

LA FORMACIÓN DE CAZADORES RECOLECTORES DEL ORIENTE DE VENEZUELA.

THE FORMATION OF HUNTERS GATHERERS AT EASTERN VENEZUELA.

SANOJA OBEDIENTE, Mario (*) y VARGAS ARENAS, Iraida ().**

(*) Instituto de Investigaciones.

() Escuela de Antropología. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.**

Universidad Central de Venezuela.

Ciudad Universitaria.

Apartado 47372, Caracas 1041-A.

Venezuela.

Fecha recepción artículo (1998-octubre-17).

Fecha aceptación artículo por la revista (1998-noviembre-29).

(ISSN:1138-9435 (1999), 2, pp 179-219).

Resumen.

Se plantea presentar los diferentes modos de vida que, hasta el presente, integran la Formación de Cazadores Recolectores del Oriente de Venezuela, como la base del proceso de desarrollo sociohistórico que comienza a finales del Pleistoceno y culmina con la innovación del cultivo de plantas vegetativas en el noreste de Venezuela y el noroeste de Guyana entre el quinto y el cuarto milenio antes del presente a partir de las poblaciones recolectoras cazadoras litorales con un Modo de Vida 3.

Palabras Clave: Formación Económico Social, Cazadores Recolectores, Modo de Vida, Modo de Trabajo, proceso sociohistórico.

Abstract.

We discuss the different modes of life integrating –up to the present- the Formation of Hunters Gatherers at Eastern Venezuela, as the fundament of a sociohistorical process of development starting at the end Pleistocene and culminating with the cultivation of vegetative plants,

technoeconomical innovation introduced between the 5th and the 4th millenium A.P. by the population of littoral gatherers and hunters of N.E. Venezuela y N.W. Guyana.

Key Words: Socioeconomic Formation, Hunters Gatherers, Mode of Life, mode of Work, sociohistorical process.

Sumario.

0. Introducción. 1. Cambios de nivel del mar como condicionantes del trabajo y modificaciones naturales del objeto de trabajo. 2. Modos de vida de la Formación de Recolectores Cazadores en el Oriente de Venezuela. 2.1. Recolectores cazadores del Orinoco. 2.2. El Modo de Vida I: la Tradición Caroní. 2.3. El Modo de Vida II: la Tradición Guayana. 2.4. El proceso de trabajo de la piedra. 3. La disolución de la Formación de Recolectores Cazadores en el Bajo Orinoco. 3.1. Los modos de vida cazadores recolectores en el Caribe Insular. 3.2. La Formación de Recolectores Cazadores del noreste de Venezuela: Los modos de vida recolectores cazadores litorales. 4. Cronología de los primeros asentamientos humanos. 4.1. El área costera de antiguos estuarios. 4.2. Las playas e islas oceánicas. 4.3. Lagunas litorales. 5. Los modos de vida de los cazadores recolectores y pescadores marinos del noreste de Venezuela. 5.1. Modos de vida 1 y 2. 5.2. Instrumentos de trabajo. 5.3. Modo de Vida 3. 5.4. Procesos de trabajo y espacio doméstico. 5.5. Los instrumentos de piedra. 5.6. La vida hacia la sedentarización. 6. La domesticación de plantas en el noreste de Suramérica y la disolución de la formación apropiadora o de recolectores cazadores. 7. Agradecimientos. 8. Bibliografía.

0. Introducción.

El término Mesolítico comenzó a utilizarse en Europa desde finales del siglo XIX, cuando Edouard Piette (1889: 203), intentó demostrar con sus investigaciones en Francia, la continuidad existente entre las últimas fases del Paleolítico, el Magdaleniense Final y el inicio del Paleolítico en el abrigo de Mas d'Azil, Ariège, Francia. Childe (1949), por su parte, prefirió denominar aquella transición como Epipaleolítico, asumiendo que se trataba de los descendientes póstumos del Paleolítico, reservando el término de Protoneolítico para las manifestaciones tardías que presagiaban el inicio de las sociedades sedentarias, donde ya existían prácticas agrícolas.

La mayoría de los autores ha tendido a presentar las poblaciones mesolíticas como poseedoras de un muy bajo nivel de desarrollo histórico, en comparación con el exhibido por las poblaciones humanas en los tiempos de la "ilustración neolítica" (Clark 1980: 64-67). En lugar de considerar a dichas comunidades como entidades fosilizadas en el registro arqueológico,

como si lo más importante de ellas fuese su ubicación en un hipotético orden del progreso, dice dicho autor, nos deberíamos concentrar en investigar la manera cómo obtenían su subsistencia, cómo cambiaron su sistema económico o se abstuvieron de hacerlo, y así obtendríamos una visión más realista de los cambios fundamentales que impulsaron el desarrollo de las sociedades neolíticas (Clark 1980: 64-67).

En líneas generales, la gran cantidad de investigaciones que se ha llevado a cabo hoy día en los diversos continentes demuestra fehacientemente la existencia general, no de un hiato, sino de una continuidad en el desarrollo de las sociedades, desde las formas basadas en la

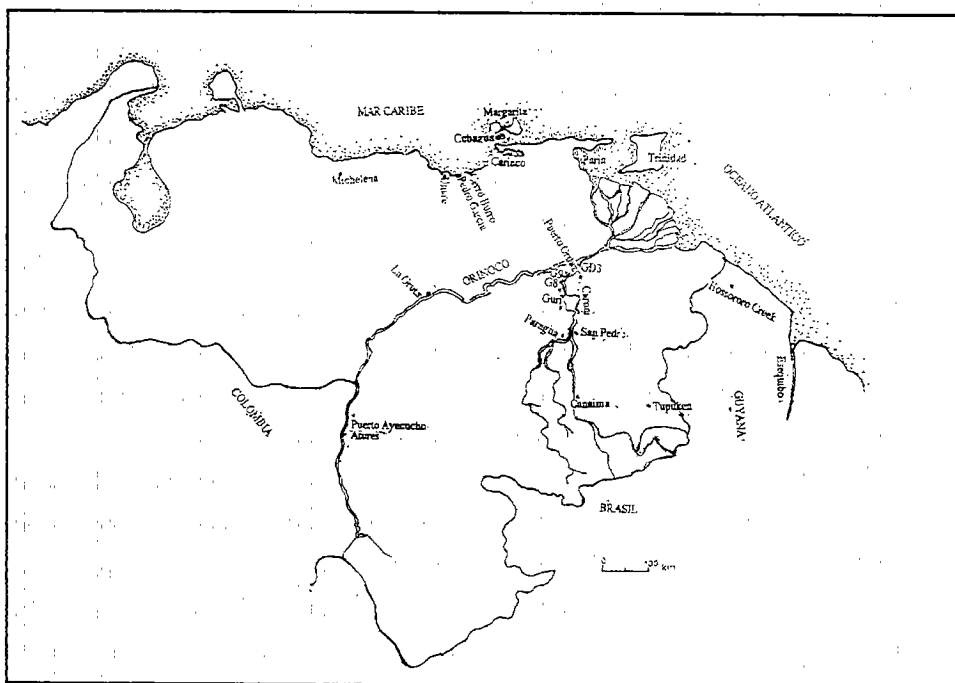


Figura 1. Sitios y áreas arqueológicas de la Formación de Recolectores Cazadores en el Oriente de Venezuela.

apropiación simple de recursos naturales --la caza, la pesca y la recolección-- hacia la domesticación de plantas y el control de la reproducción o la apropiación sistemática de determinadas especies animales. En el caso particular del litoral atlántico del noreste de Suramérica, el interludio histórico entre las sociedades de recolectores cazadores que presentan también diferentes modos de vida-- las cuales surgen hacia finales del Pleistoceno- y las sociedades ya francamente neolíticas del Holoceno, está caracterizado por una fase de transición donde coexisten diversos modos de vida con modos de trabajo recolectores, cazadores, pescadores marinos con modos de vida donde los modos de trabajo apropiadores se subordinan al de cultivo de plantas. Es interesante resaltar que así como existe una relación dialéctica entre las diversas formaciones económico sociales, los modos de vida al interior de

cada una de ellas se relacionan igualmente de manera dialéctica. Este proceso dialéctico se expresa tanto en relaciones de coetaneidad como de jerarquización. Lo que determina la diferencia cualitativa y cuantitativa entre distintas formaciones, modos de producción, modos de vida y de trabajo, explicado en líneas generales, es el desarrollo de sus fuerzas productivas. Pero dentro de ese espectro de fuerzas productivas, lo que dinamiza el cambio histórico o el "atraso" son las relaciones sociales de producción, vale decir, el nivel cualitativo de desarrollo que aquéllas alcancen en un determinado momento.

La manera de vivir, el Modo de Vida, es posible gracias al establecimiento de un sistema de relaciones entre los hombres y se vincula con condiciones específicas de la vida material. La transformación de un modo de producción --que se expresa en particular en los cambios que se observan en el modo o modos de trabajo de uno o varios Modos de Vida-- modifica y es modificado por la cualidad de esas relaciones. El cambio histórico depende, pues, por una parte, del desarrollo de las fuerzas productivas y, por la otra, de la acción de los hombres en los procesos de cambio social.

En una primera instancia de la Formación Apropiadora de Cazadores Recolectores (Vargas 1990, Sanoja y Vargas Arenas 1995), la banda sería una agregación de individuos o familias reunidas para garantizar su vida social mediante la búsqueda de alimentos en un determinado territorio, organizados bajo una forma de trabajo cooperativo. La producción sería social, al igual que la distribución, puesto que son ejecutadas por un agente social cuya identidad está determinada por su involucramiento con los otros individuos dentro de una amplia red de relaciones: el cazador recolector como individuo y las personas con quienes comparte su producto y su vida. Son estas relaciones sociales que caracterizan la actividad práctica y que expresan también la relación entre conciencia social y trabajo productivo, las que califican la formación social y la diferencian de las actividades predatorias que son comunes a otras especies diferentes a la humana (Sanoja y Vargas Arenas 1995: 34).

La sociedad de recolectores cazadores está determinada en su fase más característica, es decir, de consolidación, por el logro de objetivos económicos a corto plazo, relacionados con la reproducción de la vida cotidiana. Ello quiere decir que la vida toda gira en torno de las actividades subsistenciales; existen muy pocas otras actividades o mejor dicho, muy poca diversificación de las actividades pues las subsistenciales requieren de la mayor inversión del tiempo social. La arquitectura de las relaciones sociales de producción tiene en este caso, como fin inmediato, la sobrevivencia, lo cual quiere decir la reproducción del grupo social. Sin embargo, no se trata de un proceso asocial, por el contrario, mantener trabajos constantes de apropiación de recursos y medios naturales de producción también requiere de la existencia de ciertas normas que regulen a los agentes, de manera que lo apropiado, individual o colectivamente, sea circulado y consumido de acuerdo con una normativa de justa retribución para garantizar la vida toda del grupo. No se retribuye según el trabajo de cada quien, ya que el

cada quien es sinónimo del trabajo integral del grupo mismo. Ese grupo mismo se mueve, migra, se traslada como manera de potenciar el desarrollo de sus fuerzas productivas, vale decir, la fuerza de trabajo se ubica en aquellos lugares y espacios donde se encuentran los recursos. La generosidad y el compartir no son características innatas del ser humano sino, por el contrario, formas creadas, aprendidas y transmitidas socialmente que funcionan bajo determinadas condiciones de necesidad (Sanoja y Vargas-Arenas 1995: 41); entonces, la supervivencia del grupo depende de que todos sus miembros compartan, cooperen y se asistan unos a otros, vale decir, sean solidarios y recíprocos.

Las relaciones sociales de producción se transforman y esa transformación manifiesta también la intensificación de todas las contradicciones que operan al interior de la sociedad, expresando así el cambio de la magnitud en calidad. Dan cuenta del movimiento, de los tiempos universales de la humanidad y, simultáneamente, del movimiento interno, esencial, de las sociedades particulares. No todas las relaciones sociales que establecen las comunidades de hombres y mujeres son de producción, ya que en aquellas se integran las que aluden al poder, la ideología, el género y otras, que tienen capacidad para sobredeterminar todo el sistema de relaciones sociales.

Vargas-Arenas (1990:94) denomina el cambio cualitativo de los contenidos que se opera en las relaciones sociales de producción como **relaciones de solidaridad**

ampliada. La solidaridad, como hemos visto, es el mecanismo social que desarrollan las sociedades cazadoras recolectoras, el cual garantiza la sobrevivencia y regula de cierta manera el resto de las relaciones sociales. Ese mecanismo social es implementado como contrapeso a la precariedad económica, de carácter estructural, que pone en peligro constante a todos los miembros de la sociedad apropiadora, y el cual permite, asimismo, la circulación o trasvase de la fuerza de trabajo de una banda a otras bandas. Cuando el logro de los objetivos a corto plazo se subordina a los de mediano y largo plazo, pues el grupo logra un control mayor sobre su intervención en la Naturaleza, la solidaridad y la reciprocidad amplían sus objetivos y alcances

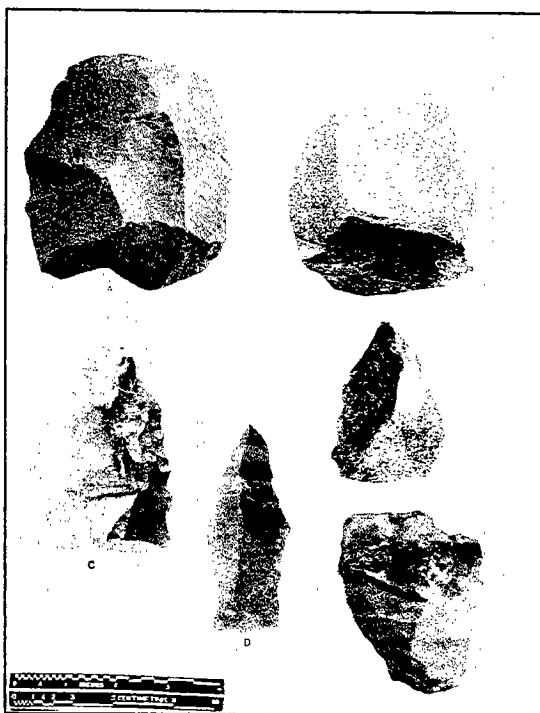


Figura 2. Choppers y lascas unifaciales de cuarcita. Tradición Caroní. Bajo Orinoco.

pues aunque la precariedad económica ya ha sido parcialmente resuelta, deben permanecer para garantizar la defensa precisamente de la fuerza de trabajo que haya sido invertida sobre el



Figura 3. Tradición Guayana. A-B) Puntas pedunculadas de cuarzo hialino. C-D-E) Perforadores de cuarzo. Punta de proyectil con aletas retraídas, cuarzo hialino. I) Raspador de jaspe. J) Perforador de jaspe. K) Martillo esférico de jaspe. L) Posible boleadora, cuarzo. M) Punta de proyectil pedunculada, calcedonia. G-H) Punta de proyectil y talón de propulsor en cuarzo hialino. La Gruta. Orinoco medio.

objeto de trabajo, vale decir, la Naturaleza, con el fin de mejorar las condiciones objetivas de vida, al mismo tiempo que actúan para fijar la fuerza de trabajo en, y para mantener su cohesión dentro de las unidades productoras. De esa manera, se garantiza el crecimiento y mantenimiento de las condiciones materiales de la reproducción social, así como la circulación y el consumo internos de los bienes aportados por cada unidad productora. Cuando los miembros del grupo son capaces de aumentar la productividad, no por la simple expansión cuantitativa de las fuerzas productivas, sino mediante la reorganización de la fuerza de trabajo y el incremento y diversificación de los procesos de trabajo, lo cual supone simultáneamente una mayor inversión de trabajo y un aumento

de la permanencia residencial, el sedentarismo, así como un mayor control sobre la reproducción biológica de las especies naturales, tales procesos son posibles gracias a que los distintos grupos humanos han establecido un cambio en las relaciones entre sus miembros. Ese cambio incluye fundamentalmente un reforzamiento de la solidaridad intragrupal, conjuntamente con la existencia de relaciones de complementación económica entre comunidades a los fines de obtener recursos escasos o inexistentes en su espacio territorial. Es preciso, en suma, el surgimiento de una racionalidad productiva que se traduzca tanto en la satisfacción de las necesidades básicas del grupo, como en la presencia de procesos de complementación con otros grupos similarmente constituidos, procesos materializados en el desarrollo de circuitos de intercambio intra e intersocietarios más complejos.

