



APUNTES SOBRE EL ESTADO DE LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA EN LA AMAZONIA COLOMBIANA(1)

Leonor Herrera



RESUMEN

La sección central de este artículo es una síntesis de los datos arqueológicos que se conocen sobre la región colombiana de la Amazonia y los Llanos Orientales. En la parte introductoria se resumen las principales tendencias en la investigación y en la interpretación del desarrollo cultural en la hoya amazónica. Al final se presenta un balance de las necesidades y perspectivas de investigación en la Amazonia colombiana.

LA AUTORA

Antropóloga de la Universidad de los Andes dedicada a la investigación arqueológica en el Instituto Colombiano de Antropología. Además de los trabajos que se reseñan en la bibliografía, tiene: "El Proyecto Arqueológico Calima", Tercer Congreso de Antropología en Colombia, 1984, Bogotá. Trabajo conjunto con Warwick Bray y Mariane de Schrimpff.

(1) La versión original de este artículo se presentó como introducción al Simposio de Arqueología en el primer Seminario de Antropología Amazónica Colombiana, realizado en Bogotá en septiembre de 1982, bajo los auspicios del Instituto Colombiano de Antropología.

INTRODUCCION

La Amazonia colombiana forma parte del área cultural amazónica, que, según una definición reciente incluye: la mayor parte de las cuencas de los ríos Amazonas y Pará en el norte de Brasil, el norte de Bolivia, el oriente del Perú y Ecuador y el sureste de Colombia; la cuenca del alto Orinoco; los ríos que desembocan directamente en el océano Atlántico en Guayanas, Surinam y Guayana francesa; los estados brasileños de Amapá, Pará y Marañón.

Aunque esta extensa región no es geográficamente homogénea, comprende en buena parte llanuras cubiertas de selva húmeda tropical, y conectadas por una extensa red hidrográfica. Uno de los contrastes relevantes desde el punto de vista de los asentamientos humanos, es el que hay entre los suelos aluviales recientes (varzea) y muy antiguos, alejados del curso de los ríos (terra firme) (Brochado y Lathrap, 1982).

Si bien varios exploradores brasileños, europeos y norteamericanos, a partir de mediados del siglo pasado llamaron la atención sobre hallazgos de cerámica, en especial urnas antropomorfas con decoración compleja, en varios lugares del bajo Amazonas, se puede considerar a Kurt Nimuendajú y Erland Nordenskiöld como los precursores de los estudios arqueológicos en el área. A este último se debe el primer esfuerzo global de interpretación del desarrollo cultural en la cuenca amazónica. En su obra "L'Archéologie du Bassin de L'Amazone" recalca que el material cultural tiene rasgos que hacen de ésta un área distinta y no una derivación del área andina; habla de civilizaciones propias de la cuenca amazónica; que hay más contrastes entre la vertiente andina oriental y las selvas aledañas, que entre regiones tan distantes como los Llanos de Mojos en Bolivia y la desembocadura del Amazonas. Considera el papel que las migraciones y rutas comerciales pudieron tener sobre la distribución de estilos cerámicos y a partir del siglo XVI, los cambios que estas migraciones ocasionaron en la localización de grupos tribales, así como las consecuencias del aislamiento producido por la rotura de vínculos comerciales con el impacto de la conquista (Nordenskiöld, 1930: 2,9, 19). Cinco decenios después de haber publicado sus obras, algunas de sus interpretaciones han sido reelaboradas por algunos autores. Tal es el caso de la relación que él estableció entre grupos de habla arawak y la cerámica con decoración modelada e incisa (que más tarde se conocería como Estilo Barrancoide), así como el haber propuesto que esta cerámica, sería más antigua que la cerámica pintada (Nordenskiöld 1930: 32; Brochado y Lathrap, 1982).

A pesar de que Nordenskiöld pusiera de presente la importancia de profundizar en la arqueología del área, el interés de los investigadores se concentró en la zona andina; de manera que pasados casi 20 años, Howard en su resumen de los estilos cerámicos prehistóricos de las tierras bajas suramericanas, anotó que la Amazonia a pesar de su tamaño y la complejidad de los hallazgos cerámicos, ofrece el material menos satisfactorio para establecer comparaciones por lo escaso, y que allí la mayor parte del trabajo ha consistido en recolecciones sin método ni documentación adecuada, especialmente en los sitios de Marajó y Santarem. Comparó entre sí el material de estos yacimientos ya famosos, así como el de Cunany, Miracanguera, Maracá y Napo y estableció una distinción entre dos clases de cerámica: la de Santarem, y la División Polícroma en la cual incluye la de los otros sitios (Howard, 1947: 42-56). El resumen de los datos sobre arqueología amazónica, que aparece al año siguiente en el volumen 3 del "Handbook of South American Indians", hace énfasis en la escasa información estratigráfica y otra vez pone en evidencia el gran vacío de datos sobre la región (Meggers, 1948: 149-166).

En los tomos 3, 4 y 5 del manual arriba citado hay varios escritos de Julian H. Steward, que si bien están orientados hacia la etnología, van a tener una influencia tan formidable en la investigación e interpretación de los datos arqueológicos, que aún hoy en día es de rigor refutarlos. Se puede decir que sus planteamientos originan la preocupación, desde entonces subyacente en los estudios arqueológicos de la región, por determinar el alcance de la influencia del medio ambiente sobre el desarrollo socio-cultural. Dentro de su esquema clasificatorio propone la categoría "cultura de selva tropical" en la cual se incluyen grupos caracterizados por unidades políticas pequeñas, sin mayor cohesión entre sí, ni diferenciación interna, con una base económica de agricultura de tala y quema, caza y recolección. Sugiere que ésta podría ser el resultado de una especie de degradación, en dos etapas, de una forma más avanzada de cultura formativa, al trasladarse sus portadores de la región andina a la región circun-caribe y de allí a las tierras bajas de selva tropical, donde el ambiente les habría impuesto limitaciones rigurosas (Steward, 1948 a: 883-886; 1948 b: 9-13; 1949: 762-771).

En la década del cincuenta Clifford Evans y Betty J. Meggers emprendieron una serie de estudios arqueológicos sistemáticos en la región amazónica de Brasil, Ecuador, Venezuela y Guayanas (Meggers y Evans, 1957, Evans, Meggers y Cruxent, 1959, Evans y Meggers, 1960 y 1968). Entre los temas que estudiaron está el del origen geográfico y dispersión

de la espléndida cerámica en cuya decoración se combina la pintura policroma con otras técnicas (incisión, excisión, etc.), cuya complejidad se ha interpretado como evidencia de especialización artesanal. Se habla ya de un horizonte estilístico policromo (Meggers y Evans, 1961). Se encuentra esta cerámica además de otros complejos cerámicos, en la Isla Marajó (desembocadura del río Amazonas) y recibe la denominación de Fase Marajoara, a la cual se asocia también la construcción de grandes montículos artificiales para vivienda y enterramiento (Meggers y Evans, 1957). En el extremo opuesto del continente, en el río Napo (afluente del alto río Amazonas en el Ecuador), excavan varios sitios en los cuales se encuentra cerámica policroma, que muestra similitudes en motivos decorativos, técnicas de ejecución y formas con la cerámica Marajoara (Evans y Meggers, 1968). En el medio Amazonas las investigaciones de Peter Paul Hilbert y Mario Simões documentan la presencia de esta cerámica (Hilbert, 1968, Simões, 1974).

Meggers y Evans argumentan, valiéndose de la comparación de rasgos y otros datos, que la cerámica policroma se difunde en la Amazonia desde la región andina central, probablemente desde la zona arqueológica Quimbaya(2) (Evans y Meggers, 1968). Los portadores de esta cerámica y de una cultura más avanzada que la de selva tropical característica de la región hoy en día, habrían descendido por el Amazonas buscando en vano un ambiente propicio para la perpetuación de su cultura y en Marajó se vería el inevitable proceso de deculturación (Meggers y Evans, 1973). Lo que ellos proponen tanto para el Horizonte Policromo como para otros complejos, se resume a grandes rasgos así: en el medio ambiente de selva tropical sólo es posible desarrollar un sistema agrícola basado en tala y quema, el cual no puede sostener poblaciones densas y permanentes ni permite la acumulación de excedentes, desarrollo de especialización y estratificación social (Meggers y Evans, 1956, 1973).

Con base en el estudio comparativo de rasgos de decoración en veintidós complejos cerámicos Meggers y Evans proponen un esquema de cuatro horizontes estilísticos, que posteriormente Hilbert refina: 1) Horizonte Hachurado en zonas (años 500 a.C. a 500 d.C.) que incluye entre otros complejos cerámicos el de Ananatuba en Marajó y Tutishcainyo en el oriente del Perú y que tendría su centro de origen en el área andi-

(2) A propósito de esta aseveración (que los autores consideraron tenía más bien el objeto de atraer el interés y ofrecer guías de estudio) es una lástima que todavía no haya suficiente información que explique el aire de familia entre la cerámica carmelita excisa, especialmente las vasijas naviformes, de la región del Viejo Caldas y algunos ejemplares amazónicos (véase Figura 3D).

na; 2) Horizonte Borde Inciso (años 100 a 800 d.C.) con complejos cerámicos encontrados en sitios en el medio Orinoco (entre los cuales se incluye la fase Nericagua), y el bajo Amazonas, cuyo origen estaría por definir; 3) Horizonte Policromo (años 600 a 1.300 d.C.), encontrado en sitios desde el río Napo hasta la isla de Marajó, cuyo origen estaría en los Andes colombianos y finalmente; 4) El Horizonte Inciso y Punteado (años 1.000 a 1.500 d.C. cuya dispersión se da también en la región del Orinoco e incluye el complejo Arauquín. Los complejos con rasgos barrancoides quedan por fuera de este esquema (Meggers y Evans, 1961; Hilbert, 1968: 270-272).

A comienzos de la década del sesenta Robert L. Carneiro publica varios artículos, en los cuales usa los datos de sus investigaciones entre grupos indígenas brasileños, para cuestionar el carácter limitante de la pobreza de los suelos en la Amazonia en el desarrollo de sociedades complejas. Si bien la gran mayoría de los asentamientos actuales en la región son pequeños y semipermanentes, bien podrían alcanzar un tamaño, densidad y permanencia mayores si otros factores como la ausencia de barreras geográficas y la extensión virtualmente ilimitada de selva en la cual los grupos pueden expandirse y fisionarse, no actuara en contra de esta tendencia evolutiva (Carneiro, 1960, 1973).

