

## COSTA CARIBE

Editor provisional: José Mejía Lacayo

[jtmejia@gmail.com](mailto:jtmejia@gmail.com)

Celular: (504) 9123314 (USA)

Recibimos sus artículos orientados a promover el conocimiento de la Costa Caribe entre los nicaragüenses de las otras regiones del país.



La Costa Caribe dista mucho de ser la región atrasada que ustedes creen. Quizás el mejor ejemplo son sus dos universidades:

*Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense*, (URACCAN), acreditada en 1992 con recintos en Bluefields, Nueva Guinea, Bilwi y Las Minas. URACCAN mantiene un portal web en <http://www.uraccan.edu.ni/home.seam> con una biblioteca virtual de tesis, y libros publicados por la universidad; publica además la revista impresa [Ciencia e Interculturalidad](#); y *Bluefields Indian and Caribbean University* (BICU) fundada en 1991, con recintos en Bluefields, Ciudad Rama, Corn Island, Pearl Lagoon, Paiwas, Bilwi, Bonanza y Waspam. BICU mantiene un portal de revistas en <http://revistas.bicu.edu.ni/index.php/wani/issue/archive> con todas las ediciones digitales de WANI, la revista del Caribe Nicaragüense, publicada por el Centro de Investigaciones y Documentación de la Costa Atlántica (CIDCA). ■

## **El Litoral de la Costa Caribe de Nicaragua entre el 500 cal. a.C y el 450 cal. d.C ¿En el Camino de la Desigualdad?**

The Litoral Of Caribbean Coast Of Nicaragua Beetwen 500 Cal. B.C. And  
450 Cal. A.D. On The Road To The Unequality?

***Ignacio Clemente Conte***

Departament d'Arqueologia i Antropologia. Institució Milà i;  
Fontanals. CSIC. C/ Egipcíaques 15. 08001. Barcelona.

[ignacio@bicat.csic.es](mailto:ignacio@bicat.csic.es)

***y Ermengol Gassiot Ballbé***

Departament de Prehistoria. Universitat Autònoma de  
Barcelona. Ediici B. 08193. Bellaterra.

[ermengol.gassiot@uab.es](mailto:ermengol.gassiot@uab.es)

Reproducido de Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 7, 109-130. Universidad de Cádiz, título original [¿En El Camino De La Desigualdad? El Litoral De La Costa Caribe De Nicaragua Entre El 500 Cal. ANE Y El 450 Cal. NE.](#)

Las siglas ANE (Antes de Nuestra Era) corresponden a nuestras antes de Cristo (a.D.) y NE (Nuestra Era) a después de Cristo (d.C.). "Cal" indica fechas calculadas.

### Resumen

Al inicio del proyecto de investigación desarrollado en la Costa Atlántica de Nicaragua, nos planteamos la excavación de uno de los yacimientos costeros, Karoline (con cronologías entre 340 calANE a 350 calNE) bajo la perspectiva de conocer el grado de desarrollo y la evolución de las sociedades prehistóricas que poblaron esta región caribeña. Basándonos en fuentes etnohistóricas referentes a la denominada la Costa Mosquita de los siglos XVII-XIX, creíamos encontrarnos

ante una sociedad articulada en torno a pequeñas comunidades dedicadas básicamente a la caza, pesca y recolección, en algunos casos con una agricultura de subsistencia incipiente. Sin embargo, el recién descubrimiento del sitio El Cascal de Flor de Pino (KH-31, 750 cal a.C-340 cal d.C parece indicarnos que podría tratarse de una sociedad con una organización social un tanto más compleja.

Palabras Clave: Nicaragua, concheros, arquitectura, asimetría

#### Abstract

The original aim of the research project carried out on the Atlantic Coast of Nicaragua was to excavate one of the coastal sites (Karoline, KH-4, 340 calBC-350 cal. AD) to determine the levels of evolution and development of the prehistoric societies that populated this Caribbean region. Written ethno-historical sources for the so-called Mosquito Coast from the 17th-19th centuries, suggested that this was a society composed of small groups, basically devoted to hunting/fishing and gathering, probably with incipient subsistence agriculture. However, the recent discovery of the site of El Cascal de Flor de Pino (KH-31, 750 calBC-340 calAD) seems to indicate the possibility of a society with a rather more complex level of social organisation.

Key Words: Nicaragua, shell midden, architecture, asymmetry.

#### Contenido:

1. Introducción. 2. Excavación en el conchero K11-4 en el yacimiento de Karoline (Kukra Hill). 3. El Cascal de Flor de Pino: la aportación de un nuevo descubrimiento arqueológico. 4. Otros yacimientos arqueológicos documentados en el área de estudio. 5. Discusión. 6. Conclusiones. 7. Agradecimientos. 8. Notas. 9. Bibliografía.

#### I. INTRODUCCIÓN

Las descripciones sobre la Costa Caribe de Nicaragua y sus poblaciones efectuadas entre el s. XVII y XIX tanto por piratas, A.O. Exquemelin o W. Dampier, como por viajeros, científicos sociales y agentes de diversos gobiernos como por ejemplo E.G. Squier o E. Conzemius (Hodgson, 1990; Roach, 1991; Romero, 1995; Squier, 1891; Steward, 1948), exponen que ésta fue una zona muy poco poblada y apenas modificada por la acción humana, Por norma describen un hábitat muy disperso de grupos humanos de reducido tamaño y con un bajo nivel de desarrollo

tecnológico. Aunque les reconozcan determinadas habilidades para la caza y pesca, resaltan también al desconocimiento de la metalurgia en general y de la cerámica en el caso particular de las comunidades misquitas. Las referencias a actividades agrícolas son confusas y ocupan un reducido espacio en la descripción de la subsistencia y, en algunas fuentes, el nomadismo aparece mencionado como una práctica común. Este hecho habría limitado tanto el desarrollo de una agricultura sedentaria como la posibilidad de asentamientos grandes con el consiguiente escaso nivel de centralización política. Hasta la creación y expansión del "Reino Mosquito" propiciado por el imperialismo inglés, no habría habido ninguna estructura de poder con cierto alcance territorial. Aparentemente, tampoco habrían existido mecanismos de organización política institucional entre las diferentes comunidades de un mismo grupo lingüístico fuera de las derivadas de las relaciones de parentesco. Incluso no se mencionan relaciones marcadas de desigualdad, fuera de las ocasionadas por las diferencias de edad y sexo dentro de cada comunidad. Todo ello contrastaría con las sociedades estatales fuertemente estratificadas de las tierras bajas del noroeste de Honduras, Guatemala, Belice y México.

La escasez de datos empíricos procedentes de trabajos arqueológicos en la zona ha sido la principal causa para que esta imagen, obtenida de la información etnográfica, sirviera para representar las poblaciones aborígenes prehistóricas. Igualmente, aunque investigadores de la primera mitad del s. XX, como Steward (1948) y Strong (1948), plantearan la existencia de sociedades prehispánicas mucho más "complejas" en la costa Caribe de Nicaragua y Honduras, no pudieron explicar el porqué estas sociedades habían experimentado un proceso de "regresión" hacia ferinas mucho "más sencillas" de subsistencia y organización social. La ausencia de vestigios mayas, aztecas o de otras sociedades mesoamericanas y de yacimientos como los conocidos para las tierras altas de la vertiente atlántica de Costa Rica validaba esta impresión. A su vez, esta concepción permitía suponer que los bajos niveles de antropización del bosque tropical húmedo de la época moderna reproducían también la realidad prehistórica: poblaciones muy reducidas que modificaron escasamente su entorno natural.