Las fases históricas que caracterizan a la Formación Apropiadora o de Recolectores Cazadores pueden expresarse en diferentes modos de vida, vale decir, diversas expresiones concretas y particulares de las relaciones entre calidad y cantidad que motorizan la relación dialéctica entre los grupos humanos. De esa manera, la transformación de las formaciones socioeconómicas se expresa concretamente en el movimiento dialéctico que se establece entre los modos de vida que la integran, pues así como los modos de producción reflejan en la macrohistoria los movimientos dialécticos que se dan en las formaciones sociales, los modos de trabajo al interior de cada uno de los modos de vida lo hacen en las historias particulares.

1. Cambios de nivel del mar como condicionantes del trabajo y modificaciones naturales del objeto de trabajo.

La vida de las comunidades que habitaban el oriente de Venezuela entre 12000 ap y 2000 ap se vio influida de manera significativa por los profundos cambios climáticos regionales que ocurrieron a fines del Pleistoceno, particularmente la fusión de vastas masas de hielo en el hemisferio norte. Como consecuencia de ello, las poblaciones de recolectores cazadores que habitaban el noreste de Suramérica desde comienzos del Holoceno fueron testigos de un aumento progresivo en el nivel del mar que afectó profundamente el relieve costero y posiblemente también el relieve del valle del Bajo Orinoco (Sanoja 1989b, Sanoja y Vargas Arenas 1995, Sanoja *et al.* 1996). Una consecuencia importante de estos cambios climáticos, fue la proliferación de los bosques de manglar en las áreas litorales y estuarinas del noreste de Suramérica y de Venezuela en particular, ya que los ecosistemas húmedos se convertirían posteriormente en el objeto de trabajo de los recolectores cazadores marinos. Por otra parte, los cambios de nivel del mar parecen haber afectado el curso del río Orinoco, propiciando un proceso de relleno y sedimentación de su cauce, así como los de sus principales afluentes como el Caroní, formándose extensas terrazas cubiertas de selvas de galería o bosques rebalseros donde abundaba la caza terrestre, rápidos donde proliferan los peces y remansos donde buscaban refugio los mamíferos y reptiles anfibios.

La incidencia de aquellos cambios en las condiciones materiales de vida de las antiguas poblaciones recolectoras cazadoras del Caribe Oriental deben haber sido muy importantes, por lo cual los movimientos migratorios, sin duda, comenzaron a producirse desde períodos muy tempranos, ocasionando quizás, en muchos casos, la extinción definitiva de los restos de fauna pleistocénica que existían en Las Antillas (Cruxent y Rouse 1974; Watters 1982, Dacal Mouré y Rivero de la Calle 1984: 51, Veloz Maggiolo 1976-1: 151, 1991, Keegan 1995: 7-8). Es muy probable que hacia comienzos del Holoceno la topografía de la región hubiese afectado una morfología diferente a la actual, y que la emergencia de las tierras hoy sumergidas hubiese reducido sensiblemente la distancia entre las islas caribeñas y las tierras continentales. La

península de Paria y la prolongación suroccidental de la isla de Trinidad, donde se localizan los yacimientos de Banwari Trace y Poonah Road, podrían haber formado hasta ca. 7000-5000 ap parte de una especie de istmo entre tierra firme y el territorio insular, facilitando así la conexión terrestre entre ambos territorios. De la misma manera, las tierras posiblemente todavía emergidas alrededor del arco de islas que va desde Granada hasta Islas Vírgenes y Borínquen (Puerto Rico) y alrededor de Quisqueya (Dominicana y Haití) y Cuba podrían haber quizás establecido una plataforma insular relativamente continua, a través de, o a lo largo de la cual podían transitar los grupos humanos que navegaban desde Tierra Firme.

2. Modos de vida de la Formación de Recolectores Cazadores en el oriente de Venezuela.

2.1. Recolectores Cazadores del Orinoco.

Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en el Bajo Caroní (Bajo Orinoco), a través de nuestro Proyecto Guayana (Sanoja *et al.* 1996), los trabajos previos en Guayana de Dupuy (1956, 1960), Cruxent (1971) y Rouse y Cruxent (1963: 42-43) y los estudios que conduce actualmente Barse (1989, 1990, 1995) en el Orinoco Medio, han permitido poner de relieve la existencia de grupos cazadores recolectores antiguos en las regiones mencionadas (Fig. 1). La presencia de recolectores cazadores del interior en el oriente de Venezuela, posiblemente desde finales del Pleistoceno o comienzos del Holoceno, sugiere la posibilidad que aquellas poblaciones tempranas pudieron haber tenido la oportunidad de migrar hacia el Caribe Oriental en fechas relativamente antiguas, cuando todavía existían puentes terrestres que comunicaban la tierras hoy sumergidas del arco antillano. Esas evidencias arqueológicas las hemos agrupado en dos grandes tradiciones: Caroní y Guayana; es posible que investigaciones posteriores, nos permitan definir las como diferentes modos de vida de la sociedad apropiadora en modos de vida recolectores- cazadores del Orinoco.

2.2. El Modo de Vida I: la Tradición Caroní.

De acuerdo con nuestras investigaciones en el Bajo Caroní, Bajo Orinoco, la presencia de poblaciones cazadoras recolectoras está atestiguada en el Alto y Medio Orinoco desde

finales del Pleistoceno (Sanoja *et al.* 1996). Rústicos *choppers* y lascas unificiales de cuarcita ferruginosa conforman lo que hemos denominado la Tradición Caroní (Fig. 2: A- F), técnicamente, reminiscentes de los hallados en los sitios asociados con gente con modos de vida similares a los denominados I y II del noreste de Venezuela (Fig. 6: A, D, E, F), así como también relacionados con los someramente descritos por Cruext (1971: 32) como Complejo Tupukén. En sitios como el G8-, ubicado frente a los rápidos de Caruachi, margen izquierda del Caroní (Fig. 1), Estado Bolívar, los artefactos de la Tradición Caroní se hallaban inmersos en un depósito de arcilla caolinitica que parece corresponder con una antigua playa. Es probable que los asentamientos más antiguos de recolectores cazadores,

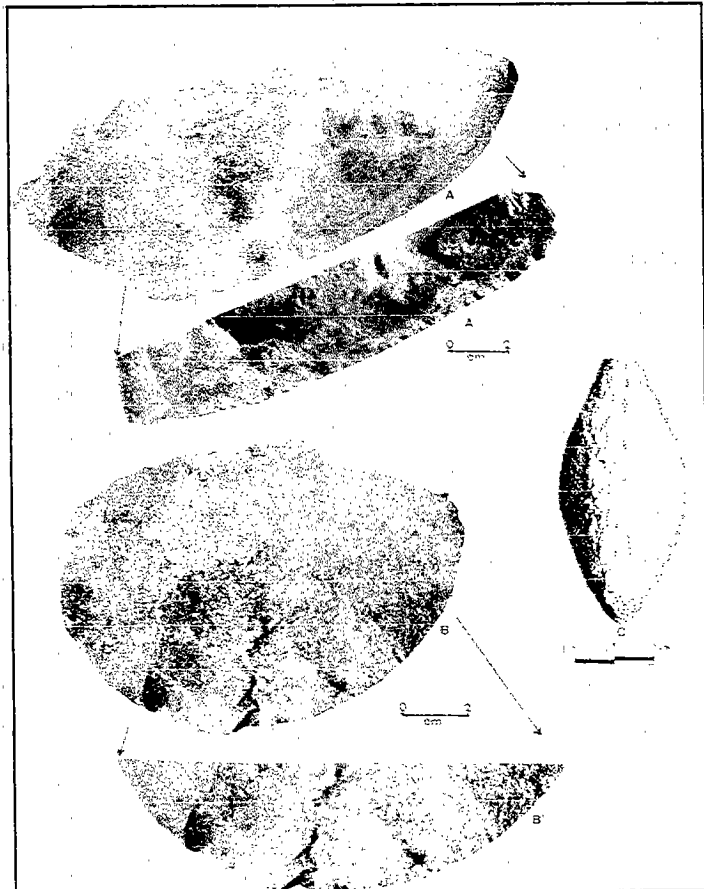


Figura 4. A-B) Hojas posiblemente de Chert. C) Lito bicónico, posiblemente chert.

se hallasen generalmente localizados sobre estas

playas fósiles, en un momento cuando el cauce del río se hallaba todavía en un nivel más profundo que en la actualidad, cuando el nivel de mar se encontraba todavía muy por debajo del nivel alcanzado en el óptimo climático. El suelo del depósito es característicamente poligonal, sugiriendo la existencia de un clima seco y cálido en el momento de la formación del sitio arqueológico, momento que podría corresponder con el final del Pleistoceno o los inicios del Holoceno. El mismo está recubierto por un estrato estéril de arena fluvial de 1.20 m. de espesor, coronado por un suelo húmico superficial de 20 cm. de espesor donde aparecen tiestos de la Tradición Barrancas del Bajo Orinoco (Sanoja 1979, 1989b, Sanoja y Vargas 1983).

Otro yacimiento arqueológico relacionado con la Tradición Caroní fue el hallado en el sitio GD3, margen derecha del Bajo Caroní, cerca de su desembocadura en el Orinoco (Fig. 1). La topografía de esta área está dominada por pequeñas colinas recubiertas superficialmente por nódulos de cuarzo lechoso, posiblemente una antigua terraza fluvial, las cuales forman parte de un horizonte de arcilla caolinítica rica en arena, muy compactada, rasgo considerado por Bigarella y Andrade (1982: 36) para el Holoceno del noreste brasileño (13000 ap.-2600 ap), como indicador del clima húmedo que generalmente predominó durante dicho período. El horizonte anterior descansa a su vez sobre un oxisol de arcilla roja, el cual se extiende hasta el cauce del río. En algunas partes, la arcilla caolinítica está recubierta por un horizonte de arena fluvial y un suelo húmico donde aparecen igualmente tuestos de la Tradición Barrancas. Los artefactos líticos relacionados con la Tradición Caroní fueron hallados incrustados en el estrato de arcilla caolinítica, formando conjuntos espacialmente delimitados.

Sobre la terraza fluvial existente en la margen izquierda del Caroní, opuesta al yacimiento GD3, desembocadura de la quebrada Toro Muerto, se observa una estratigrafía caracterizada por un horizonte basal de arcilla con arena y grava, seguido por un estrato de turba de ± 40 cm. de espesor, coronado por un horizonte de arena blanca cuarcífera de granos muy gruesos. Estas arenas son -generalmente- producto de la degradación de las areniscas durante un intervalo climático de sabana, seco y cálido (Ab'Saber 1982: 49). Por encima del horizonte anterior, se observa un nuevo horizonte de 10 a 15 cm. de espesor, constituido por arcilla, grava y arena, el cual podría corresponder con una oscilación de períodos elimáticos secos y otros caracterizados por una mayor precipitación lluviosa, humedad y arrastre de sedimentos interfluviales que habrían ocurrido, al parecer, entre finales del Pleistoceno y mediados del Holoceno (Steyermark 1982: 182-183).

De acuerdo con diversos autores que han estudiado la presencia de poblaciones recolectoras cazadoras tempranas en el interior de Brasil, Uruguay, Ecuador y Colombia (Ardila y Politis 1989, Schmitz 1989), la presencia de materiales líticos similares a los de la Tradición Caroní está atestiguada en diferentes sitios arqueológicos del Matto Grosso y la cuenca del Uruguai, Brasil, la costa del Ecuador y las serranías andinas de Colombia, en un período cuya antigüedad fluctúa entre 12000 y 10000 años ap, esto es, final del Pleistoceno y comienzos del Holoceno, período que coincide con la retirada de los glaciares, subida del nivel del mar en el litoral noreste de Venezuela (Koldewijn 1958, Sanoja 1989a, Sanoja y Vargas Arenas 1995) y fluctuaciones climáticas muy marcadas en la región guayanesa (Steyermark 1982: 182-183). La Tradición Caroní correspondería igualmente con lo que Bate (1983, 11: 211) denomina Conjunto 111, cuya dispersión geográfica abarca toda la región septentrional de Suramérica, desde el norte del Perú, costa del Pacífico, el centro sur del Brasil, costa atlántica y ahora la región guayanesa venezolana delimitada al norte por el río Orinoco.

Las evidencias a mano indican que, posiblemente, el modo de trabajo de la gente del Modo de Vida I, relacionado con la Tradición Caroní, podría semejarse al sugerido por Schmitz (1989) para la Tradición Itaparica y por Roosevelt (1995) para los recolectores cazadores del Bajo Amazonas, es decir, integrado por procesos de trabajo de recolección de bivalvos de agua dulce, recolecta de especies vegetales, caza de pequeños roedores, pájaros tortugas, hicoetas, etc., así como pesca riparia y palustre. La presencia de *choppers* (Fig. 2 A y B) y lascas unificiales con indicación de astillamientos sobre el borde (Fig 2: C y F), posiblemente usadas como raspadores, y cuchillos, sugiere procesos de trabajo caracterizados por acciones técnicas como cortar, despellejar, quebrar y machacar sólidos duros o flexibles. Las características de los sitios conocidos hasta el momento en el Bajo Caroní corresponden con vegetación tropical y ambientes pantanosos, localizados en la vecindad de los rápidos donde abundan los peces.

Aunque el registro arqueológico de los campamentos de la gente con un Modo de Vida I no ha proporcionado evidencias materiales concretas sobre su modo de trabajo, la localización de los sitios habitados en la vecindad de los raudales podría indicar que la pesca fluvial puede haber sido uno de los procesos de trabajo fundamentales en la adquisición de alimentos. Las rústicas lascas unificiales de cuarcita podrían haber sido empleadas como raspadores para el trabajo de la madera, tal como parecen indicarlo los astillamientos observables sobre el borde útil de algunos de dichos instrumentos de producción (Fig. 2: C-F).