Por otro lado Donald Lathrap, usando los datos de Carneiro y los de sus propias investigaciones arqueológicas en el alto Amazonas, así como datos etnográficos sobre grupos actuales en la misma área, sostiene que el medio ambiente de selva tropical en Amazonia no es uniforme y que dentro de éste las zonas aluviales (*varzeas*) de los grandes ríos tienen suelos relativamente ricos y recursos de fauna abundantes como para haber sostenido poblaciones de mucha mayor densidad que las actuales, sin que hubiera sido necesario un cambio drástico en las pautas de subsistencia como se conocen hoy en día (sistema de tala y quema con la yuca amarga como principal cultígeno, la pesca y la caza). Bastaría con que estas prácticas se hicieran más eficientes, más productivas. No existiendo una limitación de recursos en la *varzea*, las poblaciones habrían crecido y las sociedades se habrían vuelto más complejas, se desarrollaría la tecnología, etc., hasta encontrar el primer limitante en la estrechez de la *varzea*. Las presiones de población producirían entonces dos efectos: movimientos migratorios para colonizar otras áreas de la llanura de inundación y desplazamiento de grupos militarmente débiles hacia las cabeceras de los afluentes, zonas donde el ambiente es menos favorable y éstos terminarían deculturándose. Se originarían así dos variedades de cultura de selva tropical: grupos de los grandes ríos (*mainstream*)

y de los ríos pequeños (*backwater*) (Lathrap, 1970, 1973). En su resumen de la arqueología del alto Amazonas (1970) postula el medio y bajo Amazonas como focos de expansión de población y desarrollo cultural. Serían estos los puntos iniciales de varias oleadas migratorias, que habrían llegado al alto Amazonas, el bajo Orinoco, los llanos de Bolivia, etc., y estarían relacionadas con la expansión de varias familias y subfamilias lingüísticas y la distribución de estilos cerámicos diferentes.

La primera oleada, compuesta por hablantes de Arawak, habría salido en una época anterior al último milenio antes de Cristo, llevando consigo una tecnología cerámica que incluía, como rasgos distintos, vasijas carenadas con decoración incisa en motivos geométricos. Viajando por el río Negro arriba, una parte de esta población habría llegado al río Orinoco, pasando por el canal de Casiquiare, para dar origen a la serie Saladoide; otros habrían subido por el Amazonas hasta llegar a los ríos Ucayali y Pachitea para dar origen a las tradiciones que culminan en las fases Tutishcainyo y Narazátequi; los últimos habrían remontado los ríos Juruá, Purús, etc.

Estas primeras oleadas migratorias habrían disminuido por un tiempo la tensión producida por el aumento de población en un área limitada ecológicamente. Sin embargo, a la vuelta de los años se habría presentado de nuevo el problema, iniciándose hacia los años 1.000 a 500 a.C. una segunda serie de migraciones, esta vez de hablantes de proto-Maipure, subdivisión del Arawak, que llevarían consigo la tradición cerámica Barrancoide, caracterizada por una forma compleja de decoración que combina la incisión y el modelado. Estos migrantes habrían tomado aproximadamente las mismas rutas que los anteriores. No todas las oleadas migratorias tendrían origen en el medio Amazonas; la expansión de la cerámica Cumancaya del río Ucayali por ejemplo, se habría iniciado hacia el 800 d.C. en el Sur, en las cabeceras de los ríos Juruá y Purús.

El origen de la próxima migración estaría también en el medio Amazonas pero en una región un poco más hacia el Occidente que las anteriores, río abajo, hacia la desembocadura del río Madeira. Tales migrantes habrían sido hablantes de proto Tupi-Guaraní y su cerámica sería la que se decora combinando la pintura en varios colores (roja, blanca y negra) con incisiones o excisiones para formar complicados diseños a partir de volutas. Los portadores de la tradición policroma habrían llegado hasta el río Napo en el alto Amazonas y lo estarían ocupando más o menos a partir del año 1.000 d.C. Bajando por el Amazonas se establecerían en la isla de Marajó. A la llegada de los españoles ocupaban extensas áreas

riberñas del Amazonas, y fueron conocidos como Omaguas y Cocamas. La tradición policroma en el área central amazónica se desarrolla en dos sub-tradiciones: Guárita que correspondería a la influencia del nuevo estilo cerámico sobre la cerámica Barrancoide, y Miracanguera a una evolución del policromo menos influida por el Barrancoide y mucho más compleja.

A la llegada de los europeos la última oleada estaba en movimiento; se trataba de la expansión Carib, que probablemente se originó en una región localizada entre las Guayanas y la margen norte del bajo Amazonas, cuya cerámica se caracteriza por decoración incisa y excisa en motivos geométricos, y apliques formando figuritas antropomorfas y zoomorfas con el detalle de los ojos "grano de café". Esta migración sería la que en el medio Orinoco da origen a los estilos Corozaal y Arauquín y en el bajo Amazonas al estilo Santarém (Lathrap, 1970).

Gradualmente, el interés de los arqueólogos se desplaza hacia otros temas distintos al de migraciones y dispersión de horizontes cerámicos. Myers se interesa por el patrón físico y tamaño de los asentamientos y modificaciones en éstos a lo largo del tiempo. Tabula la información de campo existente hasta principios de la década del setenta y la compara con datos etnográficos y etnohistóricos para tratar de determinar a cuál de cuatro categorías podrían asimilarse los sitios arqueológicos: 1. vivienda aislada para una unidad familiar; 2. vivienda multifamiliar; 3. viviendas ordenadas alrededor de una plaza; 4. alienamiento de viviendas a lo largo de un barranco (aunque arqueológicamente un asentamiento alargado podría corresponder tanto a viviendas contiguas como a una vivienda multifamiliar tipo maloca alargada). Opina que la mayoría de los asentamientos registrados no se correlacionan bien con los patrones observados entre tribus de selva tropical. Corresponderían más bien a poblaciones grandes con organización en rangos o aun estratificación social, similares a los cacicazgos circuncaribes. El Surgimiento de esta clase de organización habría precedido, tanto en el río Ucayali como en el medio Amazonas, a la dispersión de la tradición policroma, mientras que en el bajo Amazonas este desarrollo si correspondería con esta tradición (Myers, 1973).

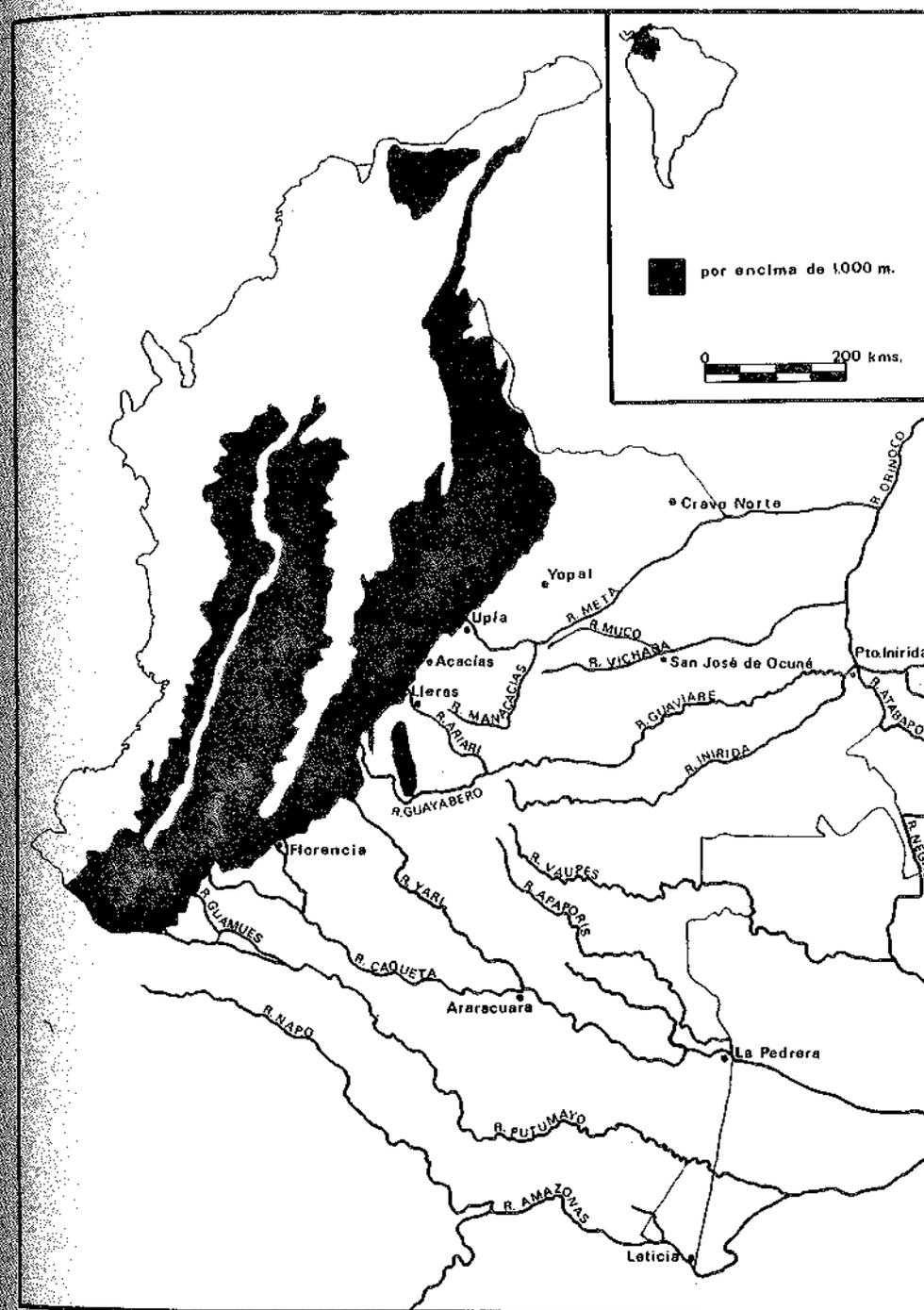
Posteriormente Anna Roosevelt elabora el tema del posible desarrollo de cacicazgos y aun de estados en pequeña escala, en las cuencas del Amazonas y el Orinoco. Argumenta que el cultivo de la yuca brava, por muy eficiente que puede llegar a ser y la explotación de la fauna, aún siendo ésta relativamente abundante en las llanuras de inundación de los



grandes ríos, no hubieran podido proveer las proteínas necesarias para sostener las densidades de población que evidentemente vivían allí. Supone que esta expansión de población habría estado sostenida por el maíz cuyo cultivo, en determinado momento, habría suplantado al de la yuca. Para aclarar este punto propone que la atención del arqueólogo se desplace de los fragmentos cerámicos hacia una búsqueda cuidadosa de otra clase de datos dentro de los yacimientos, y a la utilización de técnicas de otras disciplinas (Roosevelt, 1980).

La idea de aprovechar datos e interpretaciones propias de otros campos de estudio viene sin embargo de más atrás. Meggers partiendo de estudios de zoología, plantea la posibilidad de que la sorprendente diversidad lingüística y cultural que se observa en el Amazonas, teniendo en cuenta la ausencia de barreras geográficas, pueda explicarse en una forma similar al surgimiento de nuevas especies en algunos animales de la región. Durante el Holoceno hubo épocas prolongadas de clima muy seco que afectaron la vegetación de selva tropical, la cual quedó reducida a parches, rodeados por vegetación de sabana, donde se habrían refugiado los animales. Largos períodos de aislamiento explicarían la formación de nuevas especies (Meggers, 1977).