A nivel arqueológico en la costa nicaragüense, son de destacar los trabajos desarrollados en la década 1970s, entre los que despuntan por su intensidad los de Richard Magnus (1974, 1975, 1976, 1978). Este investigador realizó una serie de sondeos en varios concheros en el tramo central del litoral atlántico de Nicaragua, entre la Laguna de Perlas y la Bahía de Bluefields. Estas actuaciones le sirvieron para definir una secuencia cerámica y para obtener las cuatro primeras dataciones de Carbono 14 publicadas para toda la zona. Pocos años antes, a principios de 1970s el investigador nicaragüense S. Espinosa realizó también una

excavación en el conchero "Angi", en Monkey Point, al sur de Bluefields. Desafortunadamente los resultados de su trabajo no han sido publicados y actualmente únicamente existen referencias indirectas sobre las dataciones radiocarbónicas y los materiales líricos, que podrían adscribirse al cuarto o quinto milenio calANE (Veloz, 1991) Los contados sondeos que Matílló (1993) realizó en Monkey Point pocos años más tarde también en diversos concheros de Monkey Point completan el reducido número de trabajos arqueológicos en esta zona.

En este contexto de conocimiento se han desarrollado nuestras investigaciones en la Costa Atlántica de Nicaragua, a través de dos proyectos de investigación que han contemplado tanto prospecciones como excavaciones arqueológicas. El reconocimiento del litoral actual y antiguo entre Laguna de Perlas y Bahía de Bluefields (ver Figura 1), nos ha permitido identificar 21 yacimientos arqueológicos formados por más de 80 concheros (ver Figura 2). Las 17 dataciones absolutas realizadas nos han permitido situar 8 de estos yacimientos entre el 1.400/1200 calANE y el 700/900 calNE (ver Tabla 1), así como definir con mayor detalle una secuencia cerámica provisional para toda la zona (Gassiot y Palomar e.p.; Gassiot et. al e.p.). Una prospección orientada hacia las tierras del interior (años 2002 y 2003), en el municipio de Kukra Hill, nos ha permitido identificar otra serie de yacimientos arqueológicos de diferente índole. Uno de ellos, el Cascas de Flor de Pino (KH-31), posee diversas construcciones de gran tamaño con una datación de entre 750 calANE y el 440 calNE (Gassiot et al., 2003 a, b y c; Clemente et al., e.p). Estos últimos descubrimientos arqueológicos nos han llevado a modificar nuestras hipótesis iniciales que, coincidiendo con los datos etnohistóricos, planteaban un poblamiento prehistórico con base a pequeños grupos humanos, probablemente nómadas, con una dedicación a la caza/pesca, recolección y ocasionalmente con una agricultura relativamente marginal en el conjunto de la producción.

**Tabla 1.** Fechas absolutas de yacimientos de la Costa Caribe de Nicaragua.

Código	Yacimiento y conchero	Material	Fecha bp	Fecha cal (1 sigma)*
Beta-143966	Coconut's Beach (LP-12)	shell	3070±60	1410-1270 ANE
Beta-143965	Long Mangrove (LP-7)	shell	2860±80	1280-830 ANE
Beta-176242	El Cascal de Flor de Pino (P-1)	charcoal	2520±40	790-760 & 680-550 ANE
Beta-137649	Karoline V (KH-5)	shell	2330±50	405-380 ANE
I-7450 <sup>a</sup>	(Sitetaia I?)	shell	2195±60	384-170 ANE <sup>b</sup>
Beta-143962	Karoline V (KH-5)	shell	2180±70	370-155 ANE
KIA-17648	Karoline IV (KH-4)	charcoal	2195±25	360-290 & 260-200 ANE
Beta-137648	Karoline V (KH-5)	charcoal	2170±40	350-300 & 220-170 ANE
KIA-17650	Karoline IV (KH-4)	charcoal	2140±25	350-310 & 230-60 ANE
Beta-140707	Sitetaia I (LP-8)	shell	2120±60	355-324 & 178-50 ANE
Beta-143963	Cox Site I (LP-2)	shell	2090±60	185-40 ANE
Beta-143964	Sand Bank II (LP-5)	shell	2090±70	190-30 ANE
Beta-143967	Sitetaia V (LP-13)	shell	2120±70	340-320 & 205-50 ANE
KIA-17649	Karoline IV (KH-4)	charcoal	2030±25	50 ANE -20 NE
I-7100 <sup>a</sup>	Sitetaia, I?	charcoal	2195±60	55 ANE -115 NE
Beta-143968	Sitetaia VIII (LP-18)	shell	1900±70	45-215 NE
KIA-17978	Karoline IV (KH-4)	<i>Cervus</i> sp. bone	1735±25	250-350 NE
Beta-173457	El Cascal de Flor de Pino (P-1)	charcoal	1640±40	395-434 NE
Beta-143969	Rocky Point (LP-20)	shell	1160±70	780-980 NE
Beta-143960	Cukra Point (B-5)	shell	1130±80	795-1000 NE
I-7451 <sup>a</sup>	Cukra Point	shell	1185±80	782-1021 NE
Beta-143961	Red Bend I/ Cukra Point (B-48)	shell	121±0.77%	modern

**NOTA:** Excepto en los casos en que se indica explícitamente, las fechas proceden de Gassiot (2005), Gassiot y Palomar (e.p.), Gassiot *et al.* (2003a) y Gassiot *et al.* (e.p.). Han sido calibradas empleando el programa Calib 4.2 basado en la curva INTCAL98 (Stuiver et al. 1998). Los valores  $\delta^{13}C$  introducidos han sido estimados cuando no se disponían de las mediciones originales.

<sup>a</sup> Fecha de Magnus (1974: 201)

<sup>b</sup> Fecha de Magnus (1974: 201). Para I-7451 hemos estimado valores  $\delta^{13}C$  considerando que todas las conchas de la muestra eran del género *Polymesoda*. No obstante, posiblemente la presencia de algunas valvas de *Donax* es la causa de que este resultado sea considerablemente alto y discordante con los otros obtenidos en el yacimiento de Sitetaia.

\* p=.68

Figura 1. Área de la investigación.

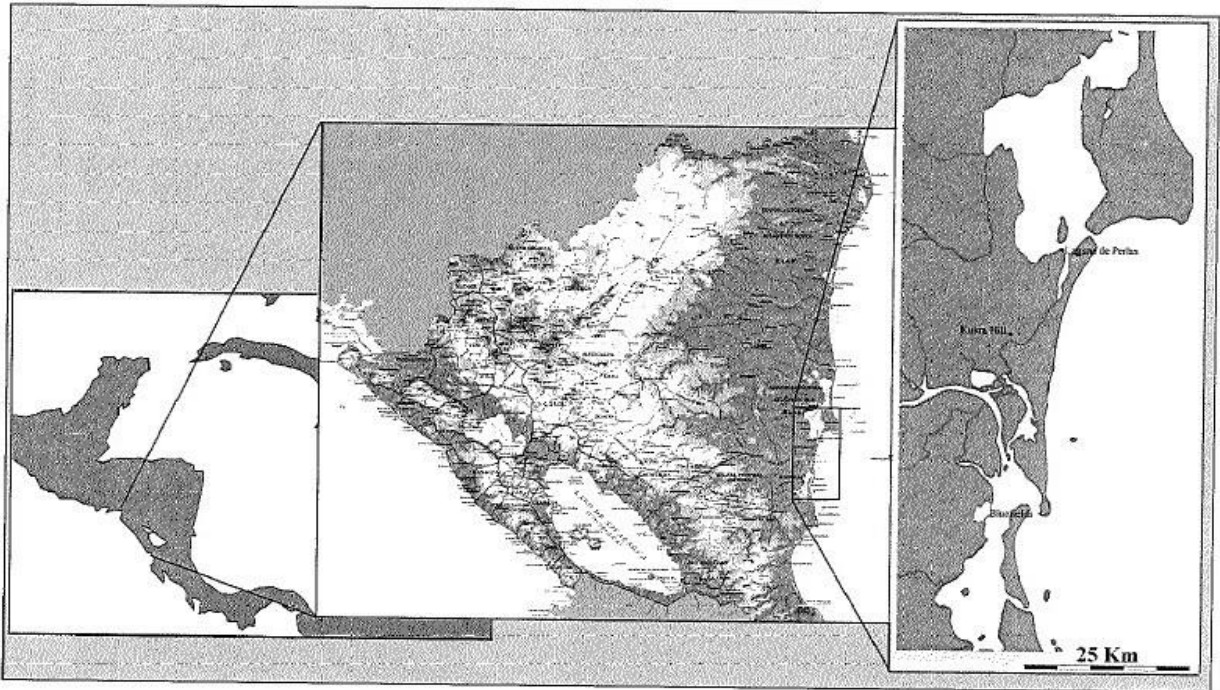


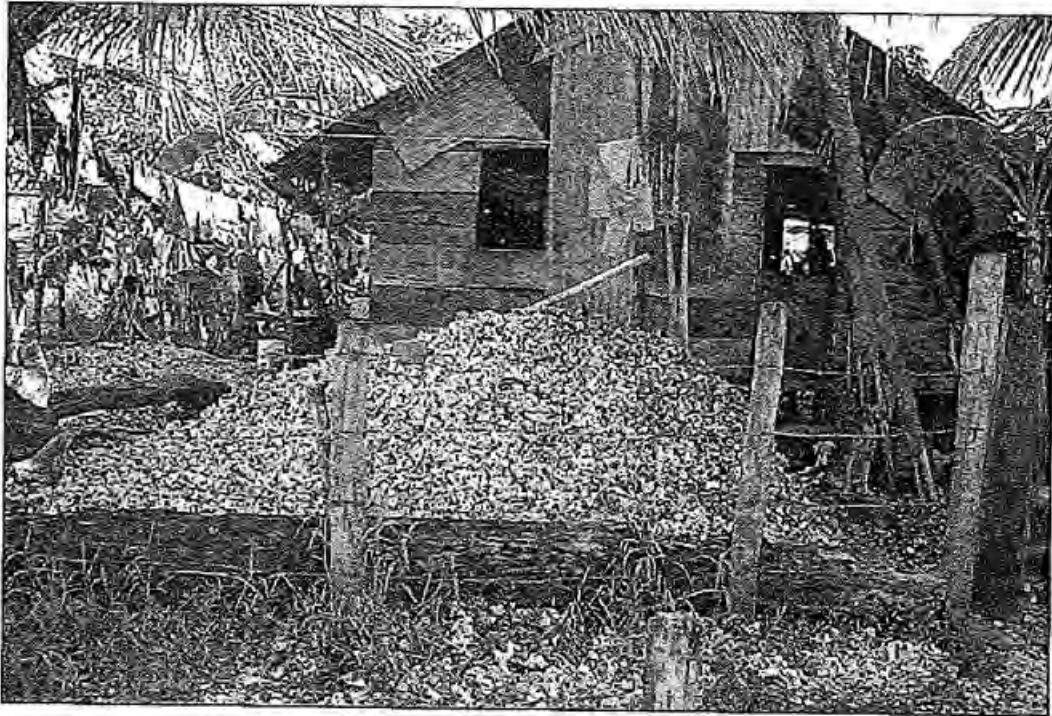


Figura 2. Yacimientos identificados desde 1998. 1: Brown Banh; 2: Coconut's Beach; 3: Long Mangrove; 4: Sitetaia; 5: Rocky Point; 6: Manhattan; 7: Karoline; 8: El Cascal de Flor de Pino; 9: Las Limas/Bella Vista; 10: Finca Zamora; 11: Vernon Creek; 12: Hawkis Point; 13: Gunboat Creek; 14: Punta Masaya; 15: Pilly Point; 16: Big Joe Creek; 17: Isla El Zopilote; 18: Mullum Creek; 19: Tiger Creek; 20: Antiguo Cementerio Rama; 21: Rama Cay; 22: Mission Cay.

## 2. LA EXCAVACIÓN DEL CONCHERO KH-4 EN EL YACIMIENTO DE KAROLINE (KUKRA HILL)

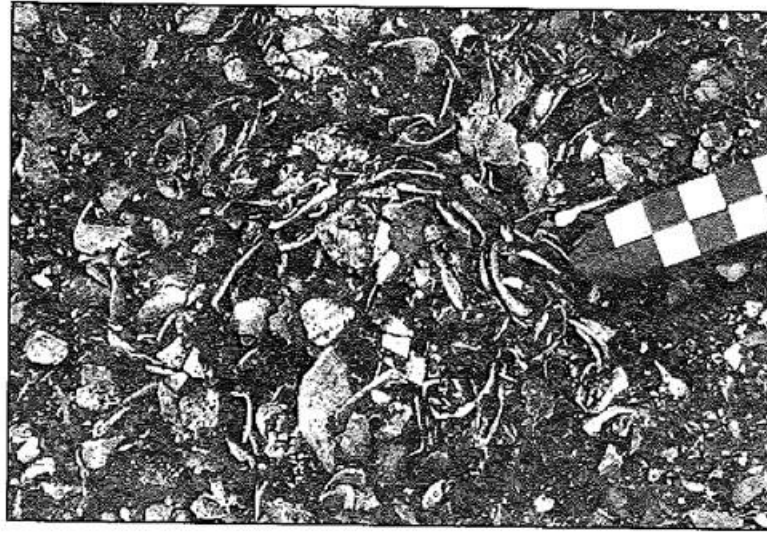
Partiendo de la hipótesis inicial mencionada, en febrero del 2002 iniciamos una excavación en uno de los concheros de Karoline (KH-4) en el término municipal de Kukra Hill. El yacimiento parece consistir en una aldea configurada por al menos 12 concheros asociados a sus respectivas unidades habitacionales y que fueron ocupadas simultáneamente entre el 400 cal. ANF, y el 350 cal. INC. Para poder comprobar los planteamientos iniciales se llevó a cabo una excavación en extensión, de forma que nos permitiera incidir tanto en la parte del conchero (considerado inicialmente como área de desechos) como en la zona adyacente a éste, donde hipotéticamente debería encontrarse la unidad habitacional, tal y como ocurre en la actualidad en varias comunidades costeñas contemporáneas (ver Figura 3). La cuadrícula abierta ha alcanzado los 50 m<sup>2</sup>. La excavación en extensión nos ha permitido, entre otras cosas, poder discernir una clara diferencia entre ambos ámbitos de la excavación (conchero en la zona norte de la excavación y área de habitación en la sur).





**Figura 3. Conchero contemporáneo en Bluefields, formado por residuos del procesado doméstico de ostras (*Crassostrea rizophorae*) en una casa de indios Rama, al sur de Bluefields.**

La excavación siguió la estratigrafía natural y antropogénica del yacimiento. En el interior del canchero hemos podido observar la existencia de diferentes estructuras relacionadas con diversos fogones y agujeros de poste asociados a éstos (ver Figura 4). Estos fogones, de formas más a menos rectangulares, fueron excavados directamente en el conchero durante la ocupación del lugar. Estas estructuras parecen corresponder a áreas de preparación de alimentos tanto para el consumo directo como el indirecto (¿ahumado de pescado?), tal y como se sigue realizando en la actualidad y como ha quedado registrado en fuentes etnográficas (Nietschmann, 1973). El que dispusieran los fogones encima del conchero parece tener una clara relación con las intensas lluvias que azotan esta zona tropical húmeda. El agua se filtra entre las conchas (en este caso mayoritariamente de *Donax* sp.) mucho más rápidamente que en las arcillas de fuera del conchero, haciendo de éste tipo de emplazamientos los lugares descubiertos más secos del asentamiento.



**Figura 4. Detalle de un agujero de poste en la superficie de un estrato del conchero, antes de su excavación.**

Al sur del canchero, donde el sedimento se conforma mayoritariamente de limos arcillosos con clastos también se ha podido observar una distribución diferencial de los productos cerámicos. Así por ejemplo, en el área cercana al conchero se registran vasijas de mayor tamaño, con formas globulares y carenadas, de paredes más recias y con rastros de haber estado en contacto con el fuego. Aparentemente estas vasijas fueron utilizadas en la preparación de alimentos. En cambio, más al sur se documentan otras formas cerámicas relacionadas con la distribución y consumo de los alimentos (platos y vasos). También hemos podido documentar la presencia de diversos instrumentos líticos que presentan rastros de uso de haber intervenido en la producción alfarera (Semenov, 1964; Keeley, 1980; Gassin y Garidel, 1993; Clemente, 1997; López Varela et al., 1999, 2001 y 2002). instrumentos que se utilizaron para alisar, bruñir y realizar incisiones en la pasta cerámica. Estos datos arqueológicos nos están indicando que en KH-4 se realizó la manufactura de al menos una parte de los recipientes cerámicos que allí se consumieron.

Las condiciones físico-químicas favorables que se dan en los sedimentos alcalinos de los concheros, han permitido la preservación de restos arqueológicos orgánicos que en contextos del trópico húmedo no suelen conservarse (huesos, semillas, etc.). Ello nos ha permitido constatar el consumo de una elevada gama de fauna salvaje y vegetales: pescado, moluscos, mamíferos terrestres (entre ellos, pecarí y venado) y acuáticos (manatí), tortugas, aves, reptiles y un variado abanico de frutos silvestres. La captura del manatí y algunas especies de pescado (tiburón enano), así como el transporte de moluscos marinos (*Donax* sp.) desde distancias de varios kilómetros, nos estaría indicando una más que probable

utilización de canoas. A falta de resultados analíticos en proceso, la documentación arqueológica de abundantes fragmentos de molinos (metates) y manos, nos permite conjeturar que tal vez la agricultura debió suponer un complemento destacado de la alimentación de los y las habitantes prehistóricos de Karoline.

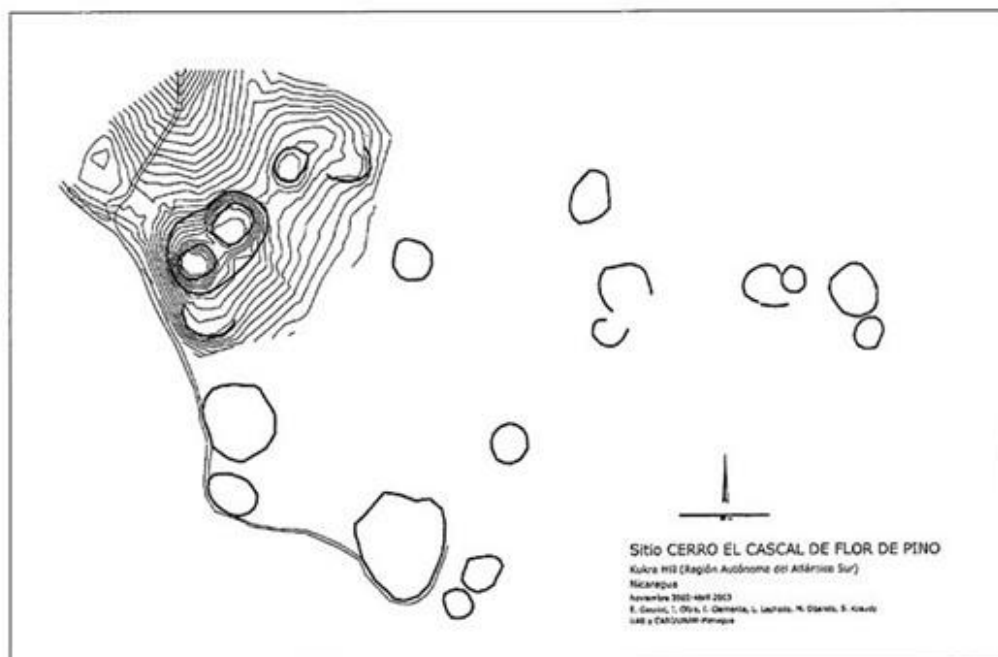
Nuestro planteamiento inicial, era que estos asentamientos litorales podrían haber sido objeto de ocupaciones temporales o estacionales. Precisamente habrían sido habitados en los momentos que el ají (*Donax* sp.) es recolectado excavando en las arenas de las playas caribeñas (básicamente entre mayo y septiembre: Nietschman, 1973). Apoya esta hipótesis la recurrencia de delgadas lenguas con micro-carbones y grumos de arcilla termoalterada que cubren la totalidad del área fuera del conchero. Esta evidencia puede ser interpretada como el resultado de actividades de limpieza y adecuación del espacio quemando la hierba que habría crecido durante el período de desocupación del lugar. Sin embargo, esta hipótesis que presume un poblamiento de la zona bastante móvil inicial puede cambiar tras el descubrimiento de El Cascal de Flor de Pino, yacimiento situado a unos 14 Km. al sur de Karoline (Gassiot et al., 2003 a y b).

### 3. EL CASCAL DE FLOR DE PINO: LA APORTACIÓN DE UN NUEVO DESCUBRIMIENTO ARQUEOLÓGICO

Durante la campaña de excavación del 2002 en Karoline fuimos recopilando información oral sobre otros posibles yacimientos arqueológicos en la zona. Ello nos llevó a iniciar una serie de prospecciones dirigidas con el objetivo de sistematizar una base de datos de sitios arqueológicos y, de esta forma, articular los indicios dispersos y fragmentarios que la población local dispone de evidencias arqueológicas. De esta forma se localizó el sitio arqueológico "El Cascal de Flor de Pino", gracias a la información proporcionada por el Ing. Nicolás tarquín, empleado de la empresa "Kukra Hill Development Corporation" y con una sede en la misma localidad. En el momento de la primera visita, las tareas de limpieza y roza de la cima del Cerro el Cascal permitieron identificar tres plataformas. Las características topográficas de éstas indicaban claramente que se trataba de estructuras de origen antrópico (Figuras 5 y 6). Además, en los alrededores también se recuperaron fragmentos de cerámica y restos líticos de sílex tallado.



**Figura 5. Vista de las plataformas de mayor tamaño en El Cascal de Flor de Pino, en el momento de su documentación por primera vez (febrero de 2002).**



**Figura G. Plano parcial del Casca] de Flor de Pino, mostrando las plataformas y algunos montículos y la "plaza" central del sitio.**

Esta presencia de arquitectura monumental en la forma de al menos tres plataformas muy bien definidas, hizo plantear la hipótesis de que el sitio debería de tener una cronología mucho más reciente que la de los asentamientos litorales más cercanos (Karoline, Brown Bank y Sitetaia). Éstos últimos presentaban una serie bastante completa de fechas absolutas que los situaban dentro del periodo 400 ca1ANE a 350 ca1NE, con una cronología bastante anterior a la de los sitios con montículos artificiales dedicados a uso habitacional del centro, norte y oeste de Nicaragua y del valle central y la vertiente atlántica de Costa Rica (Espinoza y Rigat, 1994; Fonseca, 1992; Gassiot y Palomar, 2003; Gassiot et al., 2003a; Gutiérrez y Mora, 1988; Hurtado de Mendoza y Gómez, 1985; Lange et al., 1992; Palomar y Gassiot, 2002; Rigat y González, 1996; Snarskis, 1992; Vázquez, 1989). Sobre esta base, parecía coherente argumentar que El Cascal de Flor de Pino representaría a poblaciones de un periodo posterior a las establecidas en Karoline, Brown Bank y Sitetaia, quizás con algún tipo de relación con las que a partir del 600-800 ca1NE empezaron a levantar montículos para definir espacios habitacionales tanto en las tierras altas de Costa Rica como en la mitad occidental de Nicaragua. La posible cronología tardía del sitio de Garrobo Grande (Espinoza, com. pers. 2003), en la parte interior de las llanuras atlánticas de Nicaragua, sería coherente con esta proposición inicial. En virtud de estos planteamientos se planificaron sendas intervenciones para noviembre de 2002 y marzo/abril de 2003, con los objetivos de definir mejor la estructura interna del sitio y sus rasgos arquitectónicos y obtener datos precisos con respecto a la época de su construcción y ocupación.

En noviembre del 2002 llevamos a cabo una breve campaña para delimitar la extensión del Cascal de Flor de Pino. Realizamos un levantamiento topográfico de las tres plataformas principales y de los dos montículos más cercanos, así como un pequeño sondeo de 0,5 m<sup>2</sup> en la cima de la plataforma n° 1 (la de mayor envergadura y situada más al sur). Gracias a este sondeo pudimos recuperar material lítico y cerámico, así como fragmentos de carbón que nos permitieron realizar unos primeros fechados radiocarbónicos, entre el 800-550 cal. ANE y el 400-440 cal. NE (Gassiot et al., 2003a)'.

En marzo-abril del 2003 efectuamos la primera campaña de excavación arqueológica del sitio. El objetivo de esta campaña era realizar una sección en la parte externa de la plataforma que habíamos datado, para observar las técnicas y métodos empleados para su construcción. A la vez, continuamos con la mapeación del asentamiento, realizamos un nuevo sondeo en la segunda

plataforma y proseguimos con prospecciones en la zona que nos permitieron documentar nuevos yacimientos arqueológicos presumiblemente asociados.

Las tres plataformas están construidas mediante el uso combinado de tierra y piedras, como también está documentado para otras sociedades mesoamericanas denominadas "complejas" de la misma época (Medran, 1993; Weaver, 1993). Pese a ello, se aprecian diferencias en la técnica constructiva, especialmente en lo referente a la plataforma 1101, con menor presencia de piedras que en las dos restantes. En estos momentos aún no nos es posible determinar si este hecho responde a períodos o técnicas constructivas diferentes. Pero sí podemos inferir, por el gran tamaño de las plataformas, un importante esfuerzo laboral en su construcción.

#### 4. OTROS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS DOCUMENTADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Paralelamente a las excavaciones efectuadas durante marzo y abril de 2003 en el Cascal de Flor de Pino y en Karoline, se continuaron prospectando lugares donde se recibieron noticias de la posible presencia de yacimientos arqueológicos. Fruto de esta actividad se localizaron diversos petroglifos sobre rocas de basalto (ver la Figura 7). Sin embargo, los sitios más destacables por sus características son Las Limas y Bella Vista, ubicados muy cerca uno del otro. El sitio de Las Limas (Figura 8) se define por una acumulación de más de 75 monolitos de basalto, de sección circular y un eje longitudinal, que oscila entre poco menos de 1 m. y hasta casi 3 m. La disposición predominante de los monolitos, todos ellos de un único tambor, sigue una disposición norte - sur. En gran parte, los monolitos están colmatados por la arcilla rojiza que constituye el horizonte geológico de la extensa llanura que, del macizo de lomas del ceno El Cascal, se prolonga hacia la cuenca de la Big Lagoon al sur y hacia el cerro Kukra y la localidad de Kukra Hill al este. El tamaño de esta concentración ronda los 30 m. de largo y poco más de 15 de ancho. La disposición de los bloques líticos permite excluir la posibilidad de que procedan del colapso de una estructura habitacional o un templo, Más bien parece indicar que su deposición se efectuó de forma ordenada en un punto concreto, quizás para su utilización posterior en otros lugares.



**Figura 7. Petroglifo documentado en el sitio Bella Vista.**



**Figura 8. Acumulación de monolitos de basalto en el momento de su descubrimiento (marzo de 2003).**

En la zona no se han encontrado indicios de fabricación de los monolitos. Algunos de ellos presentan algunas fracturas de origen moderno, producto del "descascarilamiento" del basalto asociado a la meteorización. Sus extremos distales no son homogéneos. En la mayoría de los casos, presentan volúmenes redondeados. Sin embargo, al no mover ninguna de las piezas de su posición inicial, resulta difícil evaluar hasta que punto han podido ser modificadas antrópicamente, así como la naturaleza de esta acumulación. De todas formas, en los alrededores se encontraron fragmentos de sílex tallado y fragmentos de cerámica,

Aunque en algunas zonas de Mesoamérica se han documentado afloramientos de basalto cilíndrico, parece totalmente descartable que la acumulación de bloques de basalto tal y cómo se presenta actualmente tenga un origen natural. En primer lugar, se encuentran en una llanura de arcillas apartados de los erosionados afloramientos de basalto terciario visibles en algunos cerros, a una cota superior. Otros afloramientos de basalto, en esta ocasión tubular, se pueden encontrar en las quebradas que conducen a la Big Lagoon y algunas terrazas naturales que bordean la depresión en que ésta se ubica, aunque no han podido revisarse con detenimiento. No obstante la disposición de los bloques de



basalto en la acumulación de Las Limas no parece, en ningún caso, vincularse a una estructura geológica. Por otra parte, algunas trazas y la presencia de material arqueológico ilustran la existencia de actividad prehistórica en el lugar. En tercer lugar, en el cercano sitio de Bella Vista, se han encontrado varios de estos monolitos. El sitio, situado en el asentamiento muy reciente del mismo nombre, contiene restos arquitectónicos y pequeños montículos de apariencia prehistórica. Entre ellos es visible algún vestigio de pared formado por bloques de basalto. En una de éstas se conserva todavía en posición vertical un "monolito" que sobresale, del actual nivel de la superficie, alrededor de 80 cm. En este último yacimiento se documentó también un petroglifo con una figura antropomorfa.

## 5. DISCUSIÓN

Aunque los trabajos realizados hasta el momento son muy iniciales, se dan determinadas circunstancias que nos permiten desarrollar varias hipótesis a discutir. En primer lugar, como hemos argumentado más arriba, las dataciones radiocarbónicas obtenidas nos han hecho ir variando los planteamientos explicativos, todavía de carácter hipotético, a lo largo del proceso de investigación. El hecho de que El Cascal de Flor de Pino haya proporcionado unas fechas absolutas más antiguas que las documentadas en otros yacimientos con montículos de la costa pacífica y de las llanuras interiores de Nicaragua, ha resultado sorprendente. Este dato contradice las hipótesis difusionistas (Bransford, 1881; Lothrop, 1926) de que estas "civilizaciones" llegan al territorio nicaragüense, durante el período clásico, desde el norte y por el pacífico para luego expandirse hacia el atlántico. De ahí, que en un principio creyésemos que los yacimientos costeros también deberían ser anteriores al Cascal de Flor de Pino, y no coetáneos como demuestran las dataciones (Tabla 1), y que por lo tanto se podría tratar de asentamientos de pequeños grupos que ocupaban y explotaban el litoral estacionalmente, que utilizaban la canoa como medio de producción y transporte, cazaban, pescaban, recolectaban frutos silvestres y, por los metates (molinos) hallados podrían tener algún tipo de agricultura (tal y como señalan las fuentes etnohistóricas para los siglos XVII a XIX). Estas pequeñas comunidades dispersas podrían haber constituido más tarde (por evolución interna y desarrollo de los medios de producción o por contactos con otros grupos) una sociedad con asentamientos más estables y de mayor tamaño, como sería el caso. En torno a estos argumentos se articulaban los planteamientos de partida antes de conocer las dataciones del Cascal de Flor de Pino.

Sin embargo, una vez conocidas las dataciones y viendo la relación directa por la cronología y los restos materiales entre los diversos asentamientos, la cuestión puede ser otra. El Cascal de Flor de Pino podría haber cumplido la función de "centro político y estratégico" de una sociedad que ocupaba al menos parte de la extensa llanura litoral entre el norte del río Escondido, entre Bluefields y Laguna de Perlas. Además de que desde el cerro Cascal se tiene un control visual de grandes extensiones en todas las direcciones cardinales, las construcciones de grandes plataformas y numerosos montículos, reproduciendo el patrón de una plaza central como en otros lugares del Preclásico mesoamericano (Bove et al., 1993, Hammond, 1991; Hohmann y Porris, 1999; Hohmann et al., 1990, Messenger, 1987), parecer estar indicando que el asentamiento fue objeto de una elevada inversión laboral y de planificación del espacio. Esta ordenación se habría dado tanto de cara a definir un espacio interior, con la aplicación de un modelo urbanístico que podemos hallar en otros lugares del norte de Centroamérica con una cronología similar, como orientada a construir un paisaje externo donde el yacimiento ocupó uno de los únicos puntos visibles desde una región extensa que lo circunvala. Ello permite plantear, al menos hipotéticamente, que quizás desempeñó u ocupó un espacio también central en la organización económica y política de esa sociedad. Si esto es así, también cabe la posibilidad de que las aldeas costeñas (Karoline, Sitetalla, etc) no fueran asentamientos estacionales para la explotación de mariscos y otros recursos acuáticos, sino que fueron ocupados de forma más permanente. De esta forma también servirían como lugar de observación y control de las "fronteras" del territorio ocupado por esa sociedad, evitando así la entrada de otros grupos por el mar o ríos y canales. Esta otra hipótesis también es necesaria contrastarla.

Otro dato que hemos podido comprobar, es que aunque en el Cascal de Flor de Pino y en Karoline están presentes tipos de vasijas cerámicas similares, el primero no cumplió la función de centro artesanal desde el que se distribuyó la producción. Este hecho se ha podido constatar por la presencia en el canchero I{H-4 de Karoline de diversas herramientas, fundamentalmente líticas, que presentan rastros de uso de haber intervenido en la producción de cerámica. Igualmente en este yacimiento también hemos registrado las distintas actividades y procesos para la producción lítica, desde el descortezado de las materias primas, pasando por la explotación de los núcleos, hasta la formatización de los instrumentos y su participación en otros procesos productivos (Clemente et al., en prensa).

## 6. CONCLUSIONES

Las investigaciones llevadas a cabo en la Costa Atlántica de Nicaragua han supuesto un incremento substancial de los datos sobre el poblamiento prehistórico de la zona y han mostrado una secuencia más compleja de lo que en un principio permitía suponer la lectura de las fuentes etnohistóricas. La mayor cantidad de datos disponibles en la actualidad abarca los períodos Preclásico Medio y Tardío, aproximadamente entre el principio del s. VIII cal ANE. y la primera mitad del s. V cal. NE. Durante estos siglos coexistieron en esta área de Nicaragua poblados cercanos al litoral y configurados por más de media docena de unidades habitacionales con al menos un asentamiento de un mayor tamaño, con grandes estructuras arquitectónicas y una localización que facilita un gran control visual del territorio. El análisis de los concheros de los poblados y la excavación de uno de ellos han permitido documentar una explotación muy diversificada del medio, incluso con estrategias variables en las diferentes aldeas. En Karoline, estas actividades conllevaron la caza y recolección de un amplio abanico de especies terrestres y acuáticas. También se consumieron, como mínimo, una variada gama de frutos silvestres. En El Cascal de Flor de Pino, en cambio, se levantaron grandes construcciones de tierra y piedras estructuradas en torno a una plaza o espacio central. Hasta la fecha, la parte conocida del asentamiento ocupa más de 6 Ha. y contiene al menos 22 plataformas y montículos.

Contrariamente a lo esperado en un principio, las fechas absolutas disponibles para las pequeñas aldeas litorales y El Cascal de Flor de Pino coinciden dentro del periodo cronológico mencionado. Otros rasgos, como la cerámica y la industria lítica presentan también características similares en todos estos sitios contemporáneos, sugiriendo su existencia dentro de unos parámetros tecnológicos y normativos compartidos por las gentes que los poblaron. Queda, sin embargo, por definir la relación cronológica que con ellos mantienen los sitios de Las Limas y Bella Vista. A nivel meramente hipotético se puede plantear una posible coetaneidad con El Cascal de Flor de Pino, donde se ha encontrado un posible monolito. Más investigación se requiere, sin embargo, para solucionar este aspecto.

Alcanzado este punto, no podemos dejar de mencionar dos elementos que consideramos altamente relevantes. En primer lugar, las características normativas de algunos objetos y elementos del registro arqueológico sugieren ciertos vínculos con rasgos identificados en sitios de cronología similar zonas situadas más hacia el norte. De sobras es conocido el empleo de monolitos de basalto con finalidades ideológicas en la última fase de algunos sitios "olmecas". También en la costa norte de Honduras, por ejemplo en el sitio Plan Grande de la Isla Patuca, Strong (1933) documentó una acumulación de monolitos tumbados y

en pie sin un aparente orden o funcionalidad arquitectónica. Por otra parte, la estructura de asentamientos con un gran espacio central rodeado de edificaciones, algunas de ellas de gran tamaño (y un posible uso "público") plantea también recurrencias con los parámetros de la segunda mitad del periodo Preclásico en la denominada "Mesoamérica". Finalmente, algunos patrones decorativos de la cerámica, especialmente en las formas carenadas y globulares tienen reminiscencias con la de sitios contemporáneos de la costa de Belice (Kosakowsky, 1987). Esta realidad no necesariamente comporta la existencia de procesos de difusión en esta época de la Prehistoria regional. Simplemente nos plantea la posibilidad de que los contextos históricos que en el norte de América Central llevaron al surgimiento de las formaciones estatales pudieron tener una mayor extensión geográfica de lo hasta ahora pensado, incluyendo una amplia parte de la llanura atlántica de la actual Nicaragua. Quedaría por explicar, en este caso, por qué en esta parte el proceso no desembocó en circunstancias similares a las documentadas en el noroeste de Honduras, Guatemala y Belice.

En segundo lugar, la coexistencia en un mismo territorio de asentamientos de muy distinta naturaleza plantea interesantes cuestiones históricas. En este sentido, trabajos futuros deberán definir con precisión la relación que existió entre El Cascal de Flor de Pino y los poblados dispersos a su alrededor, de los que Kakabila, Brown Bank, Sitetaia y, quizás, Bella Vista eran una porción. La similitud de este patrón con el documentado para la misma época para las tierras bajas del este de Guatemala, Belice y noroeste de Honduras facilita pensar en que nos encontramos ante una sociedad con ciertas formas de desigualdad social y nivel de centralización política. Sin embargo, esta analogía podría enmascarar peculiaridades del poblamiento de la Costa Atlántica de Nicaragua si no se acompaña de una investigación arqueológica detallada. Éste es, pues, el reto para el futuro. Por ahora se puede tener la seguridad, por lo menos, de que los trabajos realizados hasta la fecha han permitido documentar una sociedad prehistórica desconocida y con pocas conexiones con la realidad documentada etnográficamente a partir del s. XVII.

## 7. AGRADECIMIENTOS

Los trabajos realizados en la Costa Atlántica de Nicaragua no habrían sido posibles sin el aporte económico del Ministerio de Educación y Ciencia, del Ministerio de Cultura y de la Agencia Española de Cooperación Internacional; así como sin la participación de estudiantes y profesores de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- Managua.

## 8. NOTAS

Ambas fechas se han obtenido del análisis por AMS de muestras de carbón. La más reciente procede de una lengua de hogar relacionada con la última ocupación de la estructura documentada en el sondeo, y se interpreta como procedente de su abandono. La más antigua proviene de un nivel asociado al colapso de las estructuras aéreas de la plataforma y que, durante la excavación, cubría la lengua del hogar. Aunque esta fecha más antigua es coherente con el registro estratigráfico, debemos no olvidar que el intervalo de tiempo entre ambos resultados es considerable. Con todo, la reducida extensión del sondeo realizado limita la precisión en la definición de los contextos. Próximas dataciones deberán alumbrar este punto. No obstante, parece fuera de dudas que la plataforma n° 1 se construyó durante el denominado período Preclásico.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- BRANDSFORD, J. F., 1881: *Archaeological Researches in Nicaragua*. Smithsonian Institution. Washington City.
- BOYE, F. J., MEDRANO, S., LOU, B. y ARROYO, B., 1993: *El Proyecto Balberta. La Transición entre el Formativo terminal y el Clásico temprano en la Costa Pacífica de Guatemala*. University of Pittsburg Memoirs in Latin American Archaeology N°6. University of Pittsburgh/ Asociación Tikal. Pittsburgh) Guatemala.
- BRIZ, I., FORÉS, A., GASSIOT, E. y PALOMAR, B., 1999: "Excavación de un montículo precolombino en el Pacífico de Nicaragua: Sitio El Apatite, León (N-LE-19)". *Vínculos* 25, pp. 95-119.
- CLARK, C. M., DAWSON, F. G. y DRAKE, J. C., 1980: *Archaeology in the Mosquito Coast. A reconnaissance of the pre-Columbian and Historic Settlement along the Rio Tinto*. Occasional Publication N° 4. Centre of Latin American Studies. University of Cambridge. Cambridge.
- CLEMENTE, I., 1997: *Los instrumentos líticos de Túnel VII: una aproximación etnoarqueológica*. *Treballs d'Etnoarqueologia*, 2. CSIC, Madrid.
- CLEMENTE, I., GAS SIOT, E., LECHADO, L. y OLTRA, J., en prensa: "El Cascal de Flor de Pino" descubrimiento, planimetría y datación de un conjunto arqueológico en la Costa Atlántica de Nicaragua", *Acts of the International Association of Caribbean Archaeology Congress*, 29 de Junio - 6 de Julio, 2001 Santo Domingo.

- CLEMENTE, I., GASSIOT, E. y TERRDAS, X., en prensa: Manufacture and use of stone tools in the Caribbean Coast of Nicaragua. The analysis of the last phase of the shell midden KB-4 at Karoline (250-350 cal AD). "Prehistoric Technology" 40 years later: functional studies and the Russian legacy. Congreso de Verona (Italia), 20-23 abril 2005.
- CONZEMIUS, E., 1932: Ethnological survey of the Miskito and Sumu Indians of Honduras and Nicaragua. Bureau of American Ethnology Bulletin, 106. Washington D.C.
- CORRALES, F., 2000: An Evaluation of Long Term Cultural Change in Southern Central America: the Ceramic Record of the Diquis Archaeological Subregion, Southern Costa Rica. Tesis Doctoral inédita. Department of Anthropology. University of Kansas.
- ESPINOZA, E. y RIGAT, D., 1994: "Gran Nicoya y la Cuenca del Lago de Managua". Vínculos 18-19, pp. 157-172.
- FOOD ALIMENTATION ORGANIZATION, 1992: Guía de campo de las especies comerciales marinas y aguas salobres de la costa septentrional de Sur América. Fichas FAO de identificación de especies para fines de pesca. Food Alimentation Organization. Roma.
- FAIRBRIDGE, R. W., 1976: "Shellfish-Eating preceramic Indians in Coastal Brazil". Science 191, pp. 353-359.
- FONSECA, O., 1992: Historia antigua de Costa Rica: Surgimiento y caracterización de la primera civilización costarricense. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José.
- GASSIOT, E., 2005: "Shell middens in the Caribbean Coast of Nicaragua: prehistoric patterns of mollusks collecting and consumption". En BAR-YOSEF, D., Ed.: Archaeomalacology: Molluscs in former environments of human behaviour, pp. 40-53. Oxbow Books. Oxford.
- GASSIOT, E. y PALOMAR, B., 2003: "El poblamiento precolonial en las tierras altas del norte de Nicaragua". Revista de Historia y Ciencias Sociales 1, pp. 5-13.
- GASSIOT, E. y PALOMAR, B., 2001: "Prehistoric settlement of atlantic coast of Nicaragua. Absolute chronology of Pearl Lagoon and Bluefields shell middens". Acts of the XIVth UISPP Congres, Liège 2001. Archeopress. Oxford.
- GASSIOT, E., PALOMAR, B., BALLADARES, S., BRIZ, 1., CALERO, M. L., CORDERO, C., FORÉS, A. y LECHADO, L., 1998: "Aplicación de una metodología científica para el reconocimiento de unidades habitacionales prehistóricas: El sitio El Apante". Comunicación presentada en I° Congreso de Arqueología de Nicaragua, 20-24 de julio de 1998. Managua.

- GASSIOT, E., PALOMAR, B., BRIZ, I., FORÉS, A. y TOUS, M., 2000: "¿Poder para o poder sobre?. Arquitectura y montículos prehispánicos en Nicaragua". Comunicación presentada en el 500 Congreso Internacional de Americanistas, 10-14 de julio 2000. Varsovia.
- GASSIOT, E., CLEMENTE, I., OLTRA, J. y LECHADO, L., 2003a: "El Cascal de Flor de Pino, descubrimiento, planimetría y datación de un conjunto arqueológico en la Costa Atlántica de Nicaragua". Revista de Historia y Ciencias Sociales 2, pp. 80-93
- GASSIOT, E.; BRIZ, I. y CLEMENTE, L, 2003b: "Asentamiento y sociedad durante el periodo preclásico en la costa atlántica de Nicaragua". <http://seneca.uab.es/arqueologianicaragua/>
- GASSIOT, E., CLEMENTE, I., BRIZ, I. y LÓPEZ, J.A., 2003c: "El Cascal de Flor de Pino. Una civilización desconocida en la Costa Atlántica de Nicaragua". Revista de Arqueología 268, pp. 32-37.
- GASSIOT, E., CLEMENTE, I. y PALOMAR, B., en prensa: "Entre lagunas y manglares: poblamiento y explotación del litoral en la Costa Caribe de Nicaragua (1,400 calAC a 1,000 ca1DC)", Acts of the International Association of Caribbean Archaeology Congress, 29 de Junio - 6 de Julio, 2003. Santo Domingo.
- GASSIN, B., 1993 : "Des outils de silex pour la fabrication de la poterie". En ANDERSON P.C., BEYRIES, S., OTTE, M. y PLISSON, H., Dirs.: Traces et fonction : les gestes retrouvés. ERAUL, 50(1), pp. 189-203.
- GUTIÉRREZ, M. y MORA, G., 1988: "Reconocimiento y evaluación exploratoria de un complejo arquitectónico localizado entre llanuras? Cubujuquí". Vínculos 14, pp. 105-119.
- HAMMOND, N., 1991: Cuello: an early Maya community at Belize. Cambridge University Press. Cambridge y New York.
- HEALY, P. F., 1978: "Excavations at Selin Fam (H-CN-5), Colon, northeast Honduras". Vínculos 4(2), pp. 57-79.
- HEALY, P. F., 1993: "Northeastern Honduras", En HENDERSON J. S. y BEAUDRY-CORBETT M., Eds.: Pottery of Prehistoric Honduras. A regional classification and analysis, pp. 194-213. University of California. Los Angeles.
- HODGSON, R., 1990: "Primera versión sobre la situación de esta parte de América llamada la Costa de Mosquitos, 1757" (Publicación original de 1759). Wani 7, pp. 64-80.

- HOHMANN, B. y PORRIS, T., 1999: "The Excavations of Plaza B at Pacbitun, Belize". En HEALY, P. F., Ed.: Belize Valley Preclassic Maya Project: Report on the 1996 and 1997 Field Seasons. Occasional Papers in Anthropology N° 13, pp. 1-18. Trent University. Peterborough.
- HOHMANN, B., PORRIS, T. y ARENDT, C., 1999: "The 1997 Investigations at Pacbitun, Belize". En HEALY, P. F., Ed,: Belize Valley Preclassic Maya Project: Report on the 1996 and 1997 Field Seasons. Occasional Papers in Anthropology N° 13, pp. 19-29. Trent University. Peterborough,
- HOOPEs, JOHN W., 1994: "The Tronadora Complex: Early Formative Ceramics in Northwestern Costa Rica". Latin America Antiquity 5, pp. 3-30.
- HURTADO DE MENDOZA, L. y GÓMEZ, .1., 1985: "Breve descripción de dos regiones arqueológicas en Costa Rica: Guayabo de Turrialba y Ta'Lari de Pacuare". Vinculos 11, pp.111-118.
- KEELEY, L. H., 1980: Experimental determination of stone tool uses. A microwear analysis. Prehistory, Archaeology and Ecology Series. The University of Chicago Press. Chicago.
- KOSAKOWSKY, L. J., 1987: Preclassic Maya Pottery at Cuello, Belize. Anthropological Papers of the University of Arizona n° 47. The University of Arizona Press. Tucson.
- LANGE, F., SHEETS, P. D., MARTÍNEZ, A. y ABEL-VIDOR, S., 1992: Archaeology of Pacific Nicaragua. University of New Mexico Press. Albuquerque.
- LINARES, O. F., 1980: "The Ceramic Research: Time y Place". En LINARES O. F. y RANERE A. J., Eds.: Adaptative Radiations in prehistoric Panama. Cambridge, Peabody Museum Monographs No. 5, pp. 81.117. Harvard University. Cambridge.
- LÓPEZ VARELA; S., McANANY, P.A. y KIMBERLY, A.B., 1999: "Defining Maya Ceramic Production at K'axob: an Experimental Study". En OWEN, L.R. y PORR, M., Eds.: Ethno-Analogy and the Reconstructionn of Prehistoric Artefact Use and Production, pp. 225-235. Urgeschichtliche Materialhefte. Tubingen.
- LÓPEZ VARELA, S., McANANY, P.A. y KIMBERLY, A.B., 2001: "Ceramics Technology at Late Classic K'axob, Belize". Journal of Field Archaeology 28, pp. 177-191.
- LÓPEZ VARELA, S., VAN GUN, A. y JACOBS, L., 2002: "De-mystifying Pottery Production in the Maya Lowlands: Detection of Traces of Use-Wear on Pottery Sherds through Microscopic Analysis and Experimental replication". Journal of Archaeological Science 29, pp. 1133-1147.
- LOTHROP, S. K., 1926: Pottery of Costa Rica and Nicaragua. Volume I Memoir No. 8. Heye Foundation, Museum of American Indian. New York.



- MACKENZIE, C. L. y LOPEZ, A., 1997: "Molluscan Fisheries of Nicaragua". En MACKENZIE, C. L., BURNELL Jr., V. G., ROSENFIELDS, A. y HOBART, W. L., Eds.: The History, Present Condition and Future of the Molluscan Fisheries of North and Central America and Europe, vol. 2, pp. 19-32. NOAA Technical Report NMFS 127. Department of Commerce. Washinton D. C.
- MAGNUS, R., 1974: The Prehistory of Miskito Coast of Nicaragua: A Study in Cultural Relationships. Ph.D. thesis, Yale University. University Microfilms. Ann Arbor.
- MAGNUS, R., 1975: "La secuencia cerámica de la Costa Atlántica y la zona central de Nicaragua". Boletín Nicaragüense de Bibliografía y Documentación 4, pp. 1-10.
- MAGNUS, R., 1976: "La Costa Atlántica de Nicaragua". Vínculos 2, pp. 67-74.
- MAGNUS, R., 1978: "The Prehistoric and Modern Subsistence Patterns of the Atlantic Coast of Nicaragua: A Comparison". En STARK, B. y VOORHIES, B., Eds.: Prehistoric Coastal Apatations. The Economy and Ecology of Maritime Middle America. Academic Press, pp. 61-80. New York.
- MATILLÓ, J., 1993: "Los `conchales' de Punta Mico". En ARELLANO, J. E. Ed.: Treinta años de arqueología en Nicaragua. Museo Nacional de Nicaragua, pp. 17-18. Managua.
- MEDRANO, S., 1993: "Central Balberta". En BOVE, F. J., MEDRANO, S., LOU, B. y ARROYO, B., Eds.: The Balberta Project. University of Pittsburgh- Asociación Tikal, pp. 43-68. Pittsburgh / Guatemala.
- MESSENGER Jr., L. C., 1987: "Communy Organization of the Late Classic Southern Periphery of Mesoamerica: `Expressions of Affinity". En ROBINSON, E. J., Ed.: Interaction on the Southeast Mesoamerican Frontier. Prehistoric and Historic Honduras and El Salvador, pp. 385-416. BAR International Series 327 (ii). B.A.R British Archaeological Reports. Oxford.
- NIETSCHMANN, B., 1973: Between Land and Water. The Subsistence Ecology of the Miskito Indians, Eastern Nicaragua. Seminar Pres. New York.
- PALOMAR, B. y GASSIOT, E., 2002: "El poblamiento prehistórico en las tierras altas de Nicaragua, Nuevas aportaciones a la luz de las intervenciones arqueológicas en Miraflor (Estelí)". En PIQUÉ, R. y VENTURA, M., Eds.: América Latina. Historia y Sociedad, una visión interdisciplinaria. Cinco años de Aula Oberta en la UAB, pp. 537-548. Collecci Amern & nCat. Institut Catalá de Cooperació Iberoamericana. Barcelona.

- RIGAT, D. y GONZÁLEZ, R., 1996: "Preliminary Research in Chontales and the Lake Managua Basin, Nicaragua", En LANGE, F., Ed.: Paths to Central American Prehistory, pp. 177-190. University of Colorado Press. Niwot.
- ROACH, J., 1991. "Las sorprendentes aventuras de John Roach, marinero de Whitehaven" (Originally published 1798). Wani 11, pp. 14-26.
- ROMERO, G., 1995: Las sociedades del atlántico de Nicaragua en los siglos XVII y XVIII. Banco Nicaragüense. Managua.
- SANOJA, M. y VARGAS, I., 1995: Gente de la canoa. Economía Política de la Antigua Sociedad Apropiadora del Noreste de Venezuela. Fondo Editorial Tropikos, Caracas.
- SEMENOV, S.A., 1964: Prehistoric Technology. Cory, Adams and Mackay. London.
- SEVEREYN, H. J., 1993: Taxonomic Revision an Phylogeny of the Genus Polymesoda (Bivalvia. Corbiculidae). Tesis Doctoral inédita. Program in Marine, Estuarine and Environmental Sciences. University of Maryland. Baltimore.
- SNARSKIS, M. J., 1992: "Wealth and Hierarchy in the Archaeology of Eastern and Central Costa Rica". En LANGE, F. W., Ed.: Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area, pp. 141-164. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington, D. C.
- SQUIER, E. G., 1891: Adventures on the Mosquito Shore. Worthington Co. New York.
- STEWART, J. H., 1948: "The circum-Caribbean tribes: A Introduction". En STEWARD, J. H., Ed.: Handbook of South America Indians. Volume 4. The Circum-Caribbean Tribes, pp. 1-41. Smithsonian Institution. Washington D.C.
- STONE, D., 1943: Arqueología de la costa norte de Honduras. Peabody Museum. Universidad de Harvard. Cambridge.
- STRONG, W. D., 1933: Papers of William Duncan Strong. Field Work 1933. Honduras Expedition, January 25 — July 17, 1933. Documento manuscrito. National Anthropological Archives. Smithsonian Institution. Washington DC.
- STRONG, W. D., 1934: "Hunting ancient ruins in Northeastern Honduras. Explorations and Field-Work of the Smithsonian Institution in 1933". Smithsonian Publications 3235, pp. 44-48.
- STRONG, W. D., 1935: Archaeological Investigations in the Bay Islands, Spanish Honduras. Smithsonian Miscellaneous Collections vol. 92, No. 14. Smithsonian Institution. Washington DC.
- STRONG, W. D., 1948: "The Archaeology of Costa Rica and Nicaragua". En STEWARD, J. H., Ed.: Handbook of South America Indians. Volume 4. The

Circum-Caribbean Tribes, Smithsonian Institution, pp. 121-142. Washington D.C.

SWADLING, P., 1997: "Changing shorelines and cultural orientations in Sepik-Ramu Papua

New Guinea: implications for Pacific Prehistory". World Archaeology 29, pp. 1-14.

VÁZQUEZ, R., 1989: "Patrones de asentamiento en Agua Caliente de Cartago, Costa Rica". Vínculos 15, pp. 1-23.

VELOZ, M., 1991: Panorama histórico del Caribe precolombino. Banco Central de la República Dominicana. Santo Domingo.

WEAVER, M. P., 1993: The Aztecs, Maya, and their predecessors. Archaeology of Mesoamerica. (3° edición). Academic Press. New York.

Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 7, 109-130. Universidad de Cádiz.●