Es probable que las poblaciones con Modo de Vida I conformasen pequeñas bandas de individuos que habitaban campamentos semipermanentes a lo largo del río Caroní, especializándose en la captura de los peces que vivían y/o venían a desovar en áreas muy puntuales como son los rápidos o raudales donde se produce una combinación de zonas de aguas turbulentas y de aguas arremansadas. La concentración semipermanente en torno a estas áreas del río, permitiría quizás la apropiación de un recurso de subsistencia estable como son los peces y de la fauna de pequeños roedores terrestres o anfibios, tortugas, etc., que vivían en los bosques rebalseros o de galería y en las sabanas que se extendían, quizás, a lo largo de ambos márgenes del río Caroní, utilizando trampas de cestería, jabalinas y garrotes de madera.

2.3. El Modo de Vida II: La Tradición Guayana.

La Tradición Guayana podría corresponder, a juzgar por los procesos de trabajo y las características culturales que se pueden inferir de los instrumentos de producción excavados, con otro Modo de Vida recolector cazador del interior que caracteriza la vida de los grupos humanos de la Guayana venezolana, desde el Medio Orinoco (Barse 1989, 1990, 1995) hasta las sabanas del Rupununi y las regiones selváticas de la vecina Guyana (Williams 1985: 40-64).

La gente de un Modo de Vida 2 parece haber habitado en campamentos ubicados sobre las terrazas de la margen derecha del río Caroní, destacándose la posibilidad de la existencia de talleres para el desbastado y lascado de los núcleos de cuarzo hialino o lechoso (Fig.3 A- F), calcedonia o jaspé (Fig.3 I-M), utilizados en la manufactura de las raederas, perforadoras y navajas unifaciales, las puntas de proyectil bifaciales con pedúnculos y las bolas de piedra. El carácter de los talleres líticos se aprecia por la gran cantidad de lascas de desecho recolectadas en los diversas áreas de habitación del sitio GD3.

Los modos de vida de la Tradición Guayana aluden a un modo de trabajo cazador recolector del interior, materializado en artefactos líticos bifaciales y unifaciales especializados, integrado

principalmente por puntas de proyectil pedunculadas, raspadores laterales, navajas, perforadores, buriles, percutores de forma esférica, artefactos esféricos de piedra abrasada, posibles manos de moler de forma esférica y abundantes lascas de desecho (Fig3 A-F, I-M). Las características formales y funcionales de los instrumentos líticos de producción, reflejan al parecer una dedicación mayor de los

individuos, dentro de los procesos de adquisición de alimentos, a la pesca fluvial y la caza

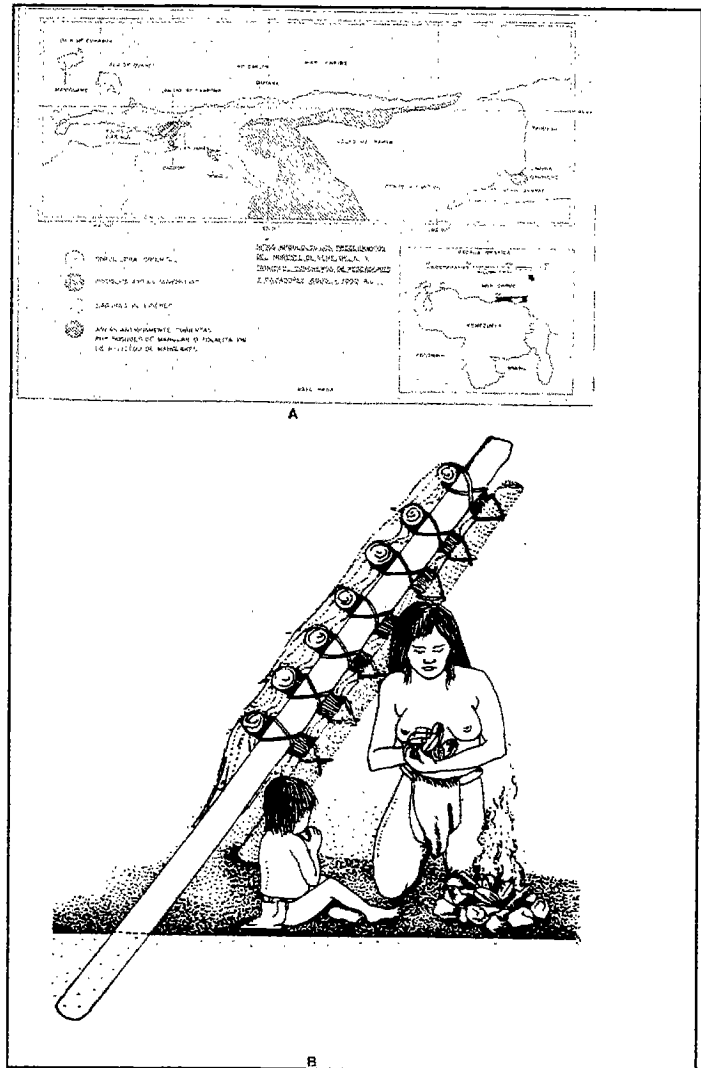


Figura 5. A) Mapa de sitios arqueológicos de recolectores cazadores litorales del noreste de Venezuela y Trinidad, mostrando las posibles áreas sumergidas durante el óptimo; modos de vida 1 y 2.

terrestre. En el caso presente, la recolección de vegetales y la pesca fluvial corresponderían con los objetivos económicos a corto y a mediano plazo cuyo logro era fundamental para la reproducción de la vida cotidiana, así como para el cumplimiento de las prácticas sociales, en tanto que la caza terrestre parecía corresponder con los objetivos económicos a largo plazo que incidían, no sólo en el cumplimiento de las prácticas sociales sino también de las prácticas socioparentales y sociopolíticas (Castro et alii., 1996a, 1996b).

Los restos arqueológicos fueron localizados en una capa de arcilla caolinitica de la extensa terraza fluvial del sitio GD2, Estado Bolívar, donde se hallaron también conjuntos de artefactos de la Tradición Caroní, pero dentro de espacios bien delimitados entre sí. La matriz de arcilla kaolinitica se hallaba por un horizonte francoarenoso de 1 m de espesor, coronado también por un capa de humus de 20 cms de espesor que contenía material cerámico de la Tradición Barrancas (Sanoja 1979). Es posible que se tratase de grupos humanos relacionados con modos de vida diferentes, así como también culturalmente distintos, que llegaron a compartir, ocasionalmente, determinados espacios en el Bajo Caroní. Un ejemplo etnográfico que nos ayudaría a visualizar este tipo de relación interétnica, es el caso de la Misión de La Urbana, Orinoco Medio, en el siglo XIX. Las islas de playas arenosas que se hallan en el medio del río, eran el lugar de desove anual de las tortugas del Orinoco. Por esa razón, la Urbana constituía el punto de congregación de diversas parcialidades indígenas que se dedicaban a la recolección de los huevos de aquellas especies. A pesar de que eran consideradas como propiedad de los Otomacos y los Guarno, tanto los Caribes como otras etnias del Bajo Orinoco concurrían anualmente a La Urbana y hacían campamentos al lado de los Guamos y Otomacos, a los fines de compartir un recurso natural predecible y agregado cuya abundancia era superior a la capacidad de consumo inmediato de las otras etnias indígenas locales (Sanoja y Vargas Arenas 1992b: 274).

Un elemento que apoyaría esta hipótesis, como ya vimos, es la existencia, unos 30 km. aguas arriba de GD3, del sitio GS donde sólo se hallaron *choppers*, lascas unificiales y lascas de desecho de cuarcita ferruginosa características de la Tradición Caroní. Aunque no tenemos dataciones absolutas para el registro arqueológico, los contextos geológicos donde aparecen inmersos indican que la gente de ambos modos de vida existieron separados y/o juntos en un periodo que podría situarse entre finales del Pleistoceno y comienzos del Holoceno, lo cual ha venido a ser validado por los ensayos radiocarbónicos obtenidos por Barse (1995) en el Orinoco Medio.

Aparte del Bajo Caroní, aguas arriba de la Presa Macagua 11, los artefactos líticos de la Tradición Guayana han sido localizados aguas arriba de la Presa Guri, en los sitios de San Pedro de las Bocas (Martín, com. pers. 1996), en el denominado Complejo Canaima, área de Tupukén (Cruxent 1971, Rouse y Cruxent 1963), así como en el curso bajo del río Paragua y en las áreas de Kukenan e Ieabarú, sureste del Estado Bolívar (Dupuy 1956, 1960). Igualmente,

Barse (1989, 1990, 1995) ha localizado diversos sitios arqueológicos en el Orinoco Medio, región de los raudales de Atures, área de Puerto Ayacucho, Estado Amazonas, englobados por el autor dentro de la que denomina Tradición Atures. Ello podría ser indicador de la diversidad de ambientes naturales que era capaz de explotar la gente con un Modo de Vida I: los ríos, las selvas de galería, los bosques rebalseros, la selva tropical y la sabana, evidenciando un mayor desarrollo de sus fuerzas productivas.

Al igual que los del Modo de Vida I, los artefactos de la gente del Modo de Vida II recuperados en GD3, se han hallado inmersos en el horizonte de arcilla caolinítica o en su superficie. En el caso de la Tradición Atures, los diversos componentes precerámicos fueron hallados en diferentes paleosuelos, inmersos dentro de un estrato francoarenoso fechado en 9200 ± 100 ap, o 7070 a.C. (Beta-22638), y 9210 ± 120 ap, o 7260 a.C., 7010 ± 190 ap, o 5060 a.C.). En los componentes precerámicos más antiguos, Culebras y Provincial, 9200 ap, se observa la presencia de *choppers*, raspadores de lasca, uno de ellos con borde retocado por presión, lascas de desecho y fragmentos de núcleos de cuarzo translúcido y hachas tringulares pulidas por abrasión. En Atures II, con una edad estimada entre 7000 y 4000 ap, ya existen puntas de proyectil con pedúnculo contraído y lascas con borde retocado por presión. Los restos orgánicos recuperados indican la recolecta de nueces de al menos dos tipos de palma. Aunque los huesos de animales no están presentes, el instrumental lítico sugiere la práctica de la pesca fluvial y de la caza terrestre. Al igual que en el Bajo Caroní, sobre las diversas ocupaciones precerámicas apareció un piso de ocupación relacionado con la Tradición Barrancas del Bajo Orinoco fechado, en este caso, entre 1000 y 1500 a.C. (Barse 1995).

2.4. El proceso de trabajo de la piedra.

A diferencia de la Tradición Caroní, las materias primas seleccionadas y utilizadas para la manufactura de los instrumentos de producción son, principalmente, el cuarzo hialino (Fig. 3: A-F), complementado con el jaspe y la calcedonia (Fig. 3: I-M), materias primas de grano fino que pueden producir mayor cantidad de filo o borde útil utilizando técnicas de lascado más precisas y avanzadas. Las técnicas de manufactura son la percusión -- utilizando percutores esféricos de jaspe (Fig. 3-K)-- y el retoque por presión, particularmente sobre las superficies cortantes (Fig.3: A-F,I,J,K,L), así como la abrasión (Fig.3L). La abundancia, ya señalada en el sitio GD3, de nódulos naturales de cuarzo y lascas de desecho, sugiere la posible existencia de un taller para fabricar instrumentos líticos de producción.

La gama de procesos de trabajo evidenciada por la calidad técnica y la especialización de los instrumentos líticos de producción, revela también el desarrollo cualitativo y cuantitativo de las fuerzas productivas de la gente con un modo de Modo de Vida II, quienes eran capaces, no sólo de apropiarse una mayor cantidad y diversidad de recursos naturales de subsistencia,

sino de procesarlos para producir otros bienes necesarios para maximizar el rendimiento de las prácticas socioeconómicas, esto es, "...aquellas actividades destinadas a la obtención, procesamiento y/o conservación de alimentos y a la fabricación y mantenimiento de implementos, cuyo destino originario se orientó a la satisfacción de las exigencias mínimas de la vida social: alimento y cobijo para los agentes sociales" (Castro et alii 1996a). Si con un kilo de cuarcita ferruginosa los individuos con un Modo de Vida I, utilizando rústicas técnicas percusivas, podían producir un número limitado de grandes lascas unifaciales y *choppers* cuyas, partes activas indican un mínimo de efectividad, los que poseían un Modo de Vida II, utilizando una cantidad similar de materia prima, utilizando técnicas de lascado más avanzadas, eran capaces de producir una mayor diversidad de instrumentos de producción de menor tamaño, más efectivos y con mayor rendimiento.



Figura 6. A) Chopper. Sitio Ño Carlos. B-C-D-E) Las unifaciales. F) Lito piramidal bifacial. Sitio Guayana. Golfo de Paria.

Los cazadores recolectores podían permanecer relativamente estables en una misma área durante períodos prolongados, siempre y cuando el nivel de desarrollo de sus fuerzas productivas les permitiera invertir, con efectividad, más tiempo y energía para satisfacer su necesidad de recursos naturales de subsistencia. Ello podía canalizarse a través de la recolección de recursos vegetales y animales agregados y predecibles, o bien mediante la caza de animales de mayor tamaño. La captura o cacería de estos últimos podía ser, en

algunos casos, proporcional al grado de sedentarismo y a la posibilidad de desarrollar un

equipamiento adecuado para la caza: puntas de proyectil, hojas bifaciales y --como en el caso presente-- posibles boleadoras o frondas. Mientras que la caza podía ser una actividad de alto riesgo y rendimientos inciertos, la recolección y la pesca constituían una actividad de bajo

riesgo y rendimientos comparativamente altos en relación al trabajo invertido (Joachim 1976:16). El proceso de trabajo cazador debía ser mantenido en un alto nivel de efectividad, ya que el rendimiento de las expediciones cinegéticas tendía a disminuir con el aumento del sedentarismo en un área específica, obligando al aumento de la importancia cuantitativa --y quizás también cualitativa-- de actividades como la pesca y la recolección vegetal. La ejecución de este último proceso de trabajo en el área neotropical, donde los alimentos vegetales experimentan una estacionalidad pronunciada y pueden estar dispersos sobre diferentes y extensas áreas, requiere también de otras actividades cotidianas como raspar, machacar, remojar y cocer los productos vegetales (Good 1995: 116-117, McClean 1995: 215, Chicchón 1995: 230-240). Por estas razones, la localización de los asentamientos, la evaluación del potencial de recursos naturales de subsistencia, los calendarios estacionales de trabajo y la estructuración demográfica de las bandas, eran decisiones vinculadas fundamentalmente con las prácticas socioeconómicas que se apoyaban en el desarrollo de las fuerzas productivas expresado en las prácticas sociales y socioparentales que posibilitaban el mantenimiento de la producción básica, el cumplimiento de los objetivos a corto plazo que hacían posible reproducir la vida cotidiana del grupo social (Lieberman 1993: 610-611, Joachim 1976, Castro *et alii* 1996a, Sanoja y Vargas Arenas 1995: 37-46). Es probable que la estabilización estacional o semipermanente de los campamentos de cazadores recolectores con un Modo de Vida II en las áreas que circundan los raudales del Caroní, obedeciese a la posibilidad no sólo de cumplir los objetivos a corto y mediano plazo en la obtención de recursos naturales de subsistencia, sino también con los de largo. La adquisición o captura de mamíferos de mediano o gran tamaño que seguramente se movían, al igual que hoy, a lo largo de las selvas de galería, los bosques rebalseros y las sabanas que bordean el curso del río, era importante socialmente aunque no cuantitativamente, ya que --al estimular el necesario desarrollo de calendarios de trabajo que se cumplían cíclicamente dentro y fuera del asentamiento-- constituían el factor que potenciaba la división sexual del trabajo y el desarrollo de las relaciones sociales de producción en general (Sanoja y Vargas Arenas 1995: 37-46, 335-337).

Los campamentos de recolectores cazadores tanto del Modo de Vida I como del II, estaban posiblemente localizados en la vecindad de importantes raudales o saltos de agua como Caruachi y Cachamay, los cuales constituyen excelentes sitios para la pesca o la captura de peces o la caza de mamíferos anfibios como el chigüire (*Hydrochoerus sp.*). En la estación de sequía o de aguas bajas, antes de la construcción de las presas hidroeléctricas era posible atravesar el lecho del río caminando sobre las piedras de los raudales. Colocando trampas de cesteda en los "chorros" que se formaban entre las rocas, es posible entonces que atrapasen los peces que bajaban con la corriente. Ello indica que la pesca fluvial, utilizando trampas o flechas, aparte de la pesca con flechas o arpones, pudo haber sido uno de los procesos de trabajo para la adquisición de alimentos de aquellas antiguas poblaciones, conjuntamente con la recolección de

recursos vegetales. La asociación de puntas de proyectil pedunculadas y talones de propulsor en cuarzo hialino en un contexto no cerámico ubicado en la base de una duna del sitio de La Gruta, Orinoco Medio (Vargas Arenas 1981; Fig.3 G-H) indica también el empleo de dichas puntas para armar dardos utilizados con sistemas complejos de propulsión, posiblemente entre 1500 y 650 años a.C.

La presencia de perforadoras (Fig 3: C-D-E-J), raspadores (Fig. 4 1) y bolas de piedra (Fig. 4L), sugiere que los individuos con un Modo de Vida II tenían posiblemente la capacidad de despellejar los

animales cazados y trabajar sus pieles, tendones y huesos para la manufactura de objetos diversos: cuerdas, bolsas, adornos corporales, etc. Ello parecería ser evidente en la manufactura

posiblemente de boleadoras para la caza sabanera, donde las bolas de piedra debían ser envueltas en bolsas de piel y unidas mediante cordeles.

Desde el punto de vista tipológico, la industria lítica de los individuos con un Modo de Vida II parece corresponder, en líneas

generales, con la del Período 2 propuesto por Schmidt para el Brasil, particularmente la manufactura de puntas de proyectil pedunculadas, observándose que el rango temporal de dicho período, 8500-6500 ap, corresponde también con la serie de fechas obtenidas por Barse para el Orinoco Medio (Schmitz 1989). En otro contexto arqueológico de recolectores cazadores, Monte Alegre, en el abrigo de Pedra Pintada, Bajo Amazonas, Roosevelt (1995)

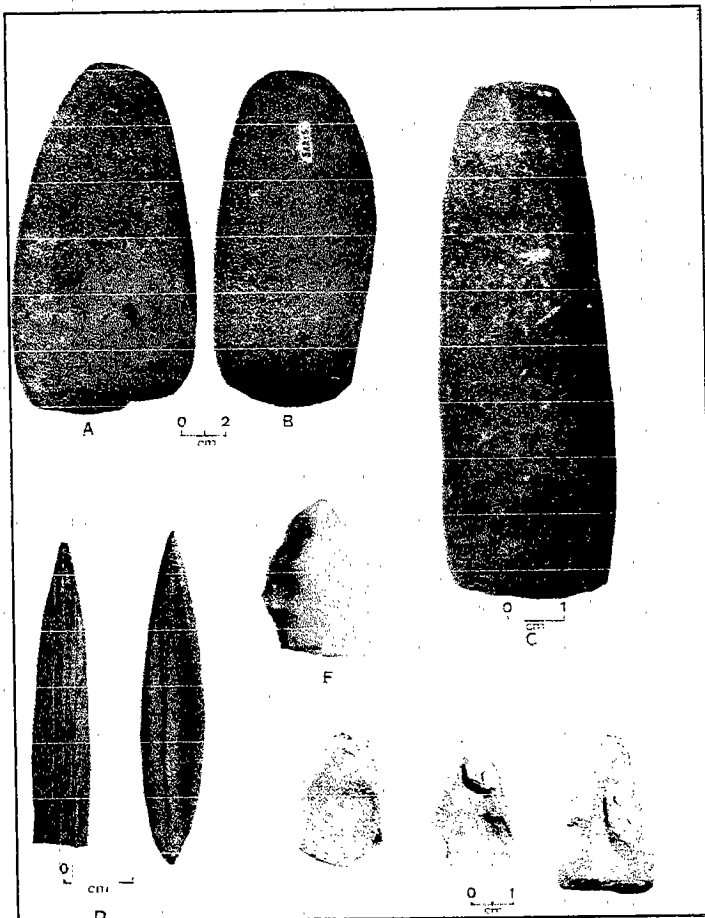


Figura 7. A-B) Manos cónicas. C) Hacha petaloide. D) Puntas de madera y hueso. E) Gubias modificadas y gubias regulares. Sitio Las Varas. F) Raspador de cuarzo. Sitio La Aduana, Cubagua.

reporta también la presencia de artefactos líticos lascados, unifaciales o bifaciales, particularmente puntas de proyectil pedunculadas talladas a partir de núcleos de cuarzo cristalino o calcedonia los cuales tienen fechados de radiocarbón que las ubica hacia finales del Pleistoceno-comienzos del Holoceno, esto es, entre $11,145 \pm 135$ y $10,100$ a 9800 ap.

Desde el punto de vista tipológico, la industria lítica de los individuos con un Modo de Vida II parece corresponder, en líneas generales, con la del Período 2 propuesto por Schmitz para el Brasil, particularmente la manufactura de puntas de proyectil pedunculadas, observándose que el rango temporal de dicho período, $8500-6500$ ap, corresponde también con la serie de fechas obtenidas por Barse para el Orinoco Medio (Schmitz 1989). En otro contexto arqueológico de recolectores cazadores, Monte Alegre, en el abrigo de Pedra Pintada, Bajo Amazonas, Roosevelt (1996) reporta también la presencia de artefactos líticos lascados, unifaciales o bifaciales, particularmente puntas de proyectil pedunculadas talladas a partir de núcleos de cuarzo cristalino o calcedonia los cuales tienen fechados de radiocarbón que las ubica hacia finales del Pleistoceno-comienzos del Holoceno, esto es, entre $11,145 \pm 135$ y 10100 a 9800 ap.

3. La disolución de la formación de recolectores cazadores en el Bajo Orinoco.

La fase terminal de la Formación de Recolectores Cazadores la hemos ubicado tentativamente entre 6000 y 2500 ap, caracterizada por distintas industrias de artefactos líticos u óseos, testimonio, al parecer, de diversas variantes culturales de los modos de trabajo apropiadores. Tenemos así que en la franja de suelos pantanosos que se halla en la parte baja de la terraza del sitio GD2 bordeando la margen derecha del Caroní, se halló un complejo de grandes lajas primarias de *chert*, en forma de media luna, con un lomo recto, sin desbastar, y borde útil retocado por presión, algunas con una especie de mango desbastado por percusión (Fig. 4 A.A', B,B'), así como también litos bicónicos (Fig.4C) similares a los hallados en el Complejo Cubagua, región insular del noreste de Venezuela, fechado en 4150 ± 80 ap (Cruxent y Rouse 1961: 54 ; Pis. 41 y 45).. Estos litos bicónicos, que podrían estar asociados con el uso de frondas para la caza terrestre, han sido hallados ocasionalmente en otros sitios del occidente del Estado Bolívar. Los artefactos líticos son reminiscentes de los recolectados en el conchero de Cerro Burro, litoral del Estado Anzoátegui, c.a. 2600 ap (Rouse y Cruxent 1963), y de los de Barrera Mordán (5000 ap) y Damajayabo, Cuba (Veloz Maggiolo 1991).

Otro elemento importante para comprender la disolución de esta formación, es la aparición del arte parietal, relacionada con la habitación en aleros o covachas rocosas y una industria de rústicas lascas unifaciales donde se utilizaba el cuarzo lechoso como materia prima. En el caso del Bajo Caroní, la región donde existe una mayor concentración de arte rupestre, petroglifos y pinturas rupestres está delimitada, en general, por los raudales de Caruachi, al sur,

y los antiguos raudales de Guri y San Pedro de Las Bocas, al norte. La excavación del abrigo rocoso G9 (Sanoja *et alii.*, 1996), frente a los raudales de Caruachi, presentó una interesante secuencia estratigráfica donde las lascas rústicas de cuarzo, posiblemente raspadores, cuchillos, buriles, etc., comunes en la capa más profunda, son desplazados paulatinamente por un conjunto

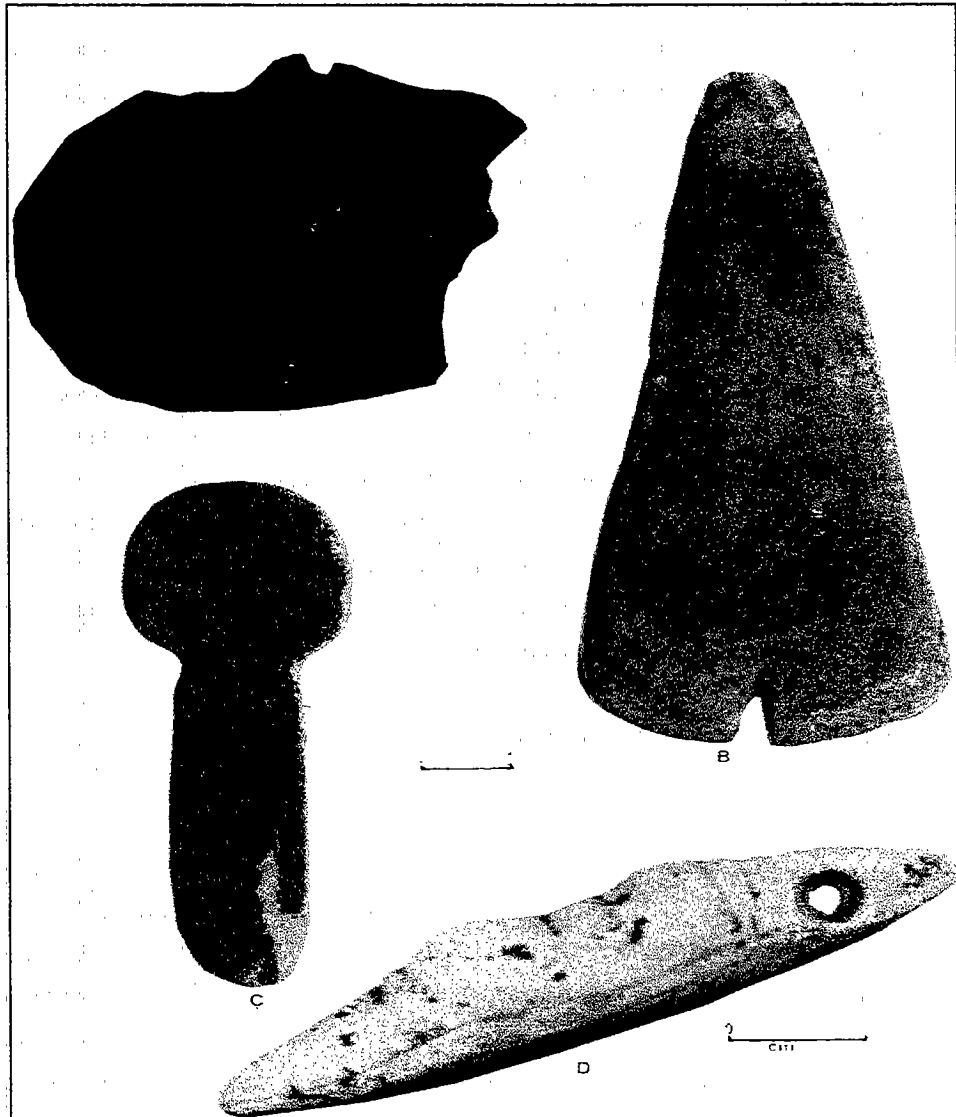


Figura 8. A) Pectoral alado. Sitio Guayana. B-C) Litos Vagini y faliformes. D) Pendiente de concha. Sitio Las Varas.

de artefactos de hueso donde se incluyen puntas de proyectil y, finalmente, alfarería incisa reminiscente de la Tradición Arauquín del Orinoco Medio, así como hachas, azadas, hachuelas, etc., de piedra pulida. La subsistencia de los habitantes del abrigo G9, en sus fases de ocupación

precerámicas, se apoyaba en la caza de venados, la captura de hicotetas y en la pesca, apareciendo posiblemente el cultivo de plantas al final de la ocupación. Las paredes del abrigo G83 muestran, desde la fase de ocupación más antigua de recolectores cazadores, indicios de pintura rupestre, particularmente extensas manchas de pigmento rojo o motivos que recuerdan posiblemente embarcaciones pintadas en el mismo color (Sanoja *et al.* 1996).

Las pinturas rupestres están también representadas en gran profusión de estilos en la Cueva de El Elefante, parte alta de la terraza derecha del Caroní sobre el cañón del Nekuima, asociadas con una industria de lascas unificiales de jaspe y cuarzo, asociadas con alfarería de la Tradición Barrancas. Se obtuvieron fechas de 2490-2370 ap (490-370 a.C.), las cuales podrían corresponder, posiblemente, con la ocupación del abrigo rocoso por parte de gente de Barrancas (Sanoja y Vargas Arenas 1998). Por otra parte, desde el cañón del Nekuima y los antiguos raudales de Guri hasta San Pedro de las Bocas, existe una impresionante muestra de arte rupestre naturalista, particularmente petroglifos, algunos de cuyos motivos se hallan representados en las pinturas murales de la Cueva de El Elefante.

Como puede observarse, las evidencias materiales que caracterizan los modos de vida de los recolectores cazadores del interior en el Orinoco, muestran fehacientemente que dicha formación social tiene una temporalidad que va desde finales del Pleistoceno hasta el último milenio a.C. Luego de su disolución, sin embargo, las poblaciones de recolectores cazadores siguieron llevando una existencia independiente en los llanos del Orinoco hasta los siglos XVII y XVIII. Es probable que grupos indígenas modernos, como los Yanomama, puedan ser relictos de la antigua Formación de Recolectores Cazadores.

3.1. Los Modos de Vida Cazadores Recolectores en el Caribe Insular.

La presencia de poblaciones recolectoras cazadoras fabricantes de una industria de piedra lascada ha sido, como sabemos, particularmente estudiada en República Dominicana, Haití y Cuba (Kozlowsky 1972, 1974, 1975, 1980, Kozlowsky y Ginter 1973, Ortega y Guerrero 1981, Pantel 1976, 1977 1988, Rouse 1939, 1941, 1942, 1947a, 1947b, Cruxent y Rouse 1974, Veloz Maggiolo 1976, 1980, 1991). Veloz Maggiolo (1991: 22-54) ha sugerido la hipótesis de migraciones múltiples de recolectores cazadores hacia las Antillas Mayores desde Centroamérica y Venezuela, demostrando la necesidad estructural de estas formaciones de movilizar la fuerza de trabajo hacia los lugares y en los momentos necesarios para la sobrevivencia de los grupos. Tal como hemos apuntado en páginas anteriores, la topografía del caribe insular entre finales del Pleistoceno y mediados del Holoceno, cuando el nivel del mar comenzó a subir desde 150 m. hasta estabilizarse alrededor de 7000-6000 ap, unos +2 m. sobre bajo el nivel actual, podría haber estado caracterizado por superficies de tierra emergidas de mayor amplitud que la de las actuales islas. En esas condiciones, los movimientos migratorios

desde el noreste de Suramérica vía el arco insular, podrían haber ocurrido en condiciones técnicas más simples entre 12000-10000 ap y 7000-6000 ap, y en condiciones más exigentes que habrían requerido una tecnología más desarrollada del trabajo de la madera, la construcción de embarcaciones y la navegación de alta mar, entre 6000 y comienzos de la era cristiana.

3.2. La Formación de Recolectores Cazadores del noreste de Venezuela: los modos de vida recolectores cazadores litorales.

Las condiciones naturales del objeto de trabajo.

El análisis de los datos arqueológicos, conjuntamente con los oceanográficos y geomorfológicos, de la costa caribe de Suramérica, Trinidad, Guyana, Jamaica, la República Dominicana y la península Florida, muestra la existencia de variaciones locales en los cambios del nivel del mar, los cuales modificaron sustancialmente la morfología costera del área y afectaron la vida de las poblaciones que allí habitaron (Fig. 5 A). Ello se ejemplifica en la península Florida desde el llamado Arcaico Temprano, 9000-7000 ap (Widmer 1988: 202), y en la isla de Trinidad, noreste de Suramérica, desde 7180 ap (Veloz Maggiolo 1976: 46). El proceso ha sido estudiado por varios científicos, entre otros por Fairbridge (1976), Van Andel y Postma (1954), van Andel y Sachs (1964), van Andel (1967), Nota (1958), Koldewijn (1958), Widmer (1988), Hendry y Digerfeldt (1989), Maul (1989), Sanoja (1989a), Sanoja y Vargas (1995, 1998), Williams (1992) y Clapperton (1993), quienes han estudiado el área del Caribe Oriental, el golfo de Paria, la costa noroeste de Guyana y la costa noreste de Brasil.

Los datos aportados por los estudios de sedimentos recientes provenientes del golfo de Paria, noreste de Venezuela, y de la plataforma continental del noroeste de Guyana indican que el nivel del mar comenzó a elevarse, por encima del nivel existente en la plataforma de Paria, durante el Pleistoceno, alrededor de 13000-11000 AP (Nota 1958: 105, Koldewijn 1958: 105, Van Andel y Sachs 1964), alcanzando la cota de 2 metros hace 6500 años (Van Andel y Postma 1954: 27). De acuerdo con Van Andel (1964, 1967: 307), la fecha circa 9510 ap establece el comienzo de la transgresión sobre el flanco norte del golfo de Paria. La constitución del delta del Orinoco ya había comenzado para 8000 ap, un proceso demostrado en el golfo de Paria por la presencia de una gruesa capa de margas azules, un depósito sedimentario encontrado en el lecho marino, cubierto por otro depósito de origen fluvial.

El contexto de deposición más profundo de los sitios arqueológicos excavados por nuestro equipo, a lo largo de la línea y de los estuarios litorales del noreste de Venezuela, está asentado sobre sedimentos fluviales que están relacionados --posiblemente-- con un período de estabilización de la línea costera que ocurrió entre 7000 y 6000 ap. Es posible que durante este período se hayan estabilizado también las selvas de manglares que se encontraban en el litoral

estuarino, cesando un ecosistema muy productivo, que permitió largas ocupaciones en el área por parte de las primeras poblaciones de cazadores recolectores (Sanoja y Vargas 1995: 95-103).

4. Cronología de los primeros asentamientos humanos.

Los asentamientos de las primeras poblaciones de cazadores y recolectores del noreste de Venezuela pueden ser relacionados con tres tipos principales de ambientes: el área costera de antiguos estuarios, las playas e islas oceánicas y las lagunas litorales.

4.1. El área costera de antiguos estuarios.

Hasta el presente, los sitios más tempranos excavados en el golfo de Paria, son Guayana y Ño Carlos (Fig. 5A). El yacimiento de Guayana ha sido fechado en 6000 ap (Sanoja y Vargas 1995: 197-198). Ño Carlos puede ser datado para la misma fecha o un poco anterior. Ambos sitios están localizados en el piedemonte de la sierra de Paria, frente a la carretera que une las poblaciones de El Pilar y Yaguaraparo. La carretera corresponde con la línea costera de un viejo estuario, donde existe una franja de tierra llana, cenagosa, de 7 a 10 kilómetros de ancho, entre el piedemonte y la actual línea litoral. De acuerdo con los datos arqueológicos y geomorfológicos, el sitio Guayana estuvo localizado, probablemente, en un delta fósil, construido por la acumulación de sedimentos fluviales, en la antigua boca del río Guayana. El sitio Ño Carlos está localizado sobre un cono de sedimentos formados en tiempos antiguos por el arroyo Ño Carlos en el piedemonte de la Sierra de Paria. Las selvas de manglar actuaron, tal vez, como un interfase entre el estuario y el piedemonte, donde vivieron los recolectores marinos en paravientos, localizados en la cima de los concheros (Fig. 2B, Sanoja 1989a: Figura 2, 1989b, Sanoja y Vargas 1992a: 72, 1995: Figura 11). Las bandas de recolectores-cazadores marinos subsistieron mediante la explotación directa de los recursos naturales existentes en las selvas de manglares y en las aguas llanas del estuario.

Otro sitio, Remigio, está localizado en el interior, en las selvas que se encuentran rodeando el valle de río San Juan, en el piedemonte del Macizo Oriental, a lo largo de la carretera entre las poblaciones de Casanay, Estado Suere, y Maturín, Estado Monagas (Fig. 5A). Se trata de otro delta fósil del Caño Cruz, un afluente del río San Juan. Una fecha de C 14 para la parte media de la secuencia de Remigio, muestra una antigüedad de 5270 ± 110 a.C., y otra, de la mitad hacia arriba de la secuencia, de 4570 ± 70 a.C. (Sanoja y Vargas 1995: 422). Aunque no constituye un indicador cronológico contable, considerando el espesor de los sedimentos depositados en las capas arqueológicas inferiores no fechadas, la fecha inicial del sitio podría ser estimada entre 7000 y 6000 a.C. (Sanoja y Vargas 1995: 422), momento en que

el nivel del mar habría alcanzado la cota +2 m. sobre el nivel del mar. A juzgar por la fauna de manglar encontrada en Remigio para el momento (ca. 7000-6000 a.C.), la mayor parte de los valles de los ríos San Juan y Orinoco puede haber estado cubierta por un antiguo estuario creado por las aguas de dichos ríos y del océano Atlántico (Sanoja y Vargas 1995:121). Las selvas de manglar parecen haber rodeado las playas cenagosas del estuario, concentrándose en las bocas de los arroyos que descargan en la masa de aguas (Sanoja y Vargas 1995: 453-454).

4.2. Las playas e islas oceánicas.

Alrededor de 3570 ± 130 a.C. (Rouse y Cruxent 1963: 155), el aumento en el nivel del mar había

sumergido, posiblemente, parte del área litoral de las islas en frente de Paria, tal como se puede inferir de la presencia de terrazas marinas en la Bahía de Charagato, isla de Cubagua (Fig. 5A). En este caso, el aumento del nivel del mar podría haber producido una elevación del nivel freático en la hoy desértica isla, permitiendo que se formasen albuferas de agua salobre en algunas playas

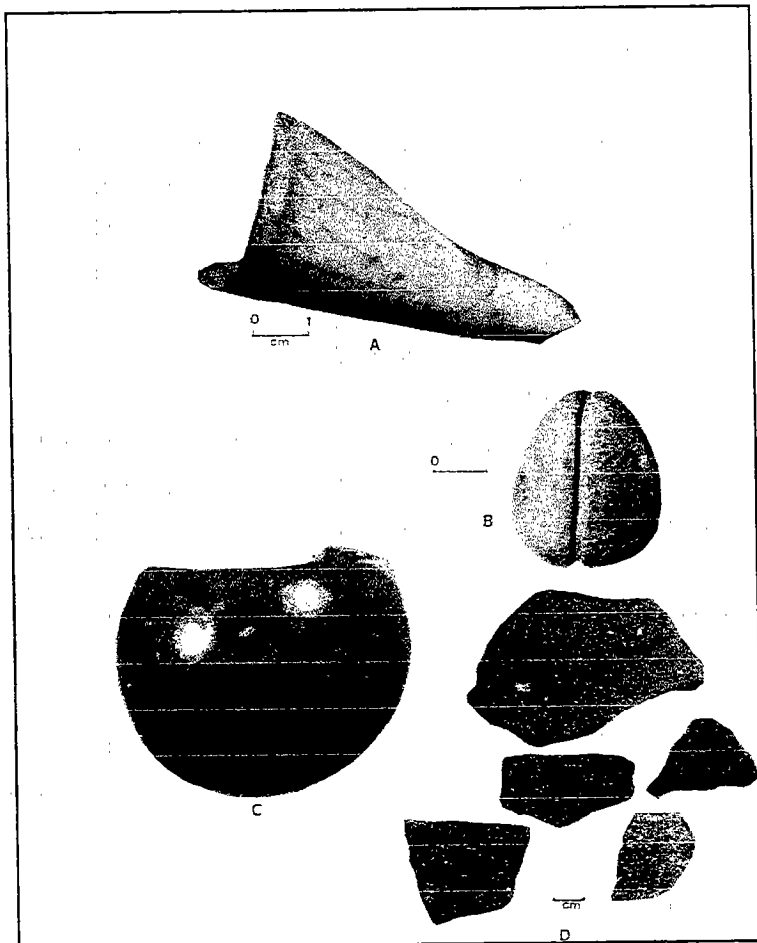


Figura 9. A) Gubia de concha. Sitio. La Aduana. Cubagua. B) Pesa de red. Las Varas. C) Vasija de piedra. Las Varas. D) Fragmentos de alfarería simple. Sitio Guayana.

como la de Charagato, donde el agua dulce que surge del sub-suelo menos denso podía permitir recolectar el agua en la capa superior. Un fenómeno similar ocurre hoy día en ciertos cayos

desérticos del sur de Cuba, donde los pescadores no sólo encuentran arroyos de agua dulce en el mar, sino también son capaces de cultivar vegetales en las arenas húmedas cerca de las playas abiertas (Núñez Jiménez 1983).

Los asentamientos posteriores de cazadores recolectores, posiblemente del primer milenio antes de Cristo, estaban localizados, usualmente, en las playas oceánicas abiertas de las penínsulas de Araya y Paría, Estado Sucre, así como también en el área cenagosa costera del Estado Anzoátegui (Figs. 1 y 5), donde se encuentra localizado el sitio Pedro García, fechado en 2450±90 a.C. (Cruxent y Rouse, 1961:165). La formación del sitio podría estar relacionada con la regresión del nivel del mar que parece haber ocurrido a finales del primer milenio a.C. (Cruxent y Rouse 1961: 121-124, Sanoja y Vargas 1995: 217-240, Sanoja 1989a: 531).

4.3. Lagunas litorales.

De acuerdo con Roa, y según nuestras propias investigaciones, para 4600 ± 70 ap (Sanoja y Vargas 1995: 103), y para 4340 ± 40 ap (Roa 1988), el mar Caribe, así como las aguas de los estuarios, ya habían inundado ciertas áreas de la línea costera del centro y noreste de Venezuela. Tal puede haber sido el caso de la laguna de Unare, Estado Anzoátegui (Fig. 1), y de la laguna de Camporna, golfo de Cariaco, Estado Sucre (Fig. 5A), relacionadas ambas con las cuencas ribereñas del interior. El aumento en el nivel del mar creó un sistema de comunicación interdependiente (caños o arroyos), que permitió que las mareas marítimas entrasen dentro de la laguna y viceversa. Este proceso permitió el desarrollo de espesas selvas de manglar alrededor de las aguas salobres de las lagunas del interior, creando un rico ambiente que fue explotado por las bandas de cazadores recolectores de la costa noreste de Venezuela.

5. Los modos de vida de los cazadores, recolectores y pescadores marinos del noreste de Venezuela.

Hasta el presente, existen tres diferentes modos de vida (MV) y sus respectivas variaciones o sub-modos de vida (SMV), que pueden ser reconocidos en el noreste de Venezuela.

5.1. Modos de Vida 1 y 2.

El modo MV 1 está representado en los sitios Ño Carlos y Remigio. La gente de esos sitios explotó, probablemente, los recursos naturales dentro de un determinado espacio territorial. En Ño Carlos y Remigio la gente construyó paravientos longitudinales (Fig. 5B). Se pueden notar contextos de consumo individual de moluscos marinos dentro del espacio de

pueden notar contextos de consumo individual de moluscos marinos dentro del espacio de habitación, aunque no han aparecido hasta ahora áreas de actividad como fogones para cocer los alimentos (Sanoja y Vargas 1995: 115-118, 140, 142).

Por otro lado, dentro del MV2, representado en los sitios Guayana, El Bajo, Cubagua y Manicuaire, la gente parece haber alcanzado un nivel más elaborado de organización social y ocupaciones semi-permanentes de los sitios de habitación (Sanoja y Vargas 1995: Figuras 12-1, 13, 14, 17). En el caso de Guayana y El Bajo, las casas parecen haber sido también paravientos colectivos, algunos de 10 metros de largo. El registro arqueológico muestra evidencias de áreas de actividad, como son los grandes fogones, posiblemente colectivos, construidos a veces sobre la tumba de un miembro de la banda (Sanoja y Vargas 1995: 208-210). La presencia de fogones colectivos puede ser considerada como un indicador arqueológico que alude a la existencia de los mecanismos de reciprocidad y a las formas de distribución dentro del grupo doméstico, ya que los alimentos recolectados o cazados individualmente se "socializan", devienen propiedad del colectivo al ser cocidos, transformados en el fogón comunal (Sanoja y Vargas 1995: 241-250).

5.2. Instrumentos de trabajo.

La técnica de manufacturar instrumentos de piedra en Paria, entre los grupos relacionados con los MV 1 y 2, está caracterizada por la fractura violenta de bloques de cuarcita, arenisca, jaspe y otros tipos de piedras, para tratar de obtener núcleos que fueron posteriormente transformados en *choppers* (Fig. 6A) o lascas primarias, usadas --generalmente-- sin otras transformaciones intencionales (Fig. 6 D-E). En algunos casos, los núcleos y las lascas fueron modificados con percusiones secundarias para lograr los filos o para modificar la forma de los instrumentos, de manera de adaptarlos a un uso particular como raspadores o buriles (Fig. 6 B-C). Fueron usados también guijarros, con modificaciones menores, como martillos, morteros, majadores y pesas de redes. Se emplearon fragmentos tabulares de piedra como superficies de trabajo. Es característico en todos los sitios --desde 6000 ap- - un tipo particular de instrumento piramidal (Fig. 6F), manufacturado mediante el lascado de núcleos primarios o secundarios de arenisca cuarcítica (Sanoja y Vargas 1995: Figura S-3). El análisis técnico de los instrumentos piramidales señala hacia su utilización como útiles multifuncionales, para cortar o perforar. Núcleos de arenisca fueron usados como raspadores para alisar la superficie de artefactos en madera, particularmente fustas trabajadas por abrasión, o varas de diferentes diámetros, usadas para varias tareas. En líneas generales, las técnicas percusivas y la tipología de instrumentos de producción característicos de modos de vida 1 y 2, son reminiscentes de las existentes en los modos de vida cazadores recolectores del Bajo Orinoco. Analizado conjuntamente con las evidencias de fauna terrestre que sólo existen en las

capas más profundas de los concheros Guayana y Remigio, particularmente restos de *Odocoyleus sp.*, *Didelphis sp.* y *Allotlatia senicula* (Sanoja y Vargas Arenas 1995: 78, 139-140), podríamos pensar en la existencia de bandas de antiguas poblaciones de cazadores recolectores del interior que habrían migrado hacia el litoral noreste de Venezuela hacia 7000 ap, donde habrían abandonado sus modos de trabajo originales y desarrollado nuevos modos de vida fundamentados en la pesca y la recolección marinas (Sanoja y Vargas Arenas 1998).

La mayoría de los ejemplares del conjunto de instrumentos fue usada para lograr diferentes tareas técnicas. Su localización espacial dentro del espacio de los sitios de los MVI y 2 -- que no se encuentran relacionados con algún contexto de actividad en particular-- sugiere que puede haberse tratado de herramientas colectivas, desechadas después de haber sido usadas por un individuo para realizar una función, luego, tomaba otra a ser usada de manera diferente: las pesas de redes, por ejemplo, podían ser usadas simultáneamente para la molienda de hematita.

Los artefactos hechos con conchas marinas de La Aduana, Cubagua, 3570 ± 130 ap (Rouse y Cruixent 1963: 155), así como de otros sitios de la Tradición Manicuare relacionados con un MV 2, parecen representar un uso más especializado de los instrumentos. Las hachas y las gubias de concha (Fig. 9A) fueron hechas claramente para trabajar el hueso y la madera, incluyendo la manufactura de puntas de proyectil. Los artefactos de piedra presentes en Cubagua incluyen no sólo piedras bicónicas, yunques y majadores, sino también pesas de redes, así como raspadores con lascado bifacial (Fig. 6F), realizados en cuarzo cristalino (Sanoja y Vargas 1995: Figura 15-1). De particular significación es la presencia de talleres para trabajar la concha y el cuarzo, localizados en las vecindades de las principales fuentes de materias primas, como es el caso del sitio mismo de Manicuare, para las conchas, y de Indismo y Laguna Grande, para el cuarzo, todos en la parte oriental de la península de Araya (Vargas Arenas 1990: 207, Sanoja y Vargas 1995: 222-232, 329-332). Esos talleres reflejan la búsqueda de materias primas específicas, útiles para la creciente especialización y diversificación de los instrumentos que se necesitaban para cumplir con los diferentes procesos de trabajo dentro de un sistema productivo más complejo, particularmente el cuarzo cristalino para manufacturar raspadores y puntas pedunculadas (Sanoja y Vargas 1995: Lámina 6-5). Al parecer ocurrieron intercambios de materias primas como la hematita, la serpentinita, el jase, el cuarzo y, posiblemente, la sal (Sanoja y Vargas 1995: 324-332), entre los grupos con un MV2 y los del MV3, que habitaban en el golfo de Paria y el golfo de Cariaco.

5.3. Modo de Vida 3.

Una fecha de C14 no calibrada para el MV3, la cual proviene de un fogón ubicado en la capa más profunda del sitio Las Varas (Fig. 5A), es de Beta 200011: 4600 ± 70 a.C. (Sanoja

los riberas de la laguna de Campoma, Estado Suere. La presencia de áreas de actividad, como es el caso de fogones colectivos ubicados en el centro del área de habitación, está asociada con la existencia de aldeas estables, compuestas por varias casas de planta cuadrada (Sanoja y Vargas 1995: Figura 2, 1998). Los recursos naturales apropiados por los individuos de la banda dentro de los varios ecosistemas explotados por los grupos humanos (el litoral, la selva de manglar, la laguna, la selva semi-decidua y las sabanas del interior), fueron transportados al fogón central para ser procesados, cocidos y, posiblemente, distribuidos. La carne de la caza mayor: venados (*Mazama sp.*), pecaríes (*Tayassu sp.*), manatíes, etc., parece haber sido distribuida entre las distintas viviendas para su consumo, si nos guiamos por la presencia discontinua de restos esqueléticos de esos animales dentro de las distintas capas estratigráficas de los sitios de habitación.

Pequeños objetos fálcos o vaginiformes, tallados en placas de esquisto (Fig. 8 B-C) se encuentran usualmente en las capas superiores del sitio, asociados con basura doméstica, reemplazando las placas aladas de micaesquisto (Fig.8A) que utilizaban las poblaciones de un Modo de Vida I y 2 en el Golfo de Paria. Tales placas podrían estar relacionadas con la posible existencia de mediaciones de género dentro del grupo (Sanoja 1989a, Sanoja y Vargas 1995: 317; 1998). Esas asimetrías, relacionadas con la apropiación diferencial de alimentos, vía el consumo, que pertenecerían a diferentes esferas --femeninas y masculinas-- del entorno natural, fueron formas de intercambio que jugaron al parecer un papel importante en la estrategia apropiadora, la estrategia de reproducción biológica del grupo social y en las características que asumieron las generales de reciprocidad entre mujeres, hombres y sus descendientes (Hawkes 1993: 350-351).

El intercambio de materias primas y bienes terminados fue también característico. La hematita parece haber sido obtenida por intercambio con grupos que habitaban en la península de Araya. En las capas superiores del sitio Las Varas (Sanoja y Vargas 1995: 317) aparecen artefactos de concha muy similares a las gubias, así como a las "gubias modificadas"(Fig. 7E,) (Cruxent y Rouse 1961: Lámina 6-5), pendientes antropomorfos hechos con la concha de *Strombus gigas* o *Cassis* (Fig. 8D), reminiscentes de los existentes en el Complejo Punta Gorda, Cubagua (Rouse y Cruxent 1963: 155).

5.4. Procesos de trabajo y espacio doméstico.

La distribución de los instrumentos de piedra en el espacio doméstico sugiere la práctica de rutinas diarias compuestas por funciones organizadas para la producción, transformación y consumo de bienes dentro de las viviendas. La mayoría de los contextos de uso están ahora localizados alrededor o dentro de los fogones centrales, que funcionaban como

pivotes para la organización de la vida diaria. Parece probable, de acuerdo con el número de instrumentos localizado en cada piso sucesivo de habitación, que cada grupo familiar poseyera una determinada cantidad de tales instrumentos. La calidad no uniforme en el diseño y el acabado que se observa en los instrumentos destinados aparentemente a cumplir la misma función, sugiere que existían destrezas diferenciales entre la gente que los hacía. Tal disparidad en la calidad, podría ser evidencia de un proceso de circulación e intercambio, de donación de instrumentos manufacturados por artesanos diestros, o bien se puede deber a diferencias técnicas en la manufactura de instrumentos entre los habitantes de una misma vivienda (Sanoja y Vargas 1995: 301; 1998).

5.5. Los instrumentos de piedra.

Desde 4600 ap, luego de la aparición de los portadores de un MV3, la antigua tradición lítica, basada en la fractura no controlada de núcleos de arenisca, da lugar a otra basada en la abrasión y pulido de guijarros de clorita esquisto. Se hacen populares los morteros y las manos cónicas, orientados hacia la función de molienda. Instrumentos agrícolas pulidos tales como las hachas petaloides (Fig. 7C), las manos cónicas (Fig. 7 A-B), los cuchillos, martillos y pesas de redes de varios tipos y tamaños hechos a partir de guijarros de clorita modificados (Fig. 9B), hacen también su aparición en los espacios domésticos del sitio Las Varas. Junto con estos cambios, el hueso y la madera se convierten en la base de otro complejo de instrumentos, más especializado, compuesto por puntas de flechas, de arpones y de jabalinas (Fig. 7D), reminiscentes de los existentes también en los complejos de Cubagua, Punta Gorda y Manicuare (Cruxent y Rouse 1961: Láminas 3, 5, 7), y que señala hacia la utilización de arcos y jabalinas, así como otros instrumentos para arrojar dardos a cierta distancia en la caza, pesca o guerra. Otras características son la presencia de pequeños boles semiesféricos, con superficies muy pulidas (Fig. 9 C), así como fémures de pájaros, intencionalmente cortados que fueron al parecer usados como inhaladores para la ingestión nasal de estimulantes (Sanoja y Vargas 1995, 1998).

5.6. La vía hacia la sedentarización.

El anterior contexto parece indicar que la tendencia hacia la sedentarización o semi-sedentarización de la sociedad comenzó en 4600 ap, vale decir, el desarrollo de las fuerzas productivas ya no dependió de la movilidad de la fuerza de trabajo sino de su estabilidad en el espacio. El ecosistema de manglar fue extremadamente importante como condición externa para el proceso de sedentarización, iniciado, primero, por las poblaciones con un MV 2, consolidado posteriormente por las que poseían un MV3. Dicho ecosistema representa un

complejo interrelacionado de cadenas alimenticias, así como un importante reservorio de materias primas (Sanoja 1989b: 526-528, Sanoja y Vargas 1995: 84-85). Más aún, la selva de manglar contribuye a la formación y fijación de suelos muy ricos en sedimentos orgánicos (West 1977, Chapman 1977, Lugo y Snedaker 1974, Sanoja y Vargas 1995: 294-298, Sanoja 1989a, b), lo cual puede estar relacionado con la adopción de varios cultígenos --posiblemente raíces y tubérculos locales-- que ya habían sido atendidos, cuidados o cultivados para ser usados como alimento por la gente con un MV3.

Las bandas de cazadores recolectores del MV3 que vivían en las lagunas litorales, parecen haber organizado su fuerza de trabajo para explotar los múltiples recursos de los ecosistemas combinados: marino, lacustre, tipario y selvático. Este proceso constituiría la base del inicio del cambio histórico que llevaría a estas poblaciones cazadoras recolectoras a pasar de la explotación de un limitado espectro de recursos naturales, a uno más amplio donde se incluía la utilización de la tecnología de la piedra pulida y el empleo o el cultivo de plantas alimenticias (Flannery 1973: 283-284, Wrighth 1992). En tal proceso, la laguna se convirtió en el pivote de una serie de procesos de trabajo interconectados que entonces incluían el cultivo de plantas, así como también la explotación de diversos recursos naturales provenientes del mar, los ríos, el manglar y las selvas secas de las tierras bajas, también las selvas húmedas tropicales de las montañas, todo lo cual, conjuntamente, proveía a la gente de recursos abundantes, agregados y estables.

Como consecuencia necesaria de los cambios señalados, deben haber sido establecidos calendarios de trabajo agrícola estacionales y anuales, así como la explotación de diversos ecosistemas y la organización de los movimientos de partes de la banda dentro y fuera del campamento. La inversión en trabajo social se materializaba en el diseño por parte de las comunidades sedentarias de casas de planta cuadrada, que diferían de los campamentos con paravientos que caracterizan a los sitios de la gente de los MVI y 2, ubicados en antiguos estuarios (Sanoja y Vargas 1995: Figuras 28-30).

Los cambios climáticos que ocurrieron hacia 3975 \pm 3550 ap, en la costa noroeste de Guyana, al este del delta del Orinoco (Williams 1992: 246) muestran también una posible estabilización del nivel del mar, asociada con un período seco, baja predominancia de agua dulce en la costa noroeste de Guyana y, consecuentemente, una interrupción en la reproducción de las ostras de manglar y de *Zebra nerites*. La alfarería habría aparecido en Hossororo Creek entre \pm 4000 y \pm 3550 ap (Williams 1992: 246), mientras que -- al mismo tiempo-- las hachas y azadas de piedra pulida se hacen presentes en en Bajo Aruka (Williams 1992: 246). De acuerdo con el mismo autor, en esas condiciones, la yuca, planta que permanece naturalmente productiva en ambientes secos, podría haber llegado a ser relevante para las nuevas condiciones (Williams 1992: 247).

Alrededor de 2450 ± 90 ap, el registro arqueológico en el sitio Pedro García (Fig. 1) (Cruxent y Rouse 1961: 121-123), localizado sobre la costa del Estado Anzoátegui, a unos 200 kilómetros hacia el oeste del sitio Las Varas y de la península Araya, indica la asociación de manos o majaderas cónicas y platos de piedra --,similares a los de Las Varas-- con gubias de concha, parecidas a las manufacturadas en el sitio Manicuaire, península de Araya y en la isla de Cubagua. Las manos cónicas y los platos redondos de piedra fueron encontrados también por Cruxent y Rouse en el sitio Michelena (Fig. 1), lago de Valencia, Estado Carabobo (Cruxent y Rouse 1961-2: Lámina 65), indicando la posible extensión de las poblaciones humanas relacionadas con modos de vida 2 y 3 hacia la costa central de Venezuela hacia finales del primer milenio a.C. y, con ellas también --posiblemente--, las técnicas para cultivar yuca.

6. La domesticación de plantas en el noreste de Suramérica y la disolución de la Formación Apropiadora o de Recolectores Cazadores.

A la luz de las fechas de C 14 publicadas para la Fase Alaka, y en particular la fecha para el sitio Hossororo Creck en el Distrito Noroeste de Guyana (Williams 1992: 233-251), se hace evidente que la alfarería y los budares, así como el cultivo de la yuca amarga y la técnica para transformar la pulpa de sus raíces en mañoca, la harina usada para hacer las tortas de cazabe parecen haber existido ya en el noreste de Suramérica alrededor de 3550 ± 65 ap (Williams 1992: 244), mientras, como hemos mostrado en páginas anteriores, el cuidado o el cultivo de las plantas ya había comenzado en el sitio Las Varas, noreste de Venezuela, para 4600 ± 70 ap (Sanoja 1989a-b, Sanoja y Vargas 1995: 352-354).

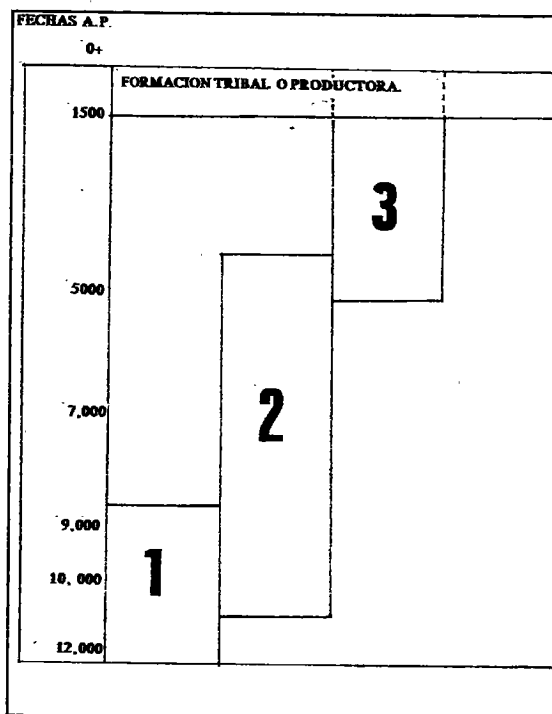


Figura 10. Los modos de vida de la Formación de Recolectores Cazadores en la cuenca del Orinoco.

En relación a la fecha de C-14 obtenida para Hossororo Creek, vale la pena mencionar la presencia de tuestos sencillos, desengrasados con arena gruesa (Fig. 9D), encontrados en un fogón en las capas superiores del conchero Guayana, noreste de Venezuela, con una fecha de C14 de 3500 ± 90 ap (Sanoja y Vargas 1995: 167-168), contemporánea con los fragmentos de budares, así como con alfarería relacionada con la Fase Mabaruma encontrados en el sitio Hossororo Creek, con fecha de $3550 + 65$ ap (Williams 1992: 244). Evans y Meggers (1960: 64) ya habían postulado para la Case Alaka del noroeste de Guyana la existencia de una transición del periodo precerámico hacia un periodo con alfarería tosca, desengrasada con conchas marinas (Wanaina Plain), culminando con una fase de contacto caracterizada por la presencia de tuestos de la Fase Mabaruina relacionados con la Tradición Barrancas del Bajo Orinoco (Sanoja 1979), ilustrada en la seriación de la Fase Mabaruma (Evans y Meggers 1960: Figura 48).

Los niveles más tempranas de la seriación indican la popularidad de Wanaina Plain, así como la presencia nominal de otros tipos cerámicos como Hossororo Plain, Hotokwai Plain y Koberimo Plain, Kaituma Inciso y Punteado, Mabaruma Inciso, Akawabi Modelado Inciso, Barima Plain y Koriabo Inciso. Entre los grupos de formas de vasijas que consideramos tempranas, están aquellos con el bien conocido borde en pestaña, que se encuentra también en el Barrancas Preclásico, Bajo Orinoco, 2780 ± 130 ap, 2440 ± 75 ap (Sanoja 1979: 185, 186, 306).

La decoración inciso-punteada del Kaituma Inciso es también

reminiscente del Barrancas Inciso Punteado (Sanoja 1979: Lámina 44). Por otra parte, el Akawabi Modelado Inciso, con sus pequeños y rústicos adornos antropo y biomorfos, son reminiscentes --de manera general-- de los similares del Modelado Inciso del Preclásico de Barrancas (Sanoja 1979: Lámina 51 a-n). A pesar de las similitudes en los modos estilísticos de la alfarería, en lo que se refiere a la utilización de budares en el sitio Barrancas, su máxima popularidad en la secuencia seriada cae entre 490 a.C. y 700 d.C. ($\pm 2440-150$ ap), mientras



Figura 11. Los modos de vida de la Formación de Recolectores Cazadores en el Noreste de Venezuela.

que las evidencias sobre caza terrestre, pesca y recolecta de moluscos de agua dulce dominan el espectro de las actividades de subsistencia en el comienzo de la secuencia arqueológica (Sanoja 1979: 198, 267). Podemos especular acerca del comienzo tardío del cultivo o de la total utilización de las técnicas para procesar la yuca amarga por parte de la gente de Barrancas y/o su adopción desde fuera del área.

Una discusión completa de este interesante problema sobre el origen de la alfarería y la domesticación de la yuca, que implicaría tomar en cuenta las fechas más tempranas para el denominado Período Arcaico en el noreste de Sudamérica que provienen de sitios como Hossororo Cmek en el noroeste de Guyana (Williams 1992), Mina y Ananatuba (Simoes 1989, 1981), Pedra Pintada, Taperinha y Paituna en el Bajo Amazonas (Roosevelt 1995) y Guayana, Las Varas, Barrancas y La Gruta, oriente de Venezuela (Sanoja 1979, Sanoja y Vargas 1983, 1995, Vargas 1981), está más allá de los objetivos de este trabajo. Sin embargo, consideradas en conjunto, las fechas tempranas de C14 del Bajo Amazonas, del noreste del litoral atlántico de Brasil, de la región de Paria, de la isla de Trinidad y del Bajo y Medio Orinoco apuntan hacia la existencia de un proceso independiente de desarrollo histórico, que culmina con la inepción tardía de una sociedad productora-apropiadora, la cual finalmente se diluye dentro la Formación Tribal, agro-alfarera, del noreste de Suramérica.

Esta afirmación se ve sostenida, como hemos visto, por evidencias que muestran que la gente con un MV 3 ya conocía cómo limpiar la selva y roturar los suelos, una condición para el desarrollo de la agricultura (hachas líticas, hachuelas, azadas), para procesar alimentos o materias primas vegetales (manos cónicas, platos, morteros y vasijas de piedra) y para desarrollar complejos sistemas --individuales o colectivos-- para procurarse las proteínas animales (pesas de redes, así como diversificada industria de puntas de proyectil, arpones, jabalinas, en hueso y madera), todo ello asociado con aldeas permanentes o semipermanentes, evidencias de vida sedentaria y de experiencias con el cultivo de plantas con fechas de, al menos en el noreste de Venezuela, 4600 ± 70 ap (Sanoja 1989 a, b, 1997, Sanoja y Vargas 1992 a, b).

Tomando en cuenta sólo una selección de fechas de C 14 para la Formación Apropiadora y los inicios de la Formación Tribal en el noreste de Suramérica, podríamos hipotetizar (Sanoja 1997) sobre la existencia de tres fases históricas tentativas para el área:

Fase 1. Caracteriza la aparición de grupos cazadores, pescadores y recolectores marinos.

Fase 2. Marca la inepción de un tipo de sociedad caracterizada por la intensificación del sedentarismo, el cultivo de plantas, la pesca, la recolección marina, riparia y terrestre, con o sin alfarería.

Fase 3. Caracteriza la inepción de sociedades totalmente tribales, agro-alfareras

Las tres fases podrían ser ilustradas con las fechas de radiocarbón más representativas de los siguientes sitios arqueológicos:

Cuadro 1. Fase 1. Cazadores, recolectores, pescadores. Sitios arqueológicos con alfarería (*) o sin una clara evidencia de cultivos de plantas, colocados en orden cronológico.

Sitio	Fecha AP
Caverna da Pedra Pintada, Brasil	7580 ± 215
Banwari Trace, Trinidad	7180 ± 80
Taperinha, Brasil (*)	7080 ± 80
Taperinha, Brasil (*)	6590 ± 100
Banwari Trace, Trinidad	6190 ± 100
Guayana (capas inferiores), Venezuela	5710 ± 120
Guayana (capas inferiores), Venezuela	5500 ± 280
Barambina Mound, Fase Alaka, Guyana	5460 ± 65
Remigio, Venezuela	5270 ± 95
Guayana (capas medias), Venezuela	5070 ± 95
Complejo Cubagua, Venezuela.	4150 ± 80

Cuadro 2. Fase 2. Sitios arqueológicos que muestran evidencias de cultivos de plantas (#) y/o alfarería (*), caza, pesca y recolecta marina.

Sitio	Fecha AP
Fase Mina, Pará, Brasil (*#)	5115 ± 95
Las Varas, Venezuela (*)	4600 ± 70
Hossororo Creek, Guyana (*#)	3550 ± 65
Guayana (capa superior), Venezuela (#)	3500 ± 90

Cuadro 3. Fase 3. Sitios arqueológicos relacionados con sociedades plenamente tribales, agroalfareras.

Sitio	Fecha AP
Fase Mabaruma, Tradición Barrancas, Guyana	3550 ± 50
Fase Ananatuba, Brasil	2930 ± 200
Fase Barrancas, Tradición Barrancas, Venezuela	2870 ± 130
La Gruta, Tradición Ronquín, Venezuela	2605 ± 75
Fase Barrancas, Tradición Barrancas, Venezuela	2540 ± 75

Nota: La información presentada en estos cuadros fue tomada de Williams (1992), Simoes (1989: 402, 1981: 18), Roosevelt (1995: 123-124), Sanoja (1979: 186), Vargas (1981: 409-41

l), Sanoja y Vargas (1983: 234, 1995: 197, 198, 322, 422), Veloz Maggiolo (1976: 46-47), Harris (1976: 48-49), Rouse y Cruxent (1963: 155).

La seriación de fechas de C14 presentada aquí sugiere la existencia, en las fases más tempranas del Holoceno en el noreste de Suramérica, de un substrato aborigen del interior (Fig. 10), así como de cazadores recolectores costeros. Como respuesta social, quizás, a las fluctuaciones climáticas y a los cambios ecológicos, a partir de ese substrato, la población desarrolló varios modos de vida recolectores, cazadores y pescadores marinos (Fig. 11), la que se asentó en la antigua línea costera caribeña y atlántica, en los estuarios y lagunas del noreste de Suramérica. Algunos de estos modos de vida evolucionaron hacia otros que podríamos considerar como indicadores de un tipo arcaico de sociedad, con o sin alfarería, pero cuyas poblaciones ya cultivaban o quizá cuidaban a las plantas endémicas, usualmente raíces y tubérculos tropicales como la yuca (*Manihot esculenta* Crantz), el ocumo (*Xanthosoma saggitifolium*), el lerén (*Calathea allouia*) o la pericaguara (*Cantia edillis*), etc. (Sanoja 1989 a, b, 1997, Sanoja y Vargas 1995: 294-297, Williams 1992: 247-249).

La idea de un origen multicéntrico del cultivo de plantas en la América Tropical ya había sido discutida por Sauer en 1936 y analizado por nosotros en nuestra discusión sobre la evolución de los sistemas agrarios precolombinos (Sauer 1952, Sanoja 1982, 1997). En lo que se refiere a la posible área de domesticación de la yuca amarga, Sauer afirmaba: "... la yuca amarga aparece o pertenece a los límites secos de las sabanas" (Sauer 1936:168. De 1952).

A apoyandose en las ideas de Sauer (1965), Harris (1969: 10-12) postuló que el centro de la domesticación de la *Manihot esculenta* debería encontrarse en aquellas que presentan una marcada diferencia en sus estaciones, con períodos secos que fluctuen entre 2.5 y 5 meses o 5 a 7 meses. El área de las selvas tropicales debe, por tanto, estar excluida, favoreciendo las selvas semi-decíduas en ambientes riparios o costeros hacia los bordes de las sabanas, en zonas climáticas con períodos secos de duración intermedia. Esta imagen ambiental y climática encaja muy bien con el noreste de Suramérica (Sanoja 1979: 310).

Como ya hemos planteado en otros trabajos (Sanoja 1989 a, b, 1977:77-85), existen evidencias significativas para discutir la posibilidad de considerar, seriamente, al golfo de Paria y al noreste de Sudamérica en general, como otro posible centro de domesticación temprana de plantas vegetativas, particularmente de las variedades amarga y dulce de la *Manihot esculenta* Crantz, paralelo al centro de domesticación de plantas vegetativas que se desarrolló en la costa atlántica de Colombia desde 5940 ± a.p o 3990 a.C. (Oyuela Caicedo 1995, 1996, Sanoja y Vargas Arenas, 1998).

7. Agradecimientos.

El trabajo de campo inicial desarrollado entre 1974 y 1977 (Proyecto 86) fue auspiciado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela, Caracas. La National Geographic Society nos otorgó un *grant* (1812), lo que permitió realizar los trabajos de campo y los análisis de laboratorio entre 1977 y 1992. Agradecemos a Betty Meggers quien gentilmente revisó el texto y realizó interesantes sugerencias.

8. Bibliografía.

- AB'SABER A.N., 1982: "The Paleoclimate and Paleoecology of Brazilian Amazonia". En: *Biological Diversification in the Tropics*. Ed. Ghillian T. Prance: 60-66. Columbia University Press. New York.
- ARDILA, G. y G. POLITIS, 1989: "Nuevos datos para un viejo problema: investigación y discusiones en torno al poblamiento de América del Sur". *Revista del Museo del Oro*. Banco de la República. Boletín No. 23, 3-46. Bogotá.
- BARSE, W., 1989: *A Preliminary Archeological Sequence in the Upper Orilloco valley, Territorio Federal Amazonas, Venezuela*. Ph.D. Dissertation. Dept. of Anthropology. Catholic University of America. University Microfilms, Ann Arbor. Michigan. USA.
- 1990: "Pre-ceramic occupations in the Orinoco River Valley". *Science*. 250: 1388-1390.
- 1995: "El Período Arcaico en el Orinoco y su Contexto en el Norte de Suramérica". En: *Ámbito y Ocupaciones Tempranas de la América Tropical*. Eds. Ines Cavelier, Santiago Mora. Fundación Erigaie. Instituto Colombiano de Antropología: 100. 123. Bogotá.
- BATE, L. F., 1983: *Comunidades Primitivas de Cazadores Recolectores en Sudamérica*. *Historia General de América*. 2 Vols. Academia Nacional de la Historia de Venezuela. Caracas.
- BIGARELLA J.J. y D. ANDRADE-LIMA, 1982: "Paleoenvironmental Changes in Brazil". En: *Biological Diversification in the Tropics*. Ed. Ghillean T. Prance: 41-59. Columbia University Press, New York.
- CASTRO, P., R. CHAPMAN, S. GILI SURIÑAC, V. LLUL, R. MICO, C. RIHUETE, R. RISCH, M. SANAHUJA, 1996a: "Teoría de las Prácticas Sociales". *Complutum Extra*, 6 (11), 35-48. Madrid.
- CASTRO, P., S. GILI, V. LLUL, R. MICO, C. RIHUETE, R. RISCH, M. SANAHUJA, 1996b: "Teoría de la producción de la vida social. Un análisis de los mecanismos de explotación en el sudeste peninsular (c.3000-1550 cal. ANE)". En: *Simposio de*

- Arqueología Social Iberoamericana*. Eds. Francisco. Nocete y Oswaldo Arteaga. Universidad de Sevilla. En prensa.
- CLAPPERTON, 1993: *Quaternary Geology and Geomorphology of South America*. Elsevier. Amsterdam-London-New York-Tokio.
- CLARK, G., 1980: *Mesolithic Prelude*. Edinburgh University Press. UK.
- CRUXENT, J.M., 1971: "Apuntes sobre la Arqueología Venezolana". En: *Arte Prehispánico de Venezuela*: 20-59. Ed. Sagrario Pérez Soto. Fundación Eugenio Mendoza. Caracas.
- CRUXENT J. M. e I. ROUSE, 1974: "Early Man in the West Indies". En: *New World Archeology. Readings from Scientific American*. W.H. Freeman and Co. San Francisco.
- . 1961: *Arqueología Cronológica de Venezuela*.. 6. Estudios Monográficos. Unión Panamericana, Washington, D.C.
- CHAPMAN, V., 1977: "Introduction". *Wet Ecosystems of the World*. V.J. Chapman Ed. Pp. 1-27, New York, Elsevier.
- CHICCHON, A., 1995: "Faunal Ressources Use by the Chimane of Eastern Bolivia". En: *Indigenous Peoples and the Future of Amazonas*. Ed. Leslie E. Sponsel.: 225-244. University of Arizona Press. Tucson.
- CHILDE, V.G., 1949: *L'Aube de la Civilisation Européene*. Payot. Paris.
- DACAL MOURE, R. Y RIVERO DE LA CALLE, M., 1984: *Arqueología Aborigen de Cuba*. Editorial Gente Nueva. La Habana.
- DUPUY, W., 1956: "Dos piezas de tipo paleolítico de la Gran Sabana, Venezuela". *Boletín del Museo de Ciencias Naturales*. Tomos I y II, n°. 1-4:995 102. Caracas.
- 1960: "Tres Puntas Líticas del Tipo Paleo-Indio de La Paragua, Estado Bolívar, Venezuela". *Boletín del Museo de Ciencias Naturales*. Tomos VI y VII, Nos. 1-4: 7-14. Caracas.
- EVANS, C. y B. MEGGERS, 1960: *Archaeological Investigations in Bristish Guiana*. Bureau of American Ethnology. Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- FAIRBRIDGE, R. W., 1976: "Selfish eating pre-ceramic Indians in Coastal Brazil". *Science*. 191: 353-359.
- FLANNERY, K., 1973: "The Origins of Agriculture". *Annual Review of Anthropology*. Vol.2:271-310.
- GOOD, K., 1995: "Yanomami of Venezuela.- Foragers or Farmers-Which came First?" En: *Indigenous Peoples and the Future of Amazonas*. Ed. Leslie E. Sponsel.: 113-120. Th University of Arizona Press. Tucson.
- HARRIS, D., 1969: "Agricultural Systems, ecosystems and the origins of agricultura". *The domestication and exploitation of plant and animals*. 3-13. Peter Ucko y G. Dimbley Eds. Pp. 3-13. Duckworth and Shenckrnan. Londres y Cambridge, Mass.

- HARRIS, O. B., 1976: "The preceramic period in Trinidad". *Proceedings of the First Puerto Rican Symposium on Archaeology*. Fundación Arqueológica, Antropológica e Histórica de Puerto Rico. 1: 33-64, San Juan.
- HAWKES, K. W., 1993: "Why Hunters-Gatherers Work". *Current Anthropology* Vol.34. N.4. August-October: 341-361. University of Chicago Press.
- HENDRY, M. y G. DIGERFELDT, 1989: "Paleography and paleoenvironments of a Tropical Coastal Wedand and Offshore Shelf Holocene Submergence, Jamaica". *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleocology*. Pp. 73-110. Elsevier Science, Amsterdam.
- JOACHIM, M.A., 1976: *Hunter-Gatherer Subsistence and Settlement: a predictive Model*. Academic Press. New York.
- KEEGAN, W.F., 1995: "Modeling dispersals in the prehistoric West Indies". *World Archaeology*. Vol. 26, n° 3:401-420. Routledge.
- KOLDEWIJN, B., 1958: "Sediments of the Paria-Trinidad Shelf". *Reports of the Orinoco Shelf Expedition*. Vol. 3. Mouton.
- KOZLOWSKY, J., 1972: *Industria lítica de "Agua Verde", Baracoa, Oriente, Cuba*. Antropología y Prehistoria. Serie 9. N° 1. Diciembre. Ciencias. Universidad de La Habana.
- 1974: *Preceramic Cultures in the Caribbean*. Uniwersytetu Jagiellonskiego. Kracow. Polsk.
- 1975: *Las Industrias de la Piedra Tallada de Cuba en el Contexto del Caribe*. Serie Arqueológica, n° 5. Instituto de Ciencias Sociales. Academia de Ciencias de Cuba. La Habana.
- 1980: "In Search of the Evolutionary Pattern of the Preceramic Cultures of the Caribbean". *Boletín del Museo del Hombre Dominicano*. 9 (13): 61-79. Santo Domingo, RD.
- KOZLOWSKY, J. y GINTER, 1973: *Técnica de la Talla y Tipología de los Instrumentos Líticos*. Museo Antropológico Montané. La Habana.
- LIEBERMAN, D., 1993: "The Rise and Fall of Seasonal Mobility among Hunters- Gatherers: The case of the Southern Levant". *Current Anthropology*. Vol. 34, N° 5: 599- 621. December. The University of Chicago Press.
- LUGO, A. y S. SNEDAKER, 1974: "The ecology of mangroves". *Annual Review of Ecology and Systematics*. 5. Pp. 39-61.
- MCCLEAN STEARMAN, A., 1995: "Neotropical Foraging Adaptations and effects of Acculturation on Sustainable Resource Use: The Yuqui of the Lowland Bolivia". En:

- Indigenous Peoples and the Future of Amazonia*. Ed. Leslie Esponsel: 207-224. The University of Arizona Press. Tucson.
- MAUL, G. Ed., 1989: "Implications of climatic changes in the wider Caribbean region". *Caribbean Environment Programme*. Technical Report 3. United Nations Environment Programme.
- NOTA, D., 1958: "Sediments of the Western Guiana Shelf". *Reports of the Orinoco Shelf Expedition*. Volumen 1 58 (2): 1-98. Agricultural University, Wageningen.
- NUÑEZ JIMENEZ, A., 1983: *Pedro en el Laberinto de las Doce Lenguas*. Editorial Gente Nueva. La Habana.
- ORTEGA, E. y J. GUERRERO, 1981: *Estudio de Cuatro Nuevos Sitios Paleoarcaicos de la Isla de Santo Domingo*. Editora Taller. Santo Domingo. R.D.
- OYUELA CAICEDO, 1995: Rock versus Clay. En: *The Emergence of Pottery*: 133- 144. Eds. W.K. Barnett y J.W. Hoopes, Smithsonian Institution Press. Washington and London.
- 1996: The Study of Collector Variability in the Transition to Sedentary Food Producers in Northern Colombia. *Journal of World Prehistory*, Vol. 10, No. 1: 49-9 1.
- PANTEL, A. G., 1976: "Progress Report and Analysis, Barrera Mordán Complex, Azua, Dominican Republic". *Proceedings of the Sixth Intemacional Congress for the Study of the Precolumbian Cultures of the Lesser Antilles*: 253- 257. Gainesville. Fla. USA.
- 1977: "Progress Report and Analysis: Barrera Mordan Complez, Azua, Dominican Republic". *Revista Dominicana de Antropología e Historia* 5 (5-7): 161-187. Santo Domingo. RD.
- 1988: *Precolumbian Flaked Stone Assemblages in the West Indies*. Ph.D. Dissertation. The University of Tennessee. Mareh.
- PIETTE, 1889: "L'Epoque de Transition intermédiaire entre l'age du renne et l'epoque de la pierre polie". Xth session. Congr'es Intemationale d'Anthropologie et d'Archeologie Prehistorique. Paris.
- ROA, P., 1988: "Estudio preliminar de las condiciones fisico-químicas de la laguna de Unare". *Actas de la 111 Reunión de Geomorfólogos*. 71-191. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- ROOSEVELT, A., 1995: "Eady pottery in the Amazon: Twenty years of scholarly obscurity". *The Eimergence of Pottery*. Pp. 115-131. W.K.Barnett y J.W. Hopes. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- ROUSE, I., 1939: *Prehistory of Haiti*. Yale University Publications in Anthropology, N° 21. New Haven.
- 1941: *Culture of Fort Liberté Region, Haití*. Yale University Publications in Anthropology. N° 26. New Haven.

- 1942: "Flint Tools of the West Indies". *Proceedings of the Eighth American Scientific Congress*. 2: 229. Washington, D.C. USA.
- 1947a: "Ciboney Artifacts from Ile a Vache. Haiti". *Bulletin du Bureau d'Ethnologie de la Republique d'Haiti*. Part I: 16-21. Mars. Port au Prince.
- 1947b: "Ciboney Artifacts from Ile a Vache. Haiti". *Bulletin du Bureau d'Ethnologie de la Republique d'Haiti*. Part II: 2(3): 61-66. Port au Prince.
- ROUSE, I. y J. M. CRUXENT, 1963: *Venezuelan Archaeology*. Caribbean Series 6, Yale University Press, New Haven.
- SANOJA, M., 1979: *Las Culturas Formativas del Oriente de Venezuela: La Tradición Barrancas del Bajo Orinoco*. Serie Estudios, Monografías y Ensayos No 6. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- 1982: *Los Hombres de la Yuca y el Maíz*. Monte Avila Editores. 1era. edición. Caracas.
- 1989a: "Origins of cultivation around the Gulf of Paria. Northeastern Venezuela". *Research*. 5: 446-458, National Geographic Society, Washington D.C.
- 1989b: "From foraging to food production in Northeastern Venezuela and the Caribbean". *Foraging and Farning: the Evolution of Plant Exploitation*. D.R. Harris y G. C. Hillman Eds. 523-534. One World Archaeology, Unwyn-Hyman, Londres.
- 1997: *Los Hombres de la Yuca y el Maíz*. Segunda Edición. Monte Avila Editores, Caracas.
- SANOJA, M. e I. VARGAS, 1983: "New light in the prehistory of Eastern Venezuela". *Advances in World Archaeology*. F. Wendorf y A. Ciose Eds. Pp 205-244, Academic Press.
- 1992a: *La Huella Asiática en el Poblamiento de Venezuela*. Cuadernos Lagoven, Caracas.
- 1992b: *Antiguas Formaciones y Modos de Producción Venezolanos*. Tercera edición. Monte Avila Editores, Caracas.
- 1995: *La Gente de la Canoa*. Fondo Editorial Tropykos y Dirección de Post-Grado FACES, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- 1998: "Early Modes of Life of the Indigenous Populations of Northeastern Venezuela". Routledge. London. En Prensa.
- SANOJA, M. C. BENCOMO y T. AGUILA, 1996: Proyecto Arqueológico Guayana. Cuarto Informe de Avance. Año 111. -Mayo Junio, Julio. Dirección de Estudios e Ingeniería. División de Cuencas e Hidrología. C.V.G Electrificación del Caroní. Ciudad Guayana. Agosto.
- 1996: *La Microhistoria del Bajo Caroní. Informe Final. Proyecto Arqueológico Guayana*. Dirección de Estudios e Ingeniería. División de Cuencas. C.V.G. Electrificación del Caroní. Ciudad Guayana. Septiembre.

- SAUER, C., 1952: *Agricultural origins and dispersals*. American Geographical Society. New York.
- SAUER, C., 1965: "American Agricultural Origins". *Land And Life*. J. Leighly Editor. Pp. 121-144, University of California Press.
- SCHMITZ, P., 1989: Prehistoric Hunters and Gatherers of Brazil. En: *Journal of World Archeology*. Vol. 1 No.1: 53-126.
- SIMÕES, M., 1989: "The Castanheira Site: New Evidences on the Antiquity and History of the Ananatuba Phase (Marajó Island, Brazil)". *American Antiquity*. 34: 402-410.
- 1981: "Coletores, Pescadores Ceramistas do Litoral do Salgado, Pará". *Boletim do Museu Paranense Emilio Goeldi*. No 78. Belem.
- STEYERMARK, J.A., 1982: "Relationship of Some Venezuelan Forest Refuges with Lowland Tropical Floras". En: *Biological Diversification in the Tropics*: 221-244. Ed. Ghilleen T. Prance. Columbia University Press. New York.
- VAN ANDEL, T. H., 1967: "The Orinoco Delta". *Journal of Sedimentary Petrology*. (2):297-310.
- VAN ANDEL, T. H. Y H. POSTMA, 1954: "Recent sediments of the Gulf of Paria". Reports of the Orinoco Shelf Expedition. Vol. 1. North Holland. Amsterdam.
- VAN ANDEL, T. H. y P. L. SACHS, 1964: "Sedimentation in die Gulf of Paria during die Holocene Transgression: A subsurface acoustic reflection study". *Journal of Marine Research*. 22 (1): 30-50.
- VARGAS, I. 1981: *Investigaciones Arqueológicas en Parmana: Los Sitios de La gruta y Ronquín, Edo Guárico, Venezuela*. Serie Estudios, Monografías y Ensayos No. 20. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- 1990: *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Editorial Abre Brecha, Caracas.
- VARGAS, I. y M. SANOJA. 1992: "Revisión crítica de la Arqueología Suramericana". *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*. B. Meggers y L. Núñez Eds. Pp. 35-43. Taraxacum, Washington D.C.
- VELOZ M., 1976: *Medioambiente y Adaptación Humana en la Prehistoria de Santo Domingo*. Vol. 1. Ediciones de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. Santo Domingo.
- 1980: *Las Sociedades Arcaicas de Santo Domingo*. Editora Taller. Santo Domingo. RD.
- 1991: *Panorama Histórico del Caribe Precolombino*. Edición del Banco Central de la República Dominicana. Quinto Centenario del Descubrimiento de América. Santo Domingo. RD.
- VELOZ MAGGIOLO, M. y E. ORTEGA, 1973: *El Precerámico de Santo Domingo, Nuevos Lugares y su Posible Relación con otros Puntos del Area Antillana*. Papeles Ocasionales, N° 1. Museo del Hombre Dominicano. Santo Domingo, RD.

- WATTERS, D. R., 1982: "Relating Oceanography to Antillean Archeology: Implications from Oceania". *Journal of New World Archeology*. Vol. 2. Nº 2. April. The Institute of Archeology. University of California. Los Angeles.
- WEST, R., 1977: "Tydal salt marsh and mangrove forinations of Middle South America". *Wet Ecosystem of the World*. V. Chapman Ed. Pp. 193-211.
- WIDMER, R. J., 1988: *The Evolution of the Calusa*. The University of Alabama Press. Tuscaloosa y Londres.
- WILLIAMS, D., 1985: *Ancient Guayana*. Department of Culture. Ministry of Education, Social Development and Culture. Georgetown.
- 1992: "El arcaico en el Noroeste de Guyana y los comienzos de la agricultoras". *Prehistoria Sudamericana: Nuevas Perspectivas*. B. Meggers y L. Núñez Eds. Pp. 233- 251, Taraxacum, Washington D.C.
- WRIGHT, O., 1992: "Origins of Food Production in Southwestern Asia: A Survey of Ideas. Inquiry and Debate in the Human Sciences". Ed. Sydei Silverman. En: *Contributions from Current Anthropology, 1960-1990. Special issue in the celebration of the 50th anniversary of the Wenner Gren Foundation for Anthropological Research*. Vol. 33. Supplement: 109-139. University of Chicago Press.