Desde otros campos de investigación han surgido interpretaciones de datos arqueológicos. Nigel Smith reúne la información sobre suelos negros con material cerámico que desde atrás los pedólogos han definido como un tipo de suelo, *terra preta do índio*, de origen antrópico. Tabula las ocurrencias de esta clase de suelo en la Amazonia brasileña en donde se conocen desde tiempo atrás. Fluctúan en tamaño entre 2-3, hasta 90 hectáreas (21.5 en promedio) y aunque la mayoría mide menos de 1.5 m. de profundidad, se han encontrado de hasta 2 m. Tienen generalmente forma alargada y con frecuencia se localizan cerca a cursos perennes de agua, a saltos y raudales. La mayor parte se encuentra en la *varzea* pero también las hay en las orillas de los afluentes menores, aunque en éstos tienden a tener forma redondeada y ser poco profundas. Además del peculiar color negro, que se piensa lo producen las cenizas, tienen contenidos variables, pero generalmente más altos que los suelos circundantes, de fósforo y calcio. Parecen evidenciar uso continuo y se propone una rata de formación de 1 cm por cada 10 años, lo que indicaría una ocupación en términos de cientos de años para las más profundas (Smith, 1980).



FECHA	No. de Laboratorio	Sitio Arqueológico	LUGAR	Clase de Cerámica	DENOMINACION	REFERENCIA
160 ± 105 d.c.	I-6008	TRA 11	R. Loreto Yacú		Complejo 1a	Bolian 1972:4
615 ± 125 d.c.	I-6072	TRA 11	R. Loreto Yacú		Complejo 3	Bolian 1972:5
700 ± 130 d.c.	I-6083	TRA 11	R. Loreto Yacú		Complejo 3	Bolian 1972:5
925 ± 90 d.c.	I-5778	TRA 11	R. Loreto Yacú		Complejo 4	Bolian 1972:6
1190 ± 90 d.c.	I-5774	TRA 11	R. Loreto Yacú		Complejo 4	Bolian 1972:6
1040 ± 90 d.c.	I-5775	TRA 15	Santa Sofía	Barracoide	Complejo Zebú	Bolian 1972:6
1030 ± 90 d.c.	I-5776	TRA 14	Santa Sofía	Trad. Policroma	Complejo Zebú	Bolian 1972:9
1260 ± 90 d.c.	I-5777	TRA 14	Santa Sofía	Trad. Policroma	Complejo Zebú	Bolian 1972:9
1515 ± 90 d.c.	I-5773	TRA 14	Santa Sofía	Trad. Policroma	Complejo Zebú	Bolian 1972:9
790 ± 90 d.c.	Beta-6549	Sitio 25/2	Araucagua		Fase Camani	Andrade 1983:37
135 ± 105 d.c.	Beta-1503	ARA 21	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
180 ± 85 d.c.	IAN-113	ARA 15	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
260 ± 65 d.c.	Beta-1504	ARA 22	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
470 ± 95 d.c.	Beta-1509	ARA 15	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
530 ± 70 d.c.	Beta-1505	ARA 15	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
790 ± 50 d.c.	Beta-6980	Sitio 28	Araucagua		Fase Camani	Andrade 1983:37
805 ± 80 d.c.	Beta-1507	ARA 15	Araucagua		Interfase Comant-Nof	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
830 ± 65 d.c.	Beta-1508	ARA 15	Araucagua		Fase Camani	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
1245 ± 60 d.c.	Beta-1506	ARA 15	Araucagua		Fase Nafurel	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
1610 ± 50 d.c.	Beta-1510	ARA 7	Araucagua		Fase Nafurel	Herrera, Gray y McEwan 1980:246
560 ± 210 d.c.	GrN-8459		La Pedrera			Reichel y von Hildebrand 1985:437
1110 ± 40 d.c.	SI-6374		La Pedrera			Von Hildebrand y Reichel 1985:40
760 ± 110 d.c.	RL-545	ARI 24	Pta. Caldas		Fase Pta. Caldas	Moritt 1978:51
810 ± 100 d.c.	RL-544	ARI 16	Pta. Caldas		Fase Granada	Moritt 1978:51
1570 ± 50 d.c.	Beta-6983	A 2	Acacaban			Mora y Cavallier 1983:136
1640 ± 50 d.c.	Beta-6657	Catango	Yopoi	Resistencia y Guacaca		Morales y Macías 1985:65
1183 ± 85 d.c.	IAN-47	Bombay	Cravo Norte	Araucaguide		Sitio de Puch 1976:371

Figura 2 Fechas de Radio Carbono. Se obtuvieron sobre muestras de carbón, con excepción de las de Puerto Caldas que provienen de caraipé extraído de fragmentos cerámicos.

No están incluidas las siguientes fechas: una adicional de Bombay de 7.850 ± 120 a.C. (IAN-58) que corresponde a carbón bituminoso; una tercera fecha para La Pedrera de 560 ± 75 a.C. (SI-6375), (Von Hildebrand y Reichel 1985); las fechas obtenidas para la Fase Nericagua de Orinoco, 791 ± 122 d.C. y 1.414 ± 113 d.C. (University of Pennsylvania Carbon-14 Laboratory), (Evans, Maggers y Cruxent, 1959); ni las últimas para el piedemonte llanero, no publicadas todavía.

INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN LA AMAZONIA COLOMBIANA

Las investigaciones arqueológicas en la parte colombiana de la Amazonia han sido contadas. A continuación se presentan en forma resumida, los escasos datos conocidos, sobre todo en lo referente a material cerámico, fechas de radiocarbono y características de los yacimientos conocidos.

Una de las primeras referencias sobre el tema es la reseña que hace el padre Marcelino de Castellví de una punta de proyectil encontrada en una mina de aluvión en el río Caimán, afluente del río Mecaya y éste a su vez del alto río Caquetá: "talla: bifaz; punta: ojival; empuñadura: con pedúnculo... extremos laterales inferiores; sin aletas; material: piedra negra, dura silíceo, con alguna analogía con la obsidiana (Castellví, 1941-42: 129-131).

Tal vez sea Eliécer Silva Celis el primer arqueólogo en ocuparse de esta región. En 1962 reseña dos grandes rocas con petroglifos, una en el sitio El Encanto aledaño a la población de Florencia, sobre el río Ortega afluente del río Caquetá; la otra en el río La Hacha afluente del río Ortega. Hace, a propósito de estos descubrimientos, una serie de disquisiciones sobre su significado, su relación con petroglifos en otros lugares y sobre la importancia del río Caquetá como antigua ruta de comunicación entre los Andes colombianos y el río Amazonas (Silva Celis, 1963a. y 1963b.).

Las primeras investigaciones arqueológicas sistemáticas las realizó Charles Bolian en 1968 y 1970 en el Trapecio Amazónico. Localizó 15 sitios, la mayoría al borde de la terraza aluvial del río Amazonas y de uno de sus afluentes, el río Loreto Yacú. En el último de los cuales la investigación se concentró en el sitio 11, que medía aproximadamente 150 m. de largo x 15-20 de ancho. El yacimiento no era muy profundo, aunque a veces alcanzaba los 70 cms. El material cerámico pertenecía a un solo complejo, de formas sencillas y decoración no muy compleja, ejecutada con impresiones digitales y pintura roja, pero con una característica especial: desgrasante vegetal. Se obtuvo una fecha de C14 160 ± 105 d.C. (I-6008), que aunque es la más temprana de la secuencia definida para el río Loreto Yacú, no era tan antigua como parecía indicarlo la clase de desgrasante usado. El segundo complejo de esta secuencia se definió por comparaciones estilísticas y está representado por material cerámico del sitio 10, en el cual se conserva la simplicidad, pero el des-

grasante predominante es el carbón. El complejo siguiente está atemperado con tiesto molido o tiesto molido y *caraipé**. Se definió en el sitio 11 y tiene dos fechas de C14 de 615 ± 125 d.C. (I-6072) y 700 ± 130 d.C. (I-6083). El último complejo definido, también en el sitio 11, tiene *caraipé* como desgrasante y dos fechas de C14 925 ± 90 d.C. (I-5778) y 1.190 ± 90 d.C. (I-5774). La sencillez de formas y decoración caracterizan esta secuencia. El cuenco es la forma común para todos los complejos, pero en los complejos 1 y 3 hay ollas globulares, la técnica de decoración más frecuente es el engobe, generalmente rojo, también hay pintura, o ahumado en los complejos 3 y 4, así como rollos sin alisar en los complejos 1 y 2. La mayoría de los otros sitios se consideraron como estadios de desarrollo de la cerámica del actual grupo Tikuna que antiguamente habitaba no en el Amazonas, sino en los afluentes. Hay cuencos de formas varias, frecuentemente decorados con engobe rojo, así como *topía*** y *budares****.

En las riberas del Amazonas los sitios tienen longitudes que varían entre 1/2 km y 1 1/4 km y una anchura que va entre unos pocos metros y 150 m, aunque del sitio 14, que continúa selva adentro no se conocen las dimensiones exactas. La profundidad de estos yacimientos es de hasta 30 cms, aunque hay detalles que bajan hasta los 80 cms. En los sitios 3, 4, 7 hay cerámica Tikuna, pero la mayor parte del material pertenece a la tradición Barrancoide (Bolian, 1972: 8). No hay fechas para éste, pero por comparaciones estilísticas con material de esta tradición se postula una fecha de 300 a.C. En el sitio 15 también se encontró material Barrancoide pero de características distintas al de los tres sitios antes mencionados, para el cual se obtuvo una fecha de C14 de 1040 ± 90 d.C. (I-5775). Este incluye cuencos de formas variadas, pintura roja sobre blanco y decoración plástica. El autor nota similitudes con la cerámica del sitio Chimay en la región de Beni en Bolivia. En el sitio 14 se llevó a cabo el trabajo de excavaciones más intenso. Allí se encontró material de la tradición policroma que se denominó Complejo Zebú. Tiene rasgos de la subtradición Guárita lo que parece indicar que estas manifestaciones tempranas de la tradición policroma se darían como una evolución a partir de la tradición Barrancoide preexistente. Esta cerámica tiene rasgos que la hacen comparable con la encontrada en el bajo Amazonas (Tefé y Manacapurú). También había ce-

* *Caraipé*: corteza de un árbol, rica en sílice, quemada y triturada.

** *Topía*: soporte para el fogón elaborado en cerámica. *Budare*: plato para cocción de la masa de yuca brava.

*** *Budare*: plato de cerámica.

rámica de la subtradición Miracanguera, con rasgos que se relacionan con material del río Napo y del Caimito.

El autor concluye que existieron en el área dos alternativas de cultura de selva tropical. La lenta evolución estilística del material de los afluentes, que posiblemente corresponde a poblaciones ancestrales del actual grupo Tikuna, parece indicar una mayor estabilidad. En cuanto al Amazonas, inicialmente predomina material Barrancoide cuyas peculiaridades podrían deberse a un largo desarrollo en el área a partir de un sustrato Barrancoide o a la llegada de sucesivas poblaciones procedentes del alto Amazonas peruano y del Amazonas boliviano. La transición de Barrancoide a Policromo. tuvo lugar hacia el siglo XI d.C., por la llegada de gentes que portaban cerámica de la subtradición Guárita, las que a su vez fueron reemplazadas por hablantes de Tupi portadores de la subtradición Miracanguera y ancestros de los Omagua, que ocupaban el Amazonas al tiempo del contacto con los europeos (Bolian, 1972, 1975, s.f.).

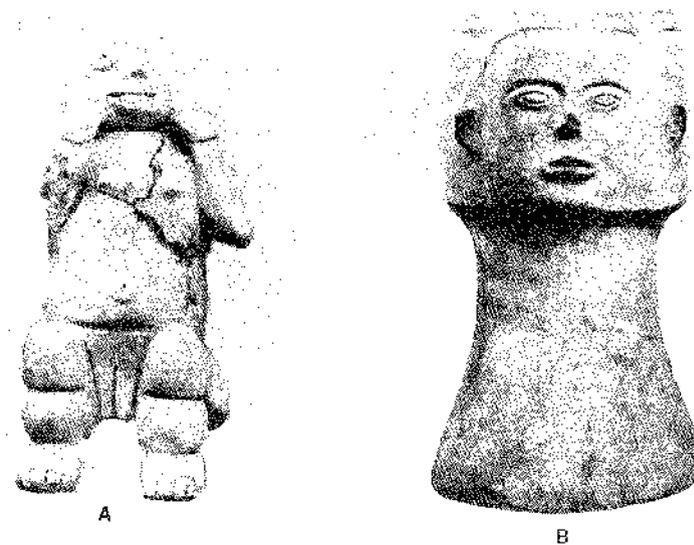
En 1973 Gary L. Brouillard lleva a cabo un programa de prospección y excavaciones de sondeo en el alto río Caquetá y su afluente el río Ortegua, en una zona que comprende dos regiones ambientales: el piedemonte con bosque tropical mezclado y la llanura de selva tropical. Encuentra evidencias de tres complejos cerámicos. El primero, que posiblemente se relacione con los Andakí históricos, se encontró en los sitios que se localizan en el piedemonte, en barrancos cercanos al curso de tres afluentes del río Ortegua: en el río La Hacha los sitios están cercanos a Florencia, en el río Pescado a Belén y en el río La Fragua Chorroso a San José de la Fragua. Se trata de sitios relativamente pequeños, de 15-20 m hasta 70 m de diámetro. La cerámica es burda, gris con desgrasante de piedra gris y decorada raramente con incisiones paralelas al borde, o más fina con desgrasante de arena. En la región ya selvática se define el segundo complejo, que corresponde a tres sitios cercanos al río Ortegua y uno cercano a su afluente el río Peneya, localizados en lugares altos, a veces en cerros cercanos. Los sitios son de forma alargada y más extensos, de hasta 1.000 m de largo por 300 m de ancho. Del sitio San Antonio se menciona una profundidad de 30-50 cm para el yacimiento. La cerámica es blanda, de color oscuro con desgrasante de arena y decoración de pliegues sin alisar; o dura de color gris con partículas de carbón y ocasionalmente *caraipé*, decorada con incisiones. El tercer complejo corresponde a cuatro sitios cercanos al río Caquetá (Puerto Solano, Campo Solita y La Cocha). Los sitios también están situados en cerros bajos aledaños al río, son alargados y miden

hasta 1.300 m de largo por 400 m de ancho. En puerto Solano se menciona una profundidad de 30-50 cms para el yacimiento. La cerámica es dura con desgrasante de arena y decoración de pliegues sin alisar, incisiones y punteado; o blanda y porosa con desgrasante de carbón, caraipé y decoración incisa y punteada (Brouillard S.F.; Myers et al, 1974).

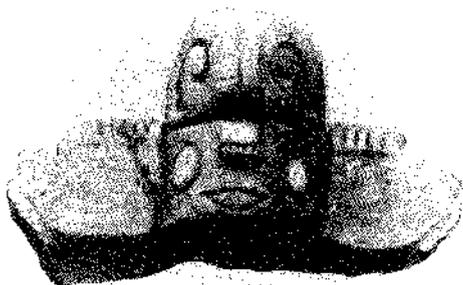
Aunque es difícil opinar contando solamente con una descripción muy somera de la cerámica, las diferencias entre los tres complejos propuestos por Brouillard no es muy grande. El conjunto contrasta más bien con un lote de cerámica que llegó al Museo del Banco Popular hace unos siete años. Se trata de una muestra, pequeña pero muy heterogénea, de cuya procedencia sólo se sabe que es una finca a una hora de distancia de Florencia. Los objetos que la componen llaman la atención por su complejidad en formas y decorado; hay parte de una vasija antropomorfa modelada muy realista que recuerda las urnas del Policromo amazónico, pero no tiene pintura (Fig. 3A), una pequeña vasija zoomorfa decorada con incisiones, excisiones y muescas formando un diseño complicado (Fig. 3G) y es un estilo similar una placa con un motivo ornitomorfo (Fig. 3F). Finalmente hay fragmentos de vasijas que consisten en adornos zoomorfos decorados con excisiones, incisiones y pintura blanca (Fig. 3D,E); algunos de los cuales tienen cierta similitud con material del río Ariari.

Elizabeth Reichel y Martin Von Hildebrand realizaron entre 1974 y 1980 una serie de prospecciones y excavaciones en el bajo río Caquetá, el bajo río Apaporis y el área entre estos dos.

En el bajo Caquetá el área de estudio comprendió la población de La Pedrera cerca a la frontera con el Brasil, río arriba en la margen opuesta el área aldeaña a las estribaciones del cerro de Cupatí y más arriba los alrededores del raudal Puerto Córdoba. Los sitios tienen 30 m de diámetro y una profundidad entre 40 cm y 1 m y han sido descritos como de *terra preta*. El material cerámico está atemperado con caraipé, carbón, arena y tiesto molido. Una forma de decoración combina modelado e incisión en asas, apéndices y protuberancias con frecuencia biomorfas ("adornos"). Otras formas de decoración son las incisiones anchas pandas, pintura negra o roja sobre blanco, baños habano y rojo, ahumado, así como algunos casos de pintura negativa. Los budares están presentes y se encuentran también machacadores y rodillos. Los líticos son importantes e incluyen instrumentos de piedra pulida como hachas (en T y ovaladas) en dolerita y diabasa; raspadores, raederas, cuchillos, machacadores, elaborados en chert, cuarcita, arenisca con cuar-



- A. Urna antropomorfa de 19 cm. alto x 9 cm. ancho, procedente de una finca localizada a una hora de la población de Florencia (Caquetá). Colección Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge No. Cq 835.
- B. Urna antropomorfa de 61 cm. alto x 29 cm. diámetro, con procedencia Meta. Colección Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge No. 2290.
- C. Urna de 31 cms. alto x 24 cm. diámetro, encontrada a orillas del río Ariari, entre Puerto Lleras y la desembocadura del Ariari. Colección Instituto Colombiano de Antropología 3 a 70 I 2408.



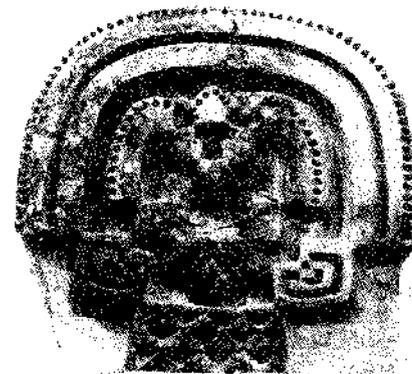
D



E

D. Fragmento del borde de una vasija de 12 cms. de ancho, encontrado en una finca situada a una hora de Florencia (Caquetá). Colección Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge No. Cq 925.

E. Urna decorada con pintura blanca sobre baño rojo, procedente de San Pedro de la Sierra, en un punto entre Puerto Lleras y la desembocadura del río Arlari, de 29 cms. alto. Colección Instituto Colombiano de Antropología No. a 70 I 2407.



F



G

F. Placa en cerámica de 11 cms. alto x 12 cms. ancho, encontrada en una finca localizada a una hora de Florencia (Caquetá) Colección Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge No. Cq 0994.

G. Recipiente zoomorfo de 9 cms. alto x 15 cms. largo, procedente de una finca localizada a una hora de Florencia (Caquetá). Colección Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge 3 Cq 0882.

zo y dolerita. También hay láminas de arenisca conglomerítica que fueron usadas para rallar yuca. Hay tres fechas de C14 para esta ocupación 560 ± 75 d.C. (SI-6375) 560 ± 21 d.C. (GrN-8459) y 1.110 ± 40 d.C. (SI-6374). Las filiaciones más cercanas de este material, que tiene marcados rasgos Barrancoides, es con la fase Japurá definida por Hilbert para la región de Caquetá en Brasil.

En el río Apaporis en las riberas de los raudales La Libertad, El Puerco, La Estrella, Sucre, los sitios tienen entre 30 cm y 1.20 m de profundidad y según se dice son de *terra preta*. La cerámica está atemperada con caraipé, tiesto molido y en los estratos inferiores se encuentra desgrasante cauxí. La decoración es muy escasa, modelada incisa y adornos biomorfos. Hay budares. Por la descripción parece una variedad menos elaborada de la cerámica de los sitios en el río Caquetá. Hay también una importante tradición lítica.

Por último en las riberas del río Mirití Paraná afluente del río Caquetá y los caños Guacayá y Quebrada Negra, a su vez afluentes del Mirití, se localizaron varios sitios de habitación en áreas de viviendas indígenas actuales; el material se encuentra entre los 20 y 70 cms de profundidad y es una cerámica atemperada con caraipé y tiesto molido, burda y con escasa decoración (Von Hildebrand, 1976; Von Hildebrand y Reichel, 1985; Reichel y Von Hildebrand, 1982-83).

En 1977 Warwick Bray, Leonor Herrera y Colin Mac Ewan llevan a cabo un programa de prospección y excavaciones en la región de Araracuara en la cuenca del medio río Caquetá, la zona ribereña estudiada va desde Puerto Arturo en el occidente donde el río se encañona al atravesar la escarpa de Araracuara, hasta el chorro de La Sardina, localizado a 20 kms del poblado de Araracuara, abajo de la desembocadura del río Yarí. Se localizaron 22 sitios, generalmente en la terraza aluvial; en ocho se realizaron excavaciones. Correspondían a viviendas (con huellas de poste) basureros y *terras pretas*. Nueve se encuentran en el poblado de Araracuara y posiblemente antes de los disturbios causados por construcciones recientes, formaban un solo yacimiento de casi 2 km de largo por unos 300 m de ancho. Allí, en un basurero (ARA 15) que cae en la playa del río se definieron estratigráficamente dos ocupaciones sucesivas. Camani es la más antigua y se caracteriza por una cerámica fina, generalmente ollas de boca ancha y cuencos, sin otra decoración que baño rojo y carmelito, así como también fragmentos gruesos de budares. Hay 6 fechas de C14 para esta ocupación: 135 ± 105 d.C. (Beta 1503); 150 ± 85 d.C. (IAN-113); 260 ± 65 d.C. (Beta-1504); 470 ± 95

d.C. (Beta-1509); 530 ± 70 d.C. (Beta-1505); 830 ± 65 d.C. (Beta-1508). Una fecha de 805 ± 80 d.C. (Beta-1507) data la transición a un complejo cerámico denominado Nofurei, que se asimila a la Tradición Polícroma por la presencia aunque en porcentajes relativamente bajos, de fragmentos de vasijas con frecuencia de boca ancha y cuello evertido, en las cuales se han efectuado diseños complejos, por medio de acanaladuras. Estas delimitan zonas pintadas de rojo, que contrastan con zonas sin pintura o en escasos ejemplares con pigmento fugitivo blanco. Los motivos, meandros empatados y cartuchos, se repiten en tiestos decorados únicamente con incisiones o con incisiones finas combinadas con punteado. Están presentes los budares, morteros topía y ocasionalmente adornos biomorfos modelados, con un cierto aire Barrancoide. Hay dos fechas de C14 para esta cerámica: 1245 ± 60 d.C. (Beta-1506); 1610 ± 50 d.C. (Beta-1510).

El material lítico, especialmente hachas de piedra pulida en materiales como neis y diabasa, es abundante en las recolecciones superficiales, también se encuentran instrumentos de piedra tallada (raspadores y cuchillos) generalmente en chert color miel. Aparecieron líticos ocasionalmente en las excavaciones asociados con material de los dos complejos.

En el sitio ARA 3/4 en la escarpa de Araracuara, aldeaño al campo de aterrizaje(3) y el sitio ARA 20 frente al chorro de La Sardina, en la planicie de inundación, los yacimientos tienen por lo menos 2 hectáreas de extensión y una profundidad de alrededor de 1 m. Por su color negro, textura fina y los resultados de análisis de laboratorio se concluyó que eran suelos antrópicos del tipo *terra preta*. En ambos la mayoría del material cultural pertenece al complejo Nofurei, pero la cerámica Camani está presente en los niveles inferiores. (Bray et al, 1977; Eden et al, 1984; Herrera, 1981; Herrera et al, 1980-81).

Posteriormente Angela Andrade con la colaboración de Pedro Botero vuelve al sitio del campo de aterrizaje de Araracuara para ampliar los datos sobre éste. Sus investigaciones permiten conocer que es más extenso de lo que anteriormente se creyó y que se puede establecer una diferenciación entre un sector de *terra preta* de una profundidad superior a 1 m y con una extensión de 6 hectáreas y otro de *terra mulatta* (tierra parda) que tiene la mitad de profundidad del anterior, pero ocupa 20

(3) Gonzalo Corneal había hecho allí en años anteriores una recolección superficial (comunicación personal).

hectáreas y puede o no tener material cultural. Se propone como origen para el primero la acumulación de desechos cerca a áreas de vivienda y para el segundo un uso agrícola con fertilización por medio de restos orgánicos. Obtienen dos nuevas fechas de C14 para el complejo Camani. La más reciente, 790 ± 50 d.C. (Beta-6950) corresponde a un estrato en el cual empieza a aparecer cerámica Nofurei y concuerda con la ya existente para la interfase Camani-Nofurei (véase Fig. 2). La más antigua para el estrato cultural más profundo es de 790 ± 90 a.C. (Beta-6949), o sea que antecede en ocho siglos a las dos más tempranas existentes (Andrade, 1983, 1985).

La información sobre la cuenca del río Putumayo es supremamente escasa. Evans y Meggers mencionan una pequeña muestra cerámica procedente del río Güepí afluente de la banda sur en el Ecuador, atemperada con caraipé, ceniza negra y arena, pero en la que sólo se presenta el baño rojo como técnica decorativa (Evans y Meggers, 1968: 94).

María Victoria Uribe lleva a cabo una prospección en el piedemonte en busca de evidencias de contacto con habitantes del altiplano nariñense. En el medio río Guamués encuentra evidencias de asentamientos ribereños en las terrazas del río, en los cuales el material apenas alcanza los 30 cms de profundidad. Hace recolecciones superficiales en tres sitios. En esta cerámica es muy frecuente la superficie corrugada lograda al no alisar los rollos de arcilla; a veces hay decoración sobre el corrugado, por medio de impresiones. Esta cerámica no tiene relación con la del altiplano sino más bien con la de las fases Sobrerillos de San Agustín y Pastaza del oriente ecuatoriano. No encuentra sitios en el río Churuyaco afluente del río San Miguel, ni en la parte media de éste último. Subraya la importancia de investigar asentamientos en el piedemonte, intermedios en el intercambio, tanto de productos como de rasgos culturales, entre los agricultores andinos y los horticultores amazónicos (Uribe, 1980-81).

A este respecto es bien intrigante un dato recogido por Augusto Gómez en el Archivo Nacional de Colombia, sobre la existencia de restos abandonados de un asentamiento grande con cimientos y embaldosado en piedra, localizado en Concepción punto sobre la quebrada del mismo nombre, cerca a su desembocadura en el río Putumayo. Esta quebrada sería el segundo curso de agua que cae a este río en la margen norte, después de la desembocadura del río San Miguel (Sección República, Fondo Ministerio de Gobierno, Sección primera, tomo 905, folios 244-245, año 1924, Informe del Comisario Especial del Putumayo al Señor Ministro de Gobierno).

Por otro lado Roland W. Stevenson sugiere que habría un camino indígena que saldría de Ipiales, pasaría por Tres Esquinas en el río Caquetá y se internaría hacia la cuenca del río Vaupés en territorio brasileño, para terminar en las sierras de la Neblina. Obtuvo fotografías en un tramo de este supuesto camino, en la margen del río Papurí en los límites con el Brasil, la cual muestra una construcción en piedra que se asemeja a un muro de contención(4).

Finalmente se podría mencionar un dato curioso: en la Historia del Arte Colombiano de Editorial Salvat aparece ilustrada, con procedencia del departamento del Cauca, una urna antropomorfa con decoración policroma. Tanto la forma como la decoración son típicamente amazónicas, aunque en ninguna de las investigaciones arriba mencionadas ha aparecido un ejemplar similar, ni se conoce de su existencia en colecciones de museos nacionales (Barney Cabrera, 1975: 503).

El tema de las representaciones rupestres ha sido tratado desde el siglo pasado. Aquí se mencionará la información más reciente. Reichel-Dolmatoff ha explorado el tema de las diferencias estilísticas entre el conjunto de estas manifestaciones. Afirma que se encuentra en muchos afluentes del río Orinoco y el río Amazonas y refiriéndose especialmente a las de los ríos Vaupés, Guaviare y Apaporis, que se pueden reconocer dos grandes horizontes culturales: a) las pictografías, que forman palimpsestos de motivos animales y geométricos con poca variación estilística, habrían sido hechas por grupos Tukano orientados hacia la caza; b) petroglifos que corresponderían a grupos con orientación hacia la pesca (Reichel-Dolmatoff, 1965: 141; 1967).

En forma posterior al estudio de Silva Celis ya mencionado, ha habido por lo menos dos proyectos de investigación. Elizabeth Reichel hizo en 1976 un levantamiento de petroglifos de 14 sitios en la cuenca del medio río Caquetá, la mayoría en raudales entre Araracuara y Puerto Córdoba y algunos en afluentes del río Caquetá. Se concluye que éstos se hicieron por la técnica de abusardado. La representación de las figuras es frontal plana y sin expresión de movimiento ni de acción. Se trata de un arte figurativo bastante evolucionado que podría considerarse como una picto-ideografía o mitografía no lineal. Sus autores tuvieron que ser habitantes de una época anterior a los dos últimos siglos (Von Hildebrand, 1975).

(4) Esta información proviene de dos cartas de Stevenson de la Fundação Amazônia de Manaus, dirigidas al Director del Instituto Colombiano de Antropología, en agosto y septiembre de 1983.

Por otro lado Fernando Urbina reseña, en 1977, los petroglifos del río Caquetá localizados en 8 sitios entre Araracuara y río arriba, la desembocadura de la quebrada Amefa. Hace hincapié sobre el mayor realismo de la representación en éstos, si se comparan con los reseñados abajo de Araracuara y también sobre lo que podría ser la transición entre el grabado plano y el relieve escultórico, mediante la incorporación de protuberancias en las piedras al motivo representado, así como la captación del movimiento. Como su interés principal es el significado de los grabados, explora las posibles relaciones entre los símbolos gráficos y las tradiciones orales de la comunidad Murui-Muinane. Encuentra similitudes entre los glifos del río Caquetá y los grabados de Itacoatiara, cerca a Manaos, así como con algunos diseños rupestres venezolanos (Urbina, 1981, 1985).

Helmut Schindler reseña un conjunto de petroglifos ubicados en el río Apaporis. Hay representaciones antropomorfas, curvilineares y puntos en los cuales se notan diferencias en cuanto a estilo y habilidad de ejecución. Además hay una situación que permitiría establecer entre éstos una cronología relativa: fueron trabajados en una arenisca de color rojizo recubierta por una pátina brillante negra, de manera que originalmente eran rojos y con la acción del tiempo y el agua que los cubre durante parte del año se han patinado (Schindler, 1976).

INVESTIGACIONES EN LOS LLANOS ORIENTALES

Aunque la región de los Llanos Orientales contrasta en clima y vegetación con la región amazónica, el tránsito entre ambas se facilita por medio de la red fluvial, y la ausencia de barreras geográficas. Frecuentemente, en la literatura arqueológica, se encuentran reunidas bajo el apelativo "tierras bajas suramericanas". Aunque las investigaciones en la Orinoquia colombiana han sido contadas también, éstas indican que hubo contactos con la Amazonia. Por esta razón se consideró conveniente reseñar además estos trabajos; haciendo énfasis en los llevados a cabo en la cuenca del río Ariari y el Piedemonte regiones en donde se ha encontrado material cultural relacionado con la tradición policroma de Amazonia. En sitios más hacia el noreste el material encontrado revela vínculos con los Llanos venezolanos especialmente con la Tradición Arauquinoide.

Los primeros trabajos arqueológicos en la Orinoquia se deben a Marwitt, Morey y Zeidler. La esposa de uno de ellos Nancy Morey, realiza una

investigación etnohistórica cuyos resultados contradecían la noción de que los Llanos Orientales habían estado desde mucho tiempo habitados por comunidades pequeñas y nómades. Entre los datos acopiados figura la explotación intensiva de recursos naturales estacionales (huevos de tortuga, pesca, etc.) y la existencia de mercados y cadenas comerciales que enlazaban la región andina con los Llanos colombianos y venezolanos, (Morey y Morey 1975). Por varias características el río Ariari, afluente del Guaviare, les pareció ideal para iniciar un trabajo exploratorio: nace en los Andes; en su recorrido atraviesa una variedad de ambientes (piedemonte, sabana, selva) y muy cerca se halla el divorcio de aguas entre los ríos Orinoco y Amazonas. Cubrieron en sus investigaciones un área de 75 km de largo que incluía las riberas del alto Ariari entre Cubarral y Puerto Lleras. Localizaron 24 sitios, 21 de los cuales eran anteriores a la época del contacto. Hicieron recolecciones superficiales y en 8 de ellos excavaciones. La mayoría de los sitios eran extensos, hasta de 6 hectáreas aunque se caracterizaban por una distribución densa pero errática de material cultural, con la excepción de uno, en el cual aparecieron basureros que podían relacionarse con viviendas individuales. El material cultural profundizaba hasta los 30 cm, pero según los agricultores de la región al hacer huecos para sembrar plátano encontraban tiestos hasta 1 m de profundidad.

El material cerámico se clasificó en tres complejos partiendo del desgrasante, así: tiesto molido, arena gruesa a veces combinada con pelotillas de arcilla de color gris oscuro y caraipé mezclado a veces con carbón. Entre las formas están los cántaros, ollas, vasijas cuadradas, budares y urnas funerarias antropomorfas de silueta trapezoidal(5); en la decoración sobresalen las asas pequeñas y adornos zoomorfos modelados (peces, tortugas, cabezas de pájaros), la incisión, el engobe rojo y la pintura blanca en motivos de puntos, espirales y líneas onduladas. Este material, con excepción de algunos de los adornos modelados que tienen ciertas semejanzas con cerámica arauquinoide muestra más relación con la cerámica policroma de la Amazonia (Marwitt, Morey, Zeidler, 1973, Marwitt, 1978).

Desafortunadamente los autores no han hecho todavía la publicación definitiva de sus datos y no conocemos ilustraciones de su material. En la ceramoteca del Instituto Colombiano de Antropología hay una muestra de este material y varios fragmentos muestran decoración modelada

(5) La descripción de una de éstas muestra ciertas coincidencias con el ejemplar en la Figura 3B, que llegó a la colección del Museo del Banco Popular Casa del Marqués de San Jorge con procedencia Meta.

y/o pintada muy similar a la de las urnas ilustradas en la Fig. 3C, E, procedentes del río Ariari, de la colección del mismo Instituto.

Entre los objetos líticos encontrados se mencionan manos de moler alargadas, cinceles cilíndricos y hachas pulidas en forma petaloide. Con base en las excavaciones y análisis del material de los sitios ARI 24 y ARI 16 y fechados de carbón 14 logrados sobre fragmentos de caraipé provenientes de fragmentos cerámicos de las excavaciones, establecen dos fases: Puerto Caldas con una fecha de 760 ± 110 a.C. (RL-545) y Granada, con una fecha de 810 ± 100 d.C. (RL-544). Los autores advierten que estas dataciones son tentativas y que el complejo cerámico no muestra las transformaciones que sería lógico esperar se hubieran dado en el lapso de 1.600 años que hay entre las dos fechas. Concluyen que los datos de sus estudios tienden a confirmar los datos etnohistóricos, es decir que en los Llanos hubo ocupaciones densas, permanentes y que posiblemente correspondían a una organización de tipo cacicazgo. Suponen que la base económica de estos asentamientos estaría en el cultivo de yuca y tal vez de maíz (debido a la presencia de budares y manos de moler), así como la explotación de recursos del río y los bosques de galería. Llamam la atención sobre la ausencia de evidencias de contacto con la región andina (Marwitt, Morey, Zeidler, 1973; Marwitt, 1978).

Entre 1980 y 1983 Santiago Mora e Inés Cavelier emprenden una serie de prospecciones y excavaciones en el piedemonte llanero en el departamento del Meta y la intendencia de Casanare. Encuentran evidencias que sugieren la presencia de dos ocupaciones distintas, tardías, probablemente contemporáneas.

En el piedemonte del Meta se observó que los sitios arqueológicos se distribuían sobre tres unidades de paisaje bien diferenciadas, tanto desde el punto de vista de relieve como de calidad de suelos y disponibilidad de recursos: terrazas altas, sector plano aluvial y depósitos aluviales inundados periódicamente. El informe de los datos detallados de la segunda etapa de la investigación esta en preparación, pero de la primera parte ya existe; según éste el área de prospección va del río Ariari al río Meta y hacia el Oriente hasta la parte alta del río Planas. Allí se localizaron 7 sitios, seis de los cuales eran precontacto, cuatro de ellos en la región de Acacías. En uno de los últimos (A2) había varios montículos que medían 10 a 40 m de largo, con material cultural entre 20 y 60 cms de profundidad. Se hicieron excavaciones en uno de éstos que dieron evidencia de uso habitacional. Se recogió carbón que dio una fecha de

1.570 ± 50 d.C. (Beta-6953)(6), así como raquis y granos de maíz y restos vegetales tentativamente identificados como de maní (*Arachis hypogea*), pipire (*Guilielma Gasipaes*) y yopo (*Anadántera peregrina*).

En la región de Humapo en la margen derecha del Meta se encontró una agrupación de 10-15 montículos, de forma redondeada, 1.20 m de altura y 3 m de superficie, que en contraste con los suelos circundantes arenosos, mostraban material de tierras negras hasta los 80 cms.

En general los sitios en cuanto a dispersión, densidad relativamente baja y escasa profundidad de material se asemejan a los ya mencionados del alto río Ariari. Los autores piensan que estas evidencias corresponden a poblados pequeños de 3-5 habitaciones. El material cerámico también muestra notables coincidencias con el del río Ariari; las formas incluyen pequeños recipientes, cuencos globulares con pestaña, urnas, recipientes de boca romboidal o cuadrada. En la decoración se combina la incisión, el modelado y las aplicaciones para lograr representaciones zoomorfas cerca al borde y en el cuerpo, pintura blanca sobre fondo rojo o natural en el exterior, y negra en el interior. Los autores proponen que en una zona que incluye el piedemonte llanero y el curso del río Ariari habría habitado en época tardía una etnia de agricultores sedentarios (posiblemente los Guayupe de las fuentes etnohistóricas) en cuya economía habría jugado un papel importante el control simultáneo o estacional de recursos de varios ambientes y el uso tanto de plantas cultivadas como de especies recolectadas. Las evidencias parecen indicar una especialización relativa: habría asentamientos predominantes agrícolas en regiones bajas, con suelos aluviales enriquecidos, mientras que en las zonas altas, el bosque tendría una mayor importancia económica. Una situación como ésta requeriría cierto grado de cohesión política (Mora y Cavelier, 1983; 1984; 1985)(7).

La recolección superficial realizada por Marianne Cardale de Schrimpff en 1981 en la Salina de Upín cerca a Barranca de Upía indica que esta etnia se habría extendido de la región de Acacías hacia el Norte. El material recogido sin embargo parece ser una variante más fina y con decoración más compleja de la cerámica del río Ariari y Acacías. En la decoración se combinan las excisiones formando volutas concéntricas, el

(6) Durante la segunda etapa de excavaciones se obtuvieron otras fechas de C14 no publicadas todavía, pero que son tardías también (Santiago Mora, comunicación personal).

(7) El análisis en curso ha permitido a los autores ampliar sus conclusiones (comunicación personal de Santiago Mora) que se espera sean publicadas pronto.

modelado y ocasionalmente pintura blanca. Además de los usuales motivos zoomorfos hay representaciones antropomorfas realistas y caricaturescas logradas por modelado. Si se estuviera buscando un ejemplo de especialización artesanal esta cerámica sería un buen candidato. Este material es tan rico en formas y decorado que valdría la pena que Schrimpf se animara a publicarlo.

Hasta aquí llegan en este momento los datos sobre nexos de los Llanos Orientales con la región amazónica. En cuanto a las investigaciones en el piedemonte, casanareño éstas se llevaron a cabo en el municipio de Yopal. Se hicieron excavaciones en el sitio denominado Catanga en un basurero. Se obtuvo una cerámica en la cual la técnica de decoración más común en el modelado y la aplicación de figurinas zoomorfas y antropomorfas en los bordes de las vasijas, así como apéndices en el cuerpo de éstas. También se encuentran algunos fragmentos con decoración pintada en motivos geométricos como el triángulo. Las formas más comunes son las copas con base anular, vasijas y cuencos globulares, budares, figurinas antropomorfas con ojos "grano de café" y pintaderas, en algunos ejemplares se encontró desgrasante cauxí. Este material se relaciona con la expansión Arauquinoide y muestra semejanzas formales con elementos de caño Caroní, en el Estado Barinas de Venezuela. Los líticos incluyen raspadores y fragmentos de hachas pulidas. Se encontró también una pequeña nariguera metálica. Hay una fecha de C14 de 1640 ± 50 d.C. (Beta-4657) para esta excavación. También se hicieron excavaciones en una planta de vivienda y en uno de una serie de montículos (suros), que se concluyó era una formación natural (Mora y Márquez, 1982, 1985; Mora y Cavelier, 1983: 65-66 y 1984: 3-6).

En la década del setenta Francisco Ortiz reporta la presencia de sitios arqueológicos en la región de Cravo Norte en el bajo Casanare. Posteriormente Lucía de Perdomo hace excavaciones de sondeo en cuatro sitios a lo largo de los ríos Casanare y Meta: Mochuelo, La Virgen, El Ipa y Balsa. El material cultural encontrado consiste en una cerámica atemperada con cauxí y/o arena, decorada con pintura roja en diseños geométricos y zoomorfos, incisiones y acanalados formando grecas. También se presentan impresiones de cestería y tejido. Entre las formas se mencionan vasijas globulares grandes y pequeñas, budares, figurinas antropomorfas y zoomorfas con ojos "grano de café" y pintaderas. Entre los líticos aparecen metales, manos de moler y hachas y piedras con acanaladuras profundas para afilar instrumentos (Rojas de Perdomo, 1982). Una muestra de carbón procedente de una de las excavaciones fue fechada por C14 en 8.300 ± 120 a.C. (IAN-58) pero de acuerdo con

Jorge Hernández del Instituto de Asuntos Nucleares se trataba de un carbón bituminoso (comunicación personal).

María de la Luz Giraldo de Puech continúa en 1975 las investigaciones en la región de Cravo Norte. Su prospección y excavaciones se llevaron a cabo en las localidades de Mochuelo y San José de Ariporo en las cercanías del río Casanare y en el área de Bombay en las inmediaciones del río Meta, abajo de la desembocadura del río Casanare. Los sitios, ocho en total, son descritos como basureros correspondientes a áreas de habitación con fogones, pero no propiamente con construcciones sólidas. El material cultural se encuentra disperso en áreas que van entre tres mil metros cuadrados y dos hectáreas; dentro de éstas se mencionan basureros que miden de seis a dieciséis metros cuadrados, localizados a distancias entre veinte y sesenta metros del curso del río; los sitios muestran una escasa profundidad de material cultural, generalmente 30-40 cms. En las excavaciones de Mochuelo y Bombay la estratigrafía se caracteriza por una capa cultural gruesa de tierra muy oscura o negra, compacta aunque suave para excavar, con carbón y cenizas. Para el sitio de Bombay hay una fecha de 1.183 ± 85 d.C. (IAN-47). El material cerámico encontrado es atemperado con ceniza, de apariencia tosca. Las formas más comunes son grandes recipientes de paredes verticales, budares, etc. Se mencionan cabezas antropomorfas con decoración incisa y ojos "grano de café", asas zoomorfas (chigüiro, culebras) pintaderas, un volante de huso. Los líticos incluyen una piedra de moler y piedras con acanaladuras, para afilar. Finalmente, se encontró un filamento de cobre. Las filiaciones de este conjunto son la Tradición Arauquinoide (Giraldo de Puech, 1976).

En 1975 Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff visitaron un sistema de campos de cultivo prehistórico localizado en los llanos del río Manacacias, aledaño al caño Cumaral. Se trata de un área cubierta de montículos bajos circulares (diámetro promedio 3 m, altura promedio 60 cm, densidad aproximada 1.000 montículos por hectárea). Según las excavaciones realizadas en uno de ellos, fueron construidos al recoger tierra del mismo lugar y amontonarla para formar islotes de terreno más alto, que permanecen por encima del nivel del agua durante las inundaciones estacionales. Posiblemente se destinaron al cultivo de yuca brava. En la región de los Llanos a esta clase de construcciones y también a cualquier superficie irregular pantanosa se le llama "sural". En los Llanos se conocen varias regiones de surales, que deben en muchos casos ser formaciones naturales, pero también habrá otros que correspondan a tipos de agricultura de drenaje prehispánicos (Reichel-Dolmatoff, 1974).

En 1982-83 Alvaro Baquero lleva a cabo un trabajo de prospección y excavaciones de sondeo en la región de San José de Ocuné (Comisaría del Vichada) en la confluencia de los ríos Vichada y Muco, zona de transición entre el llano y la selva. Los sitios localizados en la serranía, pero con fácil acceso al bosque de galería son superficiales. Se caracterizan por la dispersión de material cerámico y lítico en o cerca a manchas circulares de tierra negra de 1 a 6 m de radio y una profundidad de hasta 40 cms. Las formas más comunes de la cerámica son las vasijas de boca amplia; se encuentran también budares. Como desgrasante se usó caraipé, carbón y ocasionalmente aparecen pelotillas de arcilla. En cuanto a la decoración, hay pintura roja sobre natural o sobre blanco, negro sobre café, rojo sobre café. Los motivos son geométricos e indican relaciones con la Tradición Arauquinoide y más específicamente con cerámica encontrada en el sitio de Agüerito, en el Orinoco medio en Venezuela. Entre los líticos se mencionan afiladores, piedras de molienda, morteros, raspadores abrasivos y piedras para tinte. Aunque no se obtuvieron muestras para fechamiento la presencia de elementos de contacto en algunos de los yacimientos hace suponer que se trata de una ocupación tardía (Baquero, 1983, 1985).

Tal vez deba incluirse aquí referencia al reconocimiento llevado a cabo por José Cruxent, Clifford Evans y Betty Meggers en el Territorio Amazonas venezolano en 1957, ya que el mapa que acompaña la publicación de los resultados preliminares aparece como área prospectada la ribera colombiana del Orinoco entre Puerto Inírida y la desembocadura del río Vichada. Para esta región se definió la Fase Nericaguá con base en la información de 17 sitios descritos como aldeas: son áreas ovoidales de 50 a 400 m de largo localizadas en el barranco del río, en las cuales hay dispersión de material arqueológico. En un caso excepcional este material forma montículos organizados alrededor de una plaza central. En la cerámica aparecen el caraipé y el cauxí como desgrasantes, pero sólo ocasionalmente mezclados. La decoración no es muy frecuente y se caracteriza por incisión, modelado y pintura negativa negra. Se obtuvieron dos fechas de C14 de 791 ± 122 d.C. y 1414 ± 113 d.C. (Laboratorio de la Universidad de Pennsylvania) (Evans, et al, 1959). Las ilustraciones de la cerámica parecen indicar relaciones con la tradición arauquinoide.

Finalmente se pueden agregar algunos datos sueltos. Alvaro Soto visitó algunas tumbas e hizo una recolección superficial en la isla Margarita en el raudal de Maipures (comunicación personal). Warwick Bray estuvo visitando un sitio de *terra preta* en las cercanías de Puerto Inírida (co-

municación personal). Pedro Botero afirma haber visto sitios de *terra preta* en varios lugares de los Llanos Orientales (comunicación personal).

En cuanto a arte rupestre en los Llanos Orientales se puede mencionar un informe reciente de Alvaro Botiva, Luz Angela Useche de Padilla y Fernando Barandica, sobre una visita a las pictografías del bajo río Guayabero. Están localizadas en el raudal Angostura 2, arriba de la confluencia del río Ariari. Ocupan una superficie 116 m de largo y 20-30 m; en una gran roca. Son de color rojo y forman un palimpsesto por superposición de figuras geométricas y animales a partir de un zócalo rojo. Los motivos naturalistas serían anteriores a aquellos que combinan naturalismo y abstracción. En los alrededores se hizo una recolección de fragmentos cerámicos atemperados con caraipé y líticos que incluían artefactos (raspadores laterales y cóncavos), núcleos y lascas de desecho en chert (Botiva et al, 1985).

EL FUTURO DE LA INVESTIGACION

La reseña de las investigaciones llevadas a cabo en la Amazonia colombiana permite apreciar que éstas han sido esporádicas, a corto plazo y por lo general se han concentrado en las inmediaciones de sitios de poblado actuales. Lo último es entendible si se tiene en cuenta que los asentamientos de colonos están generalmente localizados sobre sitios favorables para habitación en todas las épocas, es decir en sitios arqueológicos y que por otro lado el reconocimiento de terreno cubierto por vegetación secundaria madura de tipo selva tropical no es nada fácil. Lo anterior no debe entenderse como una crítica a la calidad del trabajo de los investigadores, que no es del caso discutir aquí, sino a la falta de interés, o discontinuidad de éste por parte de las instituciones que asignan fondos para investigación y posiblemente en alguna medida al manejo no siempre acertado de las ofertas de ayuda extranjera. Ha hecho falta tal vez aquí algo así como el Pronapa del Brasil un programa impulsado por el Instituto Smithsonian y entidades locales que logró poner a marchar a un grupo de arqueólogos jóvenes que por varios años se dedicaron a sentar las bases de la investigación arqueológica en varias regiones (Meggers, 1985). En Colombia los años setenta vieron el surgimiento de las estaciones del Instituto Colombiano de Antropología (Colcultura). La investigación llevada a cabo en esa década estuvo ligada a éstas (La Pedrera y el río Apaporis, levantamiento de petroglifos en el río Caquetá, Araracuara, Cravo Norte, Guamués, etc.). Últimamente la Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del

Banco de la República ha dado nuevo impulso a la investigación (petroglifos, río Apaporis y río Mirití, Araracuara y Piedemonte Llanero).

Uno de los requerimientos básicos de la investigación, es la realización de prospecciones sistemáticas a lo largo de los grandes ríos y sus principales afluentes, complementados por excavaciones de sondeo. El objeto sería inicialmente lograr un inventario de sitios, una idea preliminar de su concentración, la distribución de estilos cerámicos y establecer un marco cronológico, pues el cuadro de la Figura 2 apenas puede llamarse listado de fechas. Como ya se anotó la región, debido a la vegetación densa y la capa de hojas en descomposición que cubre el suelo, es difícil para un reconocimiento arqueológico tradicional (caminar, mirar, preguntar); de manera que aquí como en otros lugares son indispensables las ayudas de fotografía aérea de varias clases (fotografía convencional, fotografía infrarroja, imágenes de satélites e imágenes de radar) así como la colaboración con expertos en geomorfología, vegetación y suelos para interpretarlas adecuadamente antes de emprender el trabajo de terreno. Como punto de partida se podría tomar un trabajo sobre fisiografía (Botero, 1982) y el Atlas regional Orinoquia-Amazonia (IGAC, 1983).

El método de prospección en terreno estaría en cierta medida determinado por las preferencias a largo plazo del investigador, que pueden ser de varias clases: distribución de estilos cerámicos, secuencias estilísticas y cronológicas regionales, patrones de asentamiento, características internas de los asentamientos, formas de adaptación microambientales, sistemas de subsistencia, el impacto de grandes cambios ambientales sobre poblaciones humanas, etc. En un mundo ideal tal vez todas estas preocupaciones deberían combinarse, pero aún cuando se trata, no de arqueólogos aislados, sino de equipos de investigación, es inevitable que haya cierta clase de preferencias. Sin embargo parece haber en tiempos recientes un consenso saludable en cuanto que el arqueólogo ya no puede valerse por sí mismo y necesariamente debe trabajar en grupos interdisciplinarios; esto no quiere decir que siempre sea necesario la presencia del especialista en terreno. Las técnicas de otras disciplinas se aplican desde el terreno (con frecuencia por el mismo arqueólogo si tiene conocimientos rudimentarios sobre éstas) y en laboratorios especializados sobre muestras o información recogidas en el terreno. Sobre el último particular las dificultades en el momento en Colombia son a veces graves, pues no sólo son escasos los recursos sino que es difícil transformarlos en moneda extranjera cuando se trata de análisis que todavía no es posible hacer acá.

El inventario de las técnicas, tanto arqueológicas como de otras disciplinas, tanto para la etapa de prospección como de investigaciones especializadas en la región amazónica, es ya extenso(8). Roosevelt, (1980, 1985) sobre todo, ha hecho recientemente hincapié sobre éstas, aunque incluye algunas que todavía no pasan del todo la prueba de la verdadera utilidad (como reconocimientos en vuelos rasantes, recuperación de esqueletos, etc.) y tiende a ignorar otras (descripciones pedológicas detalladas y análisis de suelos generales y especializados).

Tal vez no es lo más indicado, cuando se trata el tema de las posibilidades de investigación en un área, considerar las técnicas antes que el enfoque teórico, pero para el caso de Amazonia sobran esquemas teóricos atractivos, con los cuales puede correrse el riesgo de no ver lo que hay, por estar buscando lo que *debe* haber. Comenzando por lo más antiguo, uno de los problemas interesantes de investigación es el de las primeras ocupaciones humanas de la zona. Aunque no hay evidencias precerámicas de la región central de Amazonia y Orinoquia, la penetración de grupos humanos pudo ser temprana ya que según datos preliminares de polen entre el 21.000 y el 13.000 A.P. hubo cambios climáticos que determinaron la desaparición del bosque tropical en muchas áreas (Van der Hammen, 1972). Se formaron entonces corredores de sabana que se internaban en la Amazonia, por donde los grupos humanos pudieron penetrar sin necesidad de una adaptación brusca a un medio ambiente

(8) Para reconocimientos sistemáticos regionales se recomiendan además de los ya mencionados, métodos que permitirían conocer yacimientos sepultados. Estos van desde magnetómetros operados desde aviones en vuelo rasante, para localizar concentraciones de tuestos, hasta transectos y sondeos con barreno y mediacaña. Para determinar diferencias en actividad en un sitio se cuenta con las técnicas usuales de excavación en área, pozos, muestreos de fosfato usando el test de anillo, así como métodos geofísicos. Entre los últimos hay dos alternativas: el método magnético que permite detectar concentraciones de arcilla quemada, cavidades con basura, objetos de metal y el de resistencia eléctrica que señala huecos, zanjas, tumbas y cuevas. Para la excavación se recomienda probar la utilidad de zarandas de malla fina, para recuperar pequeños objetos; recoger abundantes muestras de suelo para flotación una vez secas; tratar de conservar lo más intacto posible los restos óseos, que generalmente son frágiles, pues proveen información acerca de la dieta, edad y enfermedades, etc.; manipular cuidadosamente las muestras de material carbonizado pues además de servir para datación se puede usar para determinar las especies vegetales usadas. Las posibilidades de que exista polen fósil o fitolitas deben ser investigadas y también es indispensable que las descripciones de suelo vayan más allá de decir de que color de tierra son los estratos. En la imposibilidad de llevar a terreno a un pedólogo, el perfil de una excavación puede llevarse a la oficina de éste por medio de cajas alargadas de material metálico (por ejemplo zinc galvanizado) del cual se pueden sacar también muestras para otros fines, aunque siempre es conveniente tomar muestras de suelo de mayor volumen directamente del perfil (Roosevelt, 1980, 1985; Eidt, 1984; Eden, et al. 1984; FIAN, 1985).

nuevo. La escasez de piedra en la región y las malas condiciones para la conservación de instrumentos en materiales perecederos, reduce mucho el espectro de sitios en los cuales se podrían buscar yacimientos de la época. Estos serían, como ya es tradicional, los abrigos rocosos, que no son muchos pero que podrían encontrarse en la sierra de La Macarena por ejemplo. Sitios donde hay afloramientos de piedra como Araracuará, o donde los ríos arrastran cantos rodados, podrían también incluir yacimientos con materiales líticos y sin cerámica. Finalmente, teniendo en cuenta que en toda época las orillas de los ríos presentan ventajas para la subsistencia y que el curso de estos sufre variaciones, la interpretación geomorfológica de fotografías aéreas y otras imágenes de sensores remotos puede servir para localizar sitios de antigüedad conveniente alejados de los cursos actuales de los ríos. Las posibilidades de la geomorfología han sido poco explotadas, pero ya se ha vislumbrado su utilidad con relación a asentamientos relativamente tardíos (Lathrap, 1968; Sternberg, 1960).

No solamente habría que tener en cuenta posibles movimientos en dirección sureste, de grupos nómadas que llevarían como bagaje una utilidad de caza. Lathrap propone la existencia hacia el año 16.000 A.P. de un centro de dispersión, en la boca del Amazonas, de grupos pescadores con tendencias a desarrollar huertas caseras en las cuales estaría presente el calabazo, usado como flotador de redes de pesca. Estos grupos se habrían movido lentamente, siguiendo el curso de los ríos, en dirección oeste (Lathrap, 1977). Aunque esta hipótesis, está débilmente sustentada, habría que tener en cuenta que Smith llama la atención sobre el hecho de que los niveles inferiores de muchas *terras pretas* no tienen tios, lo que según su interpretación sería evidencia de ocupación de grupos preagrícolas (Smith, 1980: 564). Si bien ésta ha sido descartada como explicación más satisfactoria (Eden et al, 1984), no hay que descartar la posibilidad de que el precerámico en Amazonia aparezca como un componente inferior de sitios con yacimientos profundos. El riesgo es que sería virtualmente invisible para el arqueólogo; su presencia sería evidente tal vez sólo a través de análisis de suelos que necesitarían de un especialista *in situ* y análisis también especializados de laboratorio (C14, restos microscópicos de animales y plantas, polen, fitolitas, fosfato, etc.).

Las condiciones del clima seco que fragmentaron la selva a finales del pleistoceno facilitando los movimientos de población entre los llanos y la selva, se repitieron posteriormente en varias oportunidades: 4200-3500 A.P., 2700-2000 A.P., 1200-1450 d.C. (Van der Hammen, 1981). Durante estos lapsos la selva habría quedado reducida a parches en los

cuales se refugiaron los animales selváticos, y las poblaciones humanas quedaron aisladas. Se ha planteado que la teoría de refugios es aplicable también a grupos humanos, especialmente para comprender la distribución de familias y subfamilias lingüísticas, así como de rasgos culturales y las diferencias entre grupos hortícolas y no hortícolas (que se habrían adaptado a condiciones de sabana cuando la selva se extinguió y conservando así, una vez que las condiciones ambientales cambiaron). Este sería un campo en el cual se podrían lograr buenos resultados a través de la combinación de lingüística, arqueología, biología y palinología. Para la Amazonia colombiana se han definido tres posibles áreas de refugio: Imerí-Vaupés que abarcaría en Colombia la zona del medio Vaupés, Napo-Caquetá, que comprendería el piedemonte, y una franja que incluiría más o menos la parte media y alta de los ríos Caquetá y Putumayo (Meggers, 1977, Domínguez, s.f. y 1980).

Tradicionalmente a partir de la definición de Steward se ha considerado la cultura de selva tropical como clásica de área y producto de una prolongada adaptación. Si bien es cierto que el marco temporal que manejan los etnólogos es diferente al de los arqueólogos, parece que uno de los rasgos definitorios de la cultura de selva tropical como es el complejo del cultivo y métodos de procesamiento de la yuca brava, se habría desarrollado fuera del área y adaptado en forma relativamente reciente (Meggers, 1977: 299-300; Lathrap, 1977: 74; Sanoja, 1981: 177). Como centros de domesticación de la yuca brava se han propuesto las siguientes regiones: llanuras del Atlántico en Colombia, el noroeste de Venezuela y el noreste de Brasil. Las evidencias más antiguas conocidas hasta ahora de la presencia de técnicas de procesamiento se han encontrado en el noroeste de Colombia y el medio Orinoco (Sanoja, 1981: 129-137, 142-148).

Los datos sobre los cuales se elaboran las hipótesis sobre origen y dispersión de este cultígeno provienen de los estudios botánicos de áreas con mayor concentración de variedades de yuca (Nassar, 1979) y de la presencia de artefactos como budares y esquirlas de piedra, cuya validez como evidencias del procesamiento de yuca brava se ha puesto en duda (De Boer, 1975). Pero evidencias más directas como (polen o fitolitas) de la presencia de yuca en yacimientos arqueológicos son casi inexistentes. Es verdad que esta no deja buen record para esta clase de análisis, pero algo se ha logrado con fitolitas en ambiente de selva tropical (Piperno, 1985: 17).

Al parecer la yuca es ya importante en la Amazonia a comienzos de la era cristiana, pero su llegada no se remontaría más allá del primer milenio.

nio a.C. De manera que se plantea un interrogante: ¿cómo eran las formas de subsistencia de la población amazónica del último milenio a.C. para atrás? Una de las propuestas es que el maíz habría sido introducido a la Amazonia con anterioridad a la yuca y se cultivaba en las *varzeas*; posteriormente se habría abandonado el cultivo por varias razones, entre ellas los requerimientos de éste en cuanto a calidad de suelos, su menor rendimiento por hectárea y su susceptibilidad a predadores y enfermedades. Enfrentando a la competencia con la yuca habría sido suplantado (Sanoja, 1981: 179-181). Pero aquí otra vez, la evidencia acerca de la presencia temprana del maíz en Amazonia es casi inexistente. Hay una propuesta que puede considerarse contradictoria con la anterior y es que el maíz, por el contrario, suplanta a la yuca, permitiendo por su mayor contenido proteínico un aumento de la población, que se habría traducido en una complejización social y rápida dispersión de horizontes cerámicos (Roosevelt, 1980).

La polémica no pasará de un diálogo de sordos mientras no existan los datos básicos: estudios de polen, fitolitas, suelos, recolección de restos macro y microscópicos de plantas y animales, medidas de isótopos de carbono en los huesos humanos que dan una idea sobre la importancia de ciertos nutrientes en la dieta y en general datos de ecología, biología de plantas y animales, sedimentología y geología y finalmente etnohistoria. Parece entonces que es anacrónico tratar de reconstruir los patrones de subsistencia de grupos desaparecidos, valiéndose únicamente de la presencia o ausencia de budares y manos de moler. Tampoco se puede plantear la cuestión en términos excluyentes, llevando ya la yuca, ya el maíz al rango de conquistador y promotor principal de toda una serie de transformaciones demográficas, sociales y políticas. La investigación probablemente mostrará más bien la presencia de diferencias regionales y temporales en los patrones de subsistencia, así como una diversidad de fuentes alimenticias involucradas en éstos. Es posible también como ya se ha sugerido (Sanoja, 1981: 194) que en ciertas áreas y períodos las formas de subsistencia combinaran la vegecultura y la semicultura, manejando de esta forma las desigualdades en calidad de los suelos.

El tema de las *terras pretas* está muy ligado al estudio de suelos. Se ha indicado que pueden servir como base para cálculos demográficos y por la generalizada abundancia de material cerámico y las profundidades de los depósitos serían sitios ideales para establecer secuencias cronológicas y estilísticas. Aparte del consenso entre pedólogos y arqueólogos sobre su carácter antrópico no se sabe bien como se formaron, ni que clase de actividades se desarrollaron allí. De los más oscuros se sugiere que se-

rían producidos por acumulación de basuras cerca a las viviendas (Andrade, 1983: 39). Esto implicaría que la gente habría estado prácticamente viviendo sobre la basura, puesto que el patrón de basurero de una comunidad que tira lejos los desechos sería en forma de anillo y no alargado como son las *terras pretas*; aunque habría que pensar que viviendas sobre pