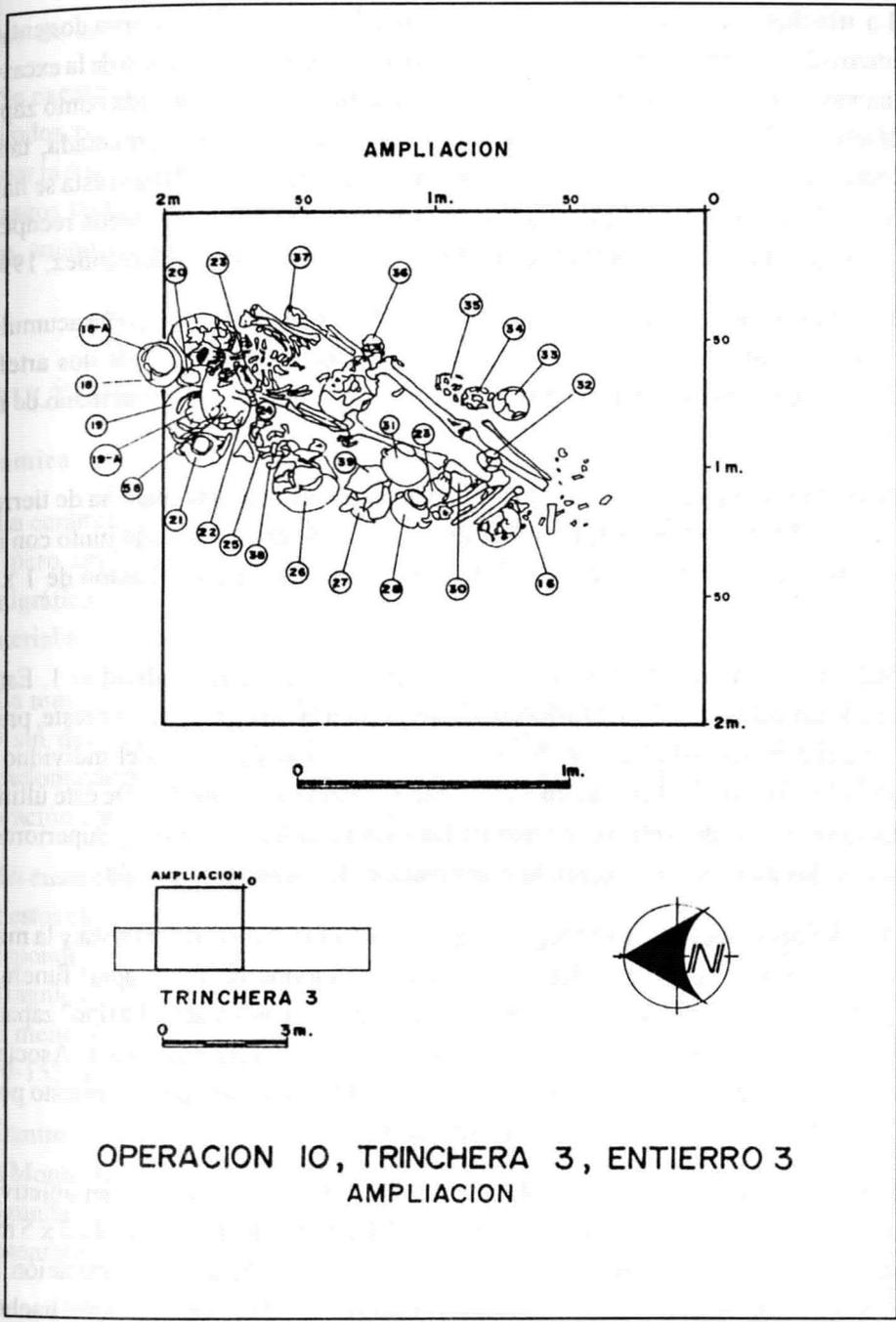


Figura 4
Ampliación de la operación 10, trinchera 3, entierro 3

La trinchera 3 se ubicó al norte del conchero 23 y en ella se registraron dos entierros. El entierro 2 se observó a partir del segundo nivel, con la aparición al centro de la excavación de una vasija monocroma ovoide fragmentada con boca lateral conocida como zapatona (artefacto 6). En el siguiente nivel se halló una pequeña olla fragmentada, también monocroma, con decoraciones de pastillaje en el cuello (artefacto 7) bajo ésta se halló un tiesto modificado con muescas a los lados (artefacto 8). Los restos óseos recuperados fueron muy pocos, tan sólo unos fragmentos de hueso y un diente (Hernández, 1995).

El entierro 3 se demarcó desde el nivel 3, donde se observó una pequeña acumulación de piedra menuda, tiestos, restos de fauna y conchas, acompañados de dos artefactos líticos: un fragmento de metate reutilizado como "quebra coyol" y una mano de moler pequeña, casi rectangular.

Seguidamente en el nivel 4, cerca de la pared este, se notó una mancha de tierra más oscura que el cascajo dentro de la cual se encontró un tiesto modificado junto con restos de huesos largos y tiestos dispersos. Esto llevó a efectuar una ampliación de 1 x 2 m. (Fig. 4).

Bajo dicho cúmulo de material se localizaron los restos del individuo 1. Este fue inhumado articulado, en decúbito dorsal; el cuerpo, con la cabeza hacia el noreste, presentó una longitud máxima de 149 cm. Junto a la tibia y peroné derechos del individuo 1, se registró el individuo 2, el cual se encontró desarticulado e incompleto. De éste último se recuperaron restos del cráneo, huesos de las extremidades inferiores y superiores, dos coxales y dos dientes. En general, la conservación de los restos fue mala.

Alrededor del individuo 1 se registraron 24 artefactos, todos en cerámica y la mayoría correspondieron a vasijas simples u ollas pequeñas monocromas. El ajuar funerario lo completaron dos escudillas, un tecomate, dos jarrones pequeños y una olla tipo "zapatona". Al menos la tercera parte de los artefactos se encontraron fragmentados. Asociado al cráneo del individuo 2 se encontró un collar de cuentas de cerámica, compuesto por 428 unidades, de las cuales 20 estaban fragmentadas.

Por último, la operación 11 se ubicó entre los concheros 22 y 23 y su objetivo fue localizar otros entierros al norte de la trinchera 3. Comprendió un cuadro de 5 x 5 m., sin embargo, no se localizaron más entierros (Fig. 2). En el nivel 2 de esta excavación había un grupo de artefactos líticos en la esquina noreste, a saber: instrumentos hachoides, pulidores, "quebra coyoles" y otros. No obstante, no se logró asociar los mismos al entierro o a otro tipo de rasgo.

Pozos de sondeo

Se excavaron de 35 pozos de sondeo con una dimensión de 50 x 50 cm., cada uno, separados por una distancia de 10 m. (op. 7) (Fig. 2). El objetivo de este trabajo fue evaluar la zona al este de los concheros 21, 22, 23 y 24, dado que se presumía la existencia de rasgos culturales no observables en superficie. Sin embargo, no se detectó ningún rasgo, aunque si se recolectaron materiales cerámicos dispersos.

RESULTADOS

Cerámica

La cerámica analizada comprendió un total de 13 operaciones cuantificadas una por una, pero sin realizar divisiones por niveles, ya que no se establecieron diferencias estratigráficas. Se contabilizaron 18.528 tiestos, de éstos, 14.739 (79,55%) correspondieron a material no diagnóstico y 3.789 (20,45%) a material diagnóstico.

La mayoría de los tiestos diagnósticos fueron monocromos (bordes, soportes, asas, etc.) sin decoraciones. Cuando éstas se encontraron fueron pequeñas incisiones y aplicaciones de pastillaje que no permitieron una identificación favorable, ya sea porque la decoración era muy pequeña o porque no correspondía a algún tipo definido.

En cuanto al material decorado e identificado plenamente, se obtuvo un conjunto de 992 tiestos clasificados en 17 tipos y 14 variedades. La mayor cantidad de tipos identificados correspondieron al Período Sapoa o Policromo Medio (800-1350 d.C.), sumando los mismos 310 fragmentos, un 31,25% del material identificado. El resto, 682 fragmentos, se asocian a una menor cantidad de tipos que se ubican en el Período Ometepe o Policromo Tardío (1350-1550 d.C.) y representaron un 68,75% del material identificado.

Dentro del material del Período Sapoa, 113 fragmentos (11,39%) corresponden a las fases Monte del Barco (1000-1200 d.C.) e Iguanita (1200-1350 d.C.), lo que vendría a ser la segunda mitad del período; mientras que 197 tiestos (19,86%) pertenecen a tipos representativos de todo el período, incluida la fase Panamá (800-1000 d.C.).

Para el Período Ometepe, los materiales correspondieron con la fase Ruiz (1350-1550 d.C.) y el tipo mejor representado fue Murillo Aplicado con un total de 604 fragmentos (60,89%). En el Cuadro 1, se presenta un listado con los tipos y variedades más encontradas, provenientes de las 13 operaciones efectuadas.

CUADRO 1

TIPOS POLICROMOS MAS FRECUENTES EN LA MUESTRA TOTAL DEL SITIO EL CONCHAL (*)

| Tipo | Total | Porcentaje |
|--------------------|------------|---------------|
| Murillo Aplicado | 604 | 60,89 |
| Papagayo Policromo | 135 | 13,61 |
| Jicote Policromo | 38 | 3,83 |
| Mora Policromo | 37 | 3,73 |
| Jicote P. Madeira | 33 | 3,33 |
| Vallejo Policromo | 32 | 3,23 |
| Santa Marta Pol. | 21 | 2,12 |
| Otros | 92 | 9,26 |
| Total | 992 | 100,00 |

(*) muestra proviene de las 13 operaciones

En el *Cuadro 2* se ofrece la distribución de los tipos y variedades mejor representados en los concheros excavados. Y en el *Cuadro 3* se brinda información sobre la densidad de los materiales cerámicos hallados en estos mismos rasgos.

Como complemento a estos fechamientos relativos se contó con un fechamiento de Carbono 14, obtenido a partir de restos óseos del individuo 1, entierro 3 (*Fig. 4*). El resultado calibrado fue de 1250 a 1410 d.C. (Beta-89.881).

Restos malacológicos

La muestra proveniente de las 10 columnas de muestreo abarcó un total de 5388 especímenes, el desglose de los mismos puede observarse en el *Cuadro 4*.

En total se logró hacer la identificación de 29 especies. Las mismas fueron adjudicadas a tres grandes grupos establecidos a nivel de clase de la siguiente forma: (1) *Gastropoda*, representado por 14 especies y un grupo de fragmentos de otros *gastropodos* que sólo se identificaron a nivel de clase, para un total de 3059 especímenes (56,77%); (2) *Pelecypoda* o *Bivalvia*, compuesta también por 14 especies y conformada por 2293 especímenes (42,56%); y (3) *Polyplacophora*, constituida por una sola especie *Lepidozona flavida* (conocida vulgarmente como "cucaracha"), con sólo 17 especímenes (0,32%). También se creó un grupo de no identificados en el cual se incluyeron 19 ejemplares (0,35%).

CUADRO 2

DISTRIBUCIÓN POR CONCHERO DE LOS TIPOS CERÁMICOS
Y VARIEDADES MÁS FRECUENTES (*) EN EL SITIO EL CONCHAL

| TIPO | NUMERO DE CONCHEROS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|----|------|----|-------|-----|-------|----|-------|
| | 26 | | 21 | | 22 | | 23 | | 24 | | 25 | | 29 | | 1 | | 19 | | 20 | |
| | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % | T | % |
| Murillo Aplicado | 7 | 38,89 | 27 | 69,23 | 27 | 84,36 | 28 | 82,36 | 26 | 89,65 | 5 | 62,5 | - | - | 14 | 87,50 | 35 | 27,56 | 4 | 14,29 |
| Papagayo Policromo | - | | 5 | 12,82 | 1 | 3,13 | 3 | 8,82 | 1 | 3,45 | - | - | 6 | 60,0 | 2 | 12,5 | 41 | 32,29 | 9 | 32,14 |
| Jicote Policromo | 2 | 11,11 | 5 | 12,82 | 1 | 3,13 | 1 | 2,94 | - | - | 2 | 25,0 | - | - | - | - | 11 | 8,66 | - | - |
| Mora Policromo | 1 | 5,56 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 7,87 | 9 | 32,14 |
| Jicote P. Var Madeira | - | | 2 | 5,13 | - | - | - | - | 2 | 6,90 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Vallejo Policromo | 2 | 11,11 | - | - | 1 | 3,13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Santa Marta Policromo | - | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 30,0 | - | - | 3 | 2,36 | - | - |
| Otros | 6 | 33,33 | - | - | 2 | 6,25 | 2 | 5,88 | - | - | 1 | 12,5 | 1 | 10,0 | - | - | 27 | 21,26 | 6 | 21,43 |
| TOTAL | 18 | 100 | 39 | 100 | 32 | 100 | 34 | 100 | 29 | 100 | 8 | 100 | 10 | 100 | 16 | 100 | 127 | 100 | 28 | 100 |

(*) = Incluye columna de muestreo y área de 75%

CUADRO 3

DENSIDAD DE MATERIALES CERAMICOS POR CONCHERO Y POR NIVEL EN EL SITIO EL CONCHAL (*)

| No. | NUMERO DE CONCHERO | | | | | | | | | |
|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| | 26 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 29 | 1 | 19 | 20 |
| 1 | 216 | 98 | 199 | 14 | 85 | 34 | 204 | 98 | 320 | 270 |
| 2 | 143 | 123 | 140 | 94 | 106 | 69 | 172 | 48 | 222 | 301 |
| 3 | 50 | 168 | 261 | 160 | 109 | 19 | 9 | 31 | 244 | 195 |
| 4 | 16 | 107 | 67 | 137 | 32 | - | 7 | 30 | 200 | 258 |
| 5 | - | 13 | 28 | 155 | 43 | - | 4 | - | 239 | 79 |
| 6 | - | - | 25 | 107 | 34 | - | - | - | 110 | 25 |
| 7 | - | - | 12 | 59 | 15 | - | - | - | 28 | 76 |
| 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 34 |
| 9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| T | 425 | 509 | 732 | 726 | 424 | 122 | 396 | 207 | 1363 | 1243 |

(*) incluye columna de muestreo y área de 75%.

CUADRO 4

DISTRIBUCION POR OPERACION DEL MATERIAL MALACOLOGICO EN EL SITIO EL CONCHAL (*)

| # de Operación | Total por Op. | % por Op. |
|----------------|---------------|-----------|
| 1 | 1226 | 22,75 |
| 2 | 306 | 5,68 |
| 3 | 1071 | 19,88 |
| 4 | 413 | 7,67 |
| 5 | 77 | 1,43 |
| 6 | 108 | 2,00 |
| 8 | 221 | 4,10 |
| 9 | 293 | 5,44 |
| 12 | 458 | 8,50 |
| 13 | 1215 | 22,55 |
| Total | 5388 | 100,00 |

(*) la muestra se tomó solo de columnas de muestreo.

En el *Cuadro 5* se brinda una lista de las especies de moluscos más frecuentes en el sitio, se incluye la identificación preliminar, total, porcentaje y la letra inicial de la clase a la que pertenecen: G para Gastrópoda y B para Bivalvia. La clase Polyplacophora se incluyó dentro de la categoría de otros, así como el grupo de no identificados, al ser éstos una minoría. También en esta categoría se incluyeron especímenes de las clases G y B que fueron poco frecuentes.

En el *Cuadro 6* se presenta la distribución de las variedades más frecuentes por conchero y en el *Cuadro 7* la densidad de los restos malacológicos por conchero y por nivel.

CUADRO 5
VARIEDADES DE MOLUSCOS MAS FRECUENTES EN LA
MUESTRA TOTAL DE EL SITIO EL CONCHAL (*)

| Variedad | Total | Porcentaje | Clase |
|----------------------------|-------------|---------------|-------|
| <i>Strombus granulatus</i> | 1693 | 31,42 | G |
| <i>Chione s.p.</i> | 883 | 16,39 | B |
| <i>Anadara multicos.</i> | 385 | 7,15 | B |
| <i>Megapitaria s.p.</i> | 376 | 6,98 | B |
| <i>Hexaplex s.p.</i> | 320 | 5,94 | G |
| <i>Strombus gracilior</i> | 304 | 5,64 | G |
| Pectinidae | 233 | 4,32 | B |
| Otros | 1194 | 22,16 | - |
| Total | 5388 | 100,00 | - |

(*) muestra proviene de las 13 operaciones.

Es posible que en la fauna de los otros concheros excavados se registre una mayor incidencia de especies terrestres, ya que al momento de la excavación del conchero 23, operación 4, Gutiérrez estuvo presente e hizo una identificación preliminar de restos de mamíferos tales como: Cervidae, *Odocoileus virginianus* (venado), *Sigmodon hispidus* (rata algodonera) y *Dasyopus novemcinctus* (armadillo).

Otros materiales

Entre el material lítico recolectado en las diferentes excavaciones se logró identificar los siguientes tipos de instrumentos: núcleos y lascas, fragmentos de metates tales como soportes muchos modificados, manos de moler, piedras quiebra-coyol, pulidores, diferentes fragmentos de hachas, hachuelas y cuñas, además de machacadores y un instrumento triangular aplanado y sin filo que parece un instrumento hachoiide, sin huellas de uso a nivel macroscópico. A esta lista se debe agregar un fragmento de obsidiana, posiblemente perteneciente a un cuchillo, el cual fue hallado en la operación 12, conchero 19. Un detalle importante es que un buen número de los artefactos líticos fueron modificados para ser empleados en otras funciones, especialmente como quiebra-coyoles o rompe-nueces.

En cerámica, se encontraron varios artefactos hechos a partir de tiestos modificados, los cuales presentaron forma rectangular y un par de muescas en sus lados más largos. También aparecieron ruelas de huso discoidales con un agujero en el centro.

Análisis de tierra

Se realizaron en dos muestras de tierra contenidas en los artefactos 21 y 28, asociados al entierro 3 (*Fig. 4*). Los resultados fueron: 45 fitolitos A, 82 fitolitos B y 15 fitolitos del tipo F, localizados dentro del artefacto 21. Y 33 fitolitos A, 56 del tipo B y 10 del F, encontrados dentro del artefacto 28 (Mora, 1996).

Según Mora (1996), los fitolitos A cubren las gramíneas de la familia Poaceae y gran parte de las formas observadas en este grupo corresponden a microfósiles de la subfamilia Chloridoideae, en la cual se ubican géneros que se caracterizan por crecer en zonas con bastante luz, espacios abiertos y alterados, sabanas tropicales, etc. Dentro de este grupo se halló un fitolito cruciforme, que se asocia con la presencia de maíz. No obstante, al ser la cantidad mínima, no se pudo establecer con seguridad que se tratara de esta planta.

La forma B o compuesta (Asteraceae) comprende muchas de las especies clasificadas como malezas. También se encuentran especies con usos medicinales; sin embargo, los microfósiles producidos por estas plantas sólo pueden identificarse a nivel

de familia. El tipo F o formas esféricas, corresponden posiblemente a la familia *Crysobalanaceae*, específicamente a la especie *Crysobalanus icaco*. En la muestra, se encontró evidencia de quemado en el 95% de las piezas silíceas, lo cual impidió una clasificación precisa. Al momento de escribir este artículo se estaba a la espera de los resultados de otras muestras.

DISCUSION

A nivel cerámico y a grandes rasgos, se puede afirmar que el material estudiado es representativo de dos períodos: Sapoa o Policromo Medio (800-1350 d.C.) y Ometepe o Policromo Tardío (1350-1500 d.C.). Hay identificados 13 tipos y nueve variedades para el primer período, y cinco tipos y dos variedades para el segundo.

Un primer acercamiento a los datos cuantitativos refleja una mayor representatividad del Período Ometepe. Sin embargo, los materiales excavados en los concheros presentaron una distribución no estratificada. Se encontraba restos cerámicos del Período Sapoa junto a los del Período Ometepe; por ejemplo, se hallaron fragmentos del tipo Mora Policromo junto a Murillo Aplicado en el nivel 8 de la operación 12, conchero 19 (Gómez, 1995 y 1996).

Incluso en los rasgos que representarían un evento específico en el tiempo, como las tumbas, se registraron materiales distintivos de dos períodos diferentes. Caso concreto fue la cerámica asociada al entierro 3, donde se hallaron dos vasijas de forma ovoide, conocidas comúnmente como "zapatonas" y que han sido vinculadas al Período Policromo Medio o Sapoa (Healy, 1976) junto con una vasija del tipo Murillo Aplicado, tradicionalmente conocido como marcador cronológico del Período Ometepe o Policromo Tardío (Lange, 1980; Abel-Vidor *et al.*, 1987). Entre los fragmentos que se identificaron están un borde Mora Policromo, dos bordes Papagayo Policromo y cuatro cuerpos de Murillo Aplicado.

La presencia de estos tipos en diferentes rasgos (concheros y tumbas) parece sugerir una contemporaneidad de los mismos. Esta situación no es la primera vez que se presenta en la bahía pues ha sido reportada para otros sitios: Los Meseros, El Jobo, El Chaperno, muy cercanos a El Conchal (Lawrence, 1981), Manzanillo (Hernández, este volumen), Ruiz (Lange, 1980b), Monte del Barco (Wallace y Accola, 1980), Hunter-Robinson y Sardinal (Moreau, 1980).

No parece plausible que El Conchal sea producto de dos ocupaciones. En este y otros sitios con concheros de la Bahía Culebra la evidencia arqueológica hace pensar que

La lítica encontrada en el sitio presentó como característica que muchos de los artefactos fueron modificados y reutilizados. Otros investigadores también han reportado esta situación en distintos sitios de la Bahía Culebra y brindan como explicación, que la reutilización se debió a la escasez de materia prima (Lange, 1980b; Vázquez, 1984; Gutiérrez, 1993). El ensamblaje lítico fue amplio y recuerda la práctica de diferentes actividades cotidianas, como lo fueron el procesamiento de alimentos en varios niveles: cortar, machacar y macerar. También fue posible evidenciar algunas actividades relacionadas con la tala y la limpieza de la cubierta vegetal, la cual pudo tener diversos propósitos: cortar leña para el fuego, limpieza de áreas destinadas a habitación o limpieza de zonas para cultivos. Sin embargo, la evidencia ligada a la agricultura no está bien definida.

Tampoco las muestras de tierra sometidas a análisis de fitolitos (Mora, 1996) lograron dar indicios sobre algún tipo de agricultura. Si bien es cierto, los datos obtenidos provienen de sólo dos muestras. En la zona de la Bahía Culebra la agricultura (en especial la del maíz) es difícil, porque en las mesetas, la capa de tierra fértil es muy delgada (Vázquez, 1983). Además durante los periodos Sapoa y Ometepe la agricultura, de hecho, fue una actividad complementaria, dado que la población que se estableció en el lugar consolidó un patrón de subsistencia basado en la explotación de los recursos marinos y de otros componentes del ecosistema que llenaron de manera eficaz sus necesidades básicas, sin tener que depender de una economía basada en la agricultura del maíz. Operaron lo que autores como Coe y Flannery (1974) han llamado estacionalidad, en donde se aprovechan los recursos dependiendo de la época en que son más abundantes, sin que esto implique ocupaciones temporales del sitio, sino que una población estable utilizaba ciertos recursos según la estación.

Obviamente, no se desea decir que los pobladores de El Conchal no fueron agricultores, sino que esta actividad fue restringida y alimentos como el maíz y otras plantas no se estaban obteniendo directamente en el sitio. Las mismas posiblemente podrían haber sido sembradas en áreas más propicias fuera del sitio o intercambiadas con otros grupos dentro o fuera de la bahía (Creamer, 1982).

A partir de este momento se desea hablar de la distribución espacial de los depósitos de concha. En El Conchal es posible observar como hay rasgos que se concentran muy cerca uno de otro y que parecen agruparse, partiendo de esta distribución y de los datos ya discutidos, se procede a plantear la existencia de **conjuntos de concheros**, los cuales se definen por el espacio físico que están compartiendo, además de la temporalidad y en el tipo de restos que se desecharon.

El que halla estos grupos de concheros hace presumir que existió una intencionalidad a la hora de depositar la basura, que se podría asociar con la conformación propia de la

aldea, en la organización del espacio físico disponible. Es muy probable que estos concheros fueran utilizados por un determinado número de personas vinculadas entre sí por uniones familiares, o por actividades productivas específicas, y por ésto se logran percibir similitudes entre sus restos.

Para el sitio El Conchal se logró determinar la presencia de al menos dos conjuntos de concheros. No se descarta la existencia de más conjuntos, ya que en el plano del lugar (Fig. 2) es posible reconocer otros conjuntos, como lo es la concentración de rasgos al norte del cementerio 2 y el grupo concentrado al noreste del cementerio 1. Sin embargo, faltan datos como temporalidad, tipos de desechos y otros que ayuden a definir de manera más confiable estos conjuntos.

El conjunto 1 se ubica al sureste del sitio y está compuesto por los concheros 21, 22, 23 y 24 y el conjunto 2 se encuentra en la parte suroeste y está formado por los concheros 19, 20, 26 y 29 (Fig. 2). Por el momento y hasta no tener más información, no se va a incluir dentro de ningún conjunto a los concheros 1 y 25, ya que el primero, a pesar de estar muy cercano al conjunto 1, parece haber sido un basurero muy específico, pues en éste la mayoría de los moluscos depositados corresponden a la especie *Strombus granulatus*. El conchero 25 se ubica en la parte sur del sitio, muy cerca de los límites del mismo y no se logró hallar otros rasgos cerca de él.

En la definición que se presentó sobre conjuntos de concheros se tiene como primera variable el espacio físico. Los rasgos que conforman cada conjunto comparten un área en donde la distancia promedio entre un conchero y otro es de aproximadamente 25 m., uno de éstos se puede alejar un poco del grupo principal; sin embargo, la distancia no es suficiente para excluirlo del conjunto. Además las características de sus desechos son prácticamente las mismas. Otra variable que también permitió hacer la división de los conjuntos de concheros es la distancia que separa una concentración de otra, que es de por lo menos 200 m., lo que permite hablar de grupos de rasgos bien diferenciados (Fig. 2).

La siguiente variable a tomar en consideración, y tal vez la más importante, está constituida por las diferencias en los materiales desechados (restos cerámicos y malacológicos) de ambos conjuntos. La temporalidad de los conjuntos se estima que es la misma del sitio y por lo tanto fueron contemporáneos. No obstante la cerámica encontrada en las dos concentraciones va a diferir en cuanto a la cantidad de ciertos tipos. Se tiene para el conjunto 2 (concheros 19, 20, 26 y 29) una mayor concentración de material policromado, mientras que en el conjunto 1 (concheros 21, 22, 23 y 24) sucede lo contrario, encontrándose más monocromos, representados mayoritariamente por el tipo Murillo Aplicado (Cuadro 2).

En cuanto a los restos malacológicos se tiene en primer lugar que en el conjunto 1, hubo una variedad de molusco que predominó sobre las demás y fue el *Strombus granulatus* (cambutillo). Mientras que en el conjunto 2 fueron dos las especies que sobresalieron: *Chione* s.p. (almejas) y *Strombus granulatus* (Cuadro 7). Otra diferencia que presenta este conjunto está dada por una mayor cantidad de desechos de otras tres taxa: *Megapitaria* s.p. (almeja), *Hexaplex* s.p. (chure) y Pectinidae (almeja). En donde el porcentaje de estas taxa es más del doble con respecto al conjunto 1.

Por añadidura se observó en el campo que los rasgos del conjunto 2 fueron más profundos y más densos que los del conjunto 1 (Fig. 5 y 6, Cuadros 3 y 7). Por su parte éste último conjunto presentó enterramientos debajo de los concheros, mientras que en el conjunto 2 no se logró detectar ninguno. No obstante, por el momento sólo se puede señalar esta diferencia, dado que aun no se puede descartar la existencia de entierros debajo o cerca de los concheros del Conjunto 2.

Otras características que se presentaron en estos conjuntos de concheros se resumen en el Cuadro 8 y en las Figuras 5 y 6 y corresponden a las dimensiones de los rasgos, tanto horizontal como vertical, y que en promedio son más grandes en el conjunto 2.

Para explicar la existencia de estos conjuntos de concheros, se piensa que hubo diferentes grupos de personas que compartieron un determinado espacio físico donde desarrollaron diferentes actividades cotidianas, para vivir, trabajar y en consecuencia un espacio determinado donde depositar sus desechos y que pudieron corresponder a grupos familiares.

CUADRO 8

COMPARACION ENTRE LOS CONJUNTOS DE CONCHEROS DEL SITIO EL CONCHAL

| | conjunto 1 | conjunto 2 |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|
| Area promedio (m ²) | 55 m ² . | 107 m ² . |
| Espesor mat. promedio | 31,5 cm. | 38,5 cm. |
| Total mat. cerámico | 2397 | 3427 |
| Total mat. malacológico | 1897 | 3120 |

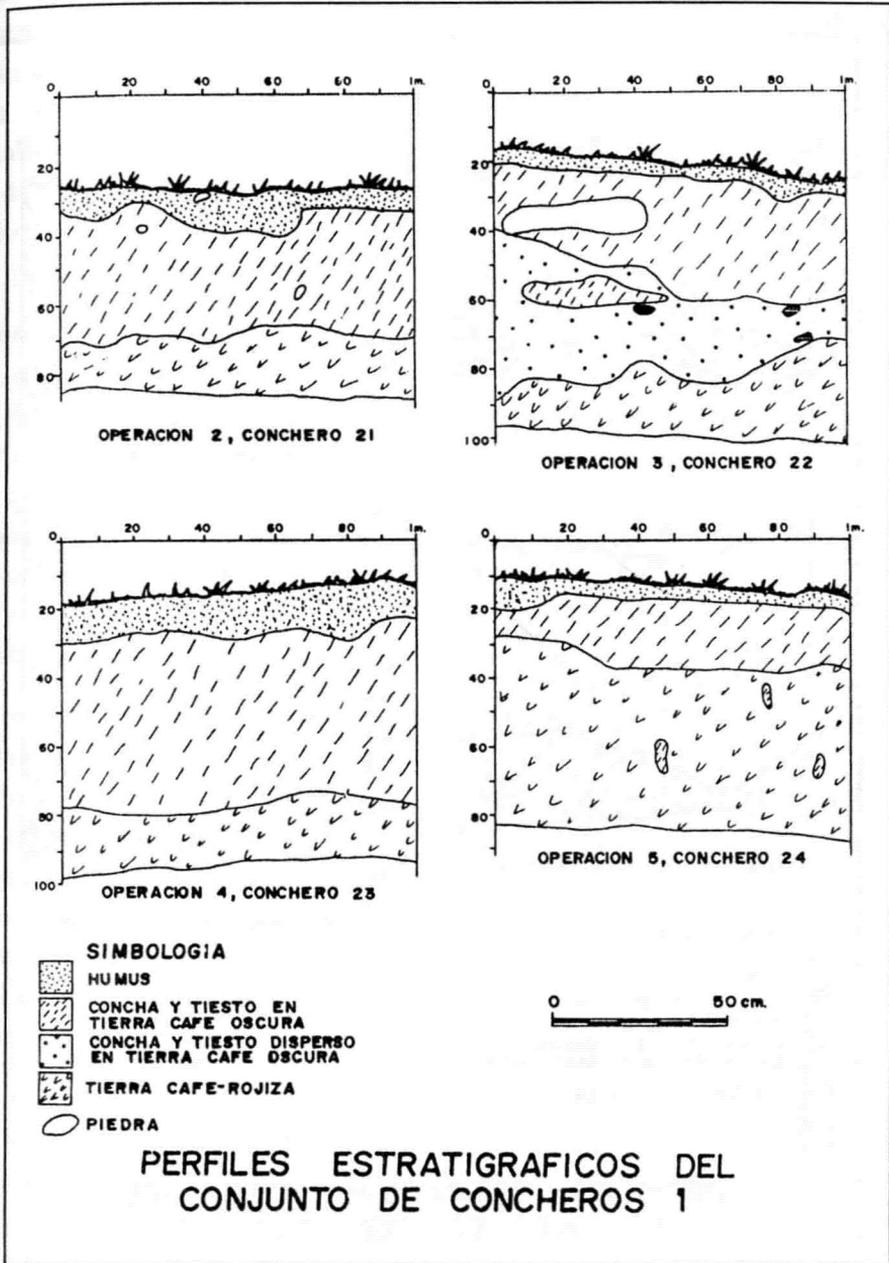


Figura 5

Perfiles del conjunto 1, sitio El Conchal (G-429EC)

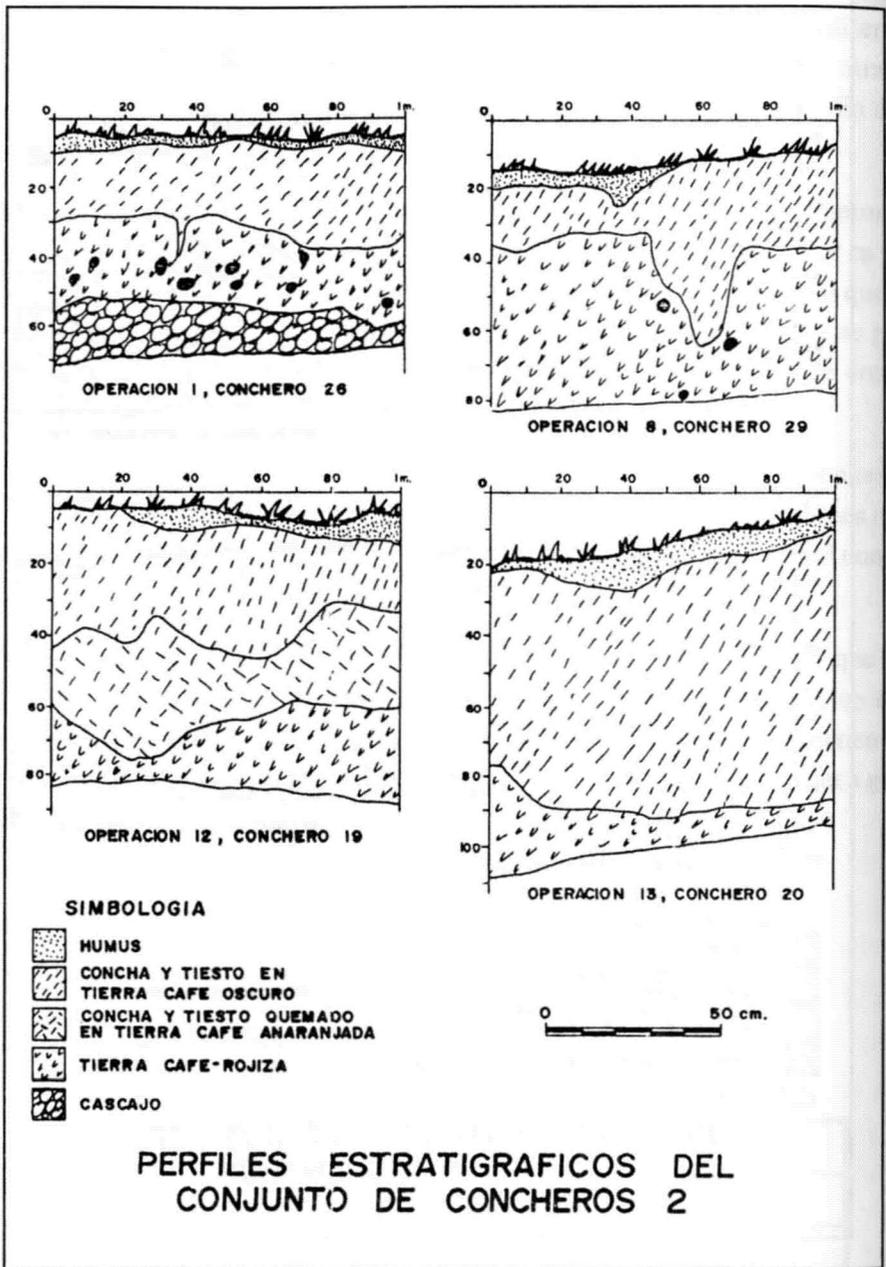


Figura 6

Perfiles del conjunto 2, sitio El Conchal (G-429 EC)

Ahora bien, una división familiar no es suficiente para justificar las diferencias en los materiales desechados. En un principio esta explicación nos sirve para entender por que se encuentran grupos de concheros claramente separados. Sin embargo, las diferencias de materiales se dan más que todo en las cantidades y variedades en que aparecen los mismos. A priori se puede pensar que el conjunto 2 es reflejo de una mayor concentración de población (entre más personas, más desechos y más variedad) y esta afirmación podría ser válida si habláramos de que los restos son los mismos. Pero existen tipos cerámicos y moluscos que se presentan en porcentajes desiguales en ambos conjuntos (*Cuadro 2 y 6*), así que otra explicación es que se estuvieran desarrollando actividades específicas.

Strombus granulatus y *Chione* s.p. son las especies más consumidas entre los dos grupos, situación normal no sólo en El Conchal sino también en otros sitios: Monte del Barco (Accola y Ryder, 1980), Hunter Robinson y Sardinal (Moreau, 1980) y Nacascolo (Gutiérrez, 1993). No obstante, en el conjunto 2 se encuentran especies que sugieren otro tipo de explotación, tal es el caso de *Hexaplex* s.p. y aun es más clara esta situación con un molusco de la familia Pectinidae, donde su presencia es casi nula en el conjunto 1. El hábitat de esta familia son los sustratos arenosos y profundos (Keen, 1971, Gutiérrez, 1993), por lo que su recolección no es sencilla y representa un mayor costo, ya que implica buceo.

Lo mismo sucede con algunos peces que fueron hallados en el conjunto 2, tales como los correspondientes a los géneros *Diodon*, *Scarus*, *Calamus brachysomus* y la familia Tetraodontidae, los cuales viven en aguas profundas y se pescan mediante buceo o con equipo específico como arpones, redes y atarrayas. Es importante aclarar, que no se desea generalizar con respecto a los restos de peces, dado que hasta el momento los datos son parciales y sólo provienen del conjunto 2. Pero los mismos parecen apuntar hacia una explotación intensiva de los recursos marinos, en donde la presencia de fauna terrestre es poca, situación que aparentemente es diferente en los concheros del conjunto 1, donde la gama de fauna parece ser más diversa (Gutiérrez, 1996; Hernández, 1995).

Valorando los datos obtenidos, el grupo que depositó sus desechos en el conjunto 2 realizó una actividad especializada en la obtención de recursos marinos donde destacan especies de aguas profundas, para luego ser consumidos por ellos mismos y redistribuidos o intercambiados con el resto de la población. Esta especialización no excluye que las personas que vivían cerca del conjunto 1, no pudieran pescar o recolectar moluscos, pero tal vez no fueran tan hábiles o no contaran con el equipo necesario para estas actividades o, por la misma distribución del trabajo, ellos se dedicaran a otras tareas y por eso surjan las diferencias comentadas.

Por otro lado, no se deben pasar por alto las diferencias encontradas en el material cerámico. En el conjunto 2 parece haber una mayor cantidad de alfarería policromada. Es posible que al ser este grupo ejecutor de un trabajo específico, les permitía acceder a más recursos marinos de difícil obtención, les brindara una ventaja competitiva al poder intercambiar sus productos por lozas más finas, en este caso las policromadas.

Por último, se desea señalar varias observaciones sobre los períodos Sapoá y Ometepe en El Conchal, que los acerca en cuanto a la continuidad de diferentes patrones. En primer lugar, el sistema de subsistencia basado en los recursos marinos no cambió y más bien parece ser que la explotación de estos recursos se incrementaron y se diversificaron. Segundo, los patrones funerarios, para ambos períodos se mantienen y fue posible observar enterramientos cerca de o en concheros, los restos se inhumaron extendidos en posición decúbito dorsal y alrededor del cuerpo se encuentran las ofrendas. Incluso algunos investigadores, al referirse a los contextos funerarios correspondientes a Sapoá y Ometepe, prefieren unirlos, dado que no encuentran diferencias importantes y más bien ven una repetición (Guerrero, Solís y Vázquez, 1994). Ambos puntos fueron discutidos en el Taller de Cuajiniquíl (Vázquez *et al.*, 1994).

Por otra parte, no se ha encontrado en Bahía Culebra un sitio que pueda designarse como "puramente" tardío por lo que es muy difícil caracterizar el Período Ometepe y establecer diferencias con el período anterior (Vázquez *et al.*, 1994). Incluso tipos cerámicos que se han considerado como indicadores cronológicos de Ometepe parecen ser más tempranos, dado que se encontraron junto con tipos del período anterior, un caso concreto fue el tipo Murillo Aplicado (Hernández, este volumen). Como se observa, faltan datos para poder hablar claramente del Período Ometepe en la Bahía Culebra y se debe trabajar en la búsqueda de ellos.

CONCLUSIONES

Se ha querido presentar un avance de las investigaciones arqueológicas efectuadas en el sitio El Conchal, pero no se ha deseado plasmar en el papel solo una serie de datos, sino más bien plantear diversas inquietudes que nacieron en el trabajo de campo, así como en el laboratorio.

Como primer punto se discute la temporalidad del sitio con base en los restos cerámicos, y se comenta la posibilidad de que el tipo Murillo Aplicado se haya iniciado en una fecha más temprana a la estimada, pues se le encontró de forma reiterada con tipos que corresponden al período anterior.

Las evidencias que se hallan en los concheros pueden ser interpretadas como un reflejo de los diferentes procesos de trabajo que constituyen un patrón de subsistencia, en el caso de El Conchal el mismo se basa principalmente en la explotación de los recursos marinos.

Con base en los datos presentados se propone la existencia de conjuntos de concheros en El Conchal, los cuales pueden ser diferenciados en primer lugar por la distribución espacial de los rasgos y segundo por los desechos que se depositaron en ellos. En el caso concreto de este sitio se establecieron dos conjuntos y a partir de éstos se propone que entre los integrantes de los grupos que vivieron cerca de los mismos se puede hablar de especialización en el trabajo, teniendo las personas del conjunto 2 mayor acceso a ciertos recursos marinos y a otros bienes como la cerámica policromada.

Para el Período Sapoá, da inicio una serie de patrones, los mismos ven su continuación en el Período Ometepe, ejemplo de éstos fueron la subsistencia basada en la explotación de los recursos marinos. Se mantienen los patrones funerarios y, además, si se toma en cuenta la posible aparición temprana de Murillo Aplicado, parece no existir división alguna entre estos períodos.

Por tanto, se desea externar la necesidad de aumentar las investigaciones sobre los puntos comentados y así evidenciar las diferencias entre los períodos Sapoá y Ometepe en la Bahía Culebra, puesto que por el momento no se han podido observar.

AGRADECIMIENTOS

De manera muy especial, doy las gracias a mis compañeros y amigos María Alejandra Hernández C., Maritza Gutiérrez G. y Felipe Solís D., quienes me apoyaron e hicieron recomendaciones para poder finalizar este trabajo. Asimismo, agradezco a Ricardo Vázquez L. y a Juan Vicente Guerrero M. por haber revisado los borradores y por sus comentarios tan pertinentes. Además deseo agradecer sinceramente a todas las personas que de una u otra forma han colaborado en la elaboración de este artículo. Por último, es necesario hacer un justo reconocimiento a todos los trabajadores que laboraron en las excavaciones y en el laboratorio, ya que sin su esfuerzo no se hubiera recuperado este fragmento del pasado.

RECONOCIMIENTO

En total se realizaron 13 operaciones, 10 en áreas de conchero y tres en zonas asociadas a espacios funerarios. Las operaciones 1-2-3-4-5-9-10 y 11 estuvieron a cargo de María Alejandra Hernández y las restantes hasta la número 13, a cargo de Ivonne Gómez.

LITERATURA CITADA

- ABEL-VIDOR, S., C. BAUDEZ, R. BISHOP, L. BONILLA, M. CALVO, W. CREAMER, J. DAY, J.V. GUERRERO, P. HEALY, J. HOOPES, F. LANGE, S. SALGADO, R. STROSSNER y A. TILLET. 1990. Principales tipos cerámicos y variedades de la Gran Nicoya. *Vinculos* 13 (1987): 35-317.
- ACCOLA, R.M. y P.R. RYDER. 1980. Excavaciones en el sitio Monte del Barco, Bahía Culebra. *Vinculos* 6 (2): 67-79.
- BAUDEZ, C.F., N. BORGNINO, S. LALIGANT y V. LAUTHELIN. 1992. *Papagayo: Un Hameau Precolombien du Costa Rica*. Editions Recherche sur les Civilisations, Paris.
- COE, M.D. y K.V. FLANNERY. 1974. Microenvironments and Mesoamerican Prehistory. En: Lamberg-Karlovsky C.C. y J.A. Sabloff (eds). *The rise and fall of Civilizations*, P.55-63. Cummings Publishing Company, California. 55-63.
- CREAMER, W. 1982. Sistemas de intercambio en el Golfo de Nicoya, Costa Rica, 1200-1550 d.C. *Vinculos* 8 (1-2): 13-38.
- DAY, J.S. 1992. Decorated ceramic types from the Late Polychrome Period: 1200-1500 A.D., Hacienda Tempisque, Guanacaste, Costa Rica. *Vinculos* 8 (1-2): 39-64.
- GOMEZ I. 1995a. Informe de trabajo de campo en el sitio G-429.EC., El Conchal. Operaciones # 6,7,8,12 y 13. Informe # 16. Ms., Subproyecto Arqueológico Bahía Culebra (PABC), Museo Nacional de Costa Rica (MNCR), San José.
- _____ 1995b. Informe de trabajo de campo en el sitio G-430. Mz., Manzanillo. Operaciones 1, 2 y 3. Informe # 19. Ms., PABC, MNCR, San José.
- _____ 1996a. Informe de análisis cerámico del sitio G-429.EC., El Conchal. Operaciones 1, 2 y 3. Informe # 26. Ms., PABC, MNCR, San José.

- 1996b. Informe del análisis preliminar de restos malacológicos del sitio G-429.EC., El Conchal. Informe # 28. Ms., PABC, MNCR, San José.
- GUERRERO, J.V., F. SOLIS y R. VAZQUEZ. 1994. El Periodo Bagaces (300-800 d.C.) en la Cronología Arqueológica del Noroeste de Costa Rica. *Vinculos* 18-19 (1-2): 91-109.
- GUTIERREZ, M. 1993. El aprovechamiento de la fauna en el sitio arqueológico Nacascolo, Guanacaste. Tesis de Licenciatura, Departamento de Antropología, Universidad de Costa Rica, San José.
- HARDY, E.T. 1992. The mortuary behavior of Guanacaste-Nicoya: An anlysis of Precolumbian social structure. Tesis de Doctorado, Departament of Antropology, University of California, Los Angeles.
1994. Informe final de Dra. Elena Hardy. Ms., PABC, MNCR, San José.
- HEALY, P.F. 1976. La cerámica de la región Rivas, suroeste de Nicaragua. *Vinculos* 2 (1): 24-36.
- HERNANDEZ, A. 1995. Informe de los trabajos de campo realizados en el sitio G-429, El Conchal. Operaciones: 1,2,3,4,5,9,10 y 11. Ms., PABC, MNCR, San José.
- KEEN, A.M. 1971. *Sea Shells of Tropical West America: Marine Mollusks from Baja California to Peru*. Stanford University Press, California.
- LANGE, F. 1976. Bahías y valles de la costa de Guanacaste. *Vinculos* 3 (1): 27-36.
1979. La administración de los recursos culturales en la Bahía de Culebra: un informe sobre la prospección realizada dentro de la zona de impacto del desarrollo turístico de la Bahía Culebra. Ms., Departamento de Antropología e Historia (DAH), MNCR, San José.
1980. Una ocupación del Policromo Tardío en sitio Ruiz, cerca de Bahía Culebra. *Vinculos* 6 (1-2): 81-96.

- LANGE F.W., R.M. ACCOLA y P.R. RYDER. 1980. La administración de los recursos culturales en Bahía Culebra: un informe sobre la prospección realizada dentro de la zona de impacto del desarrollo turístico Bahía Culebra. *Vinculos* 6 (1-2): 9- 32.
- LAWRENCE, J. 1981. Mesetas y cementerios de la ladera norte. Ms., DAH, MNCR, San José.
- MORA, G. 1996. Informe de analisis de Fitolitos. Proyecto Bahía Culebra-Nacascolo, Guanacaste. Ms. PABC, MNCR, San José.
- MOREAU, J.F. 1980. A report on the Hunter-Robinson and Sardinal sites. *Vinculos* 6 (2):107-124.
- SCHMIDT, S. *Elementos de Geometría*. Departamento de Matemática. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago.
- SOLIS, F. 1994. Primer informe trimestral de labores de campo en el Subproyecto Arqueológico Bahía Culebra (agosto, setiembre y octubre), Informe # 4. Ms., PABC, MNCR, San José.
- _____. 1995. Segundo informe trimestral de labores de campo en el Subproyecto Arqueológico Bahía Culebra (noviembre, diciembre y enero), Informe # 6. Ms., PABC, MNCR, San José.
- VAZQUEZ, R. 1986. Excavaciones de muestreo en el sitio Nacascolo: un paso adelante dentro del Proyecto Arqueológico Bahía Culebra, Costa Rica. *Journal of the Steward Anthropological Society* 14 (1982-1983):67-92.
- VAZQUEZ, R., F.W. LANGE, J.W. HOOPEs, O. FONSECA, R. GONZALEZ, A. ARIAS, R. T. BISHOP, N. BORGNINO, A. CONSTENLA, F. CORRALES, E. ESPINOZA, L.A. FLETCHER, J.V. GUERRERO, V. LAUTHELIN, D. RIGAT, S. SALGADO y R. SALGADO. 1994. Hacia Futuras Investigaciones en Gran Nicoya. *Vinculos* 18-19 (1-2):245-277.
- WALLACE, H. y R.M. ACCOLA. 1980. Investigaciones arqueológicas preliminares de Nacascolo, Bahía Culebra, Costa Rica. *Vinculos* 6 (1-2):51-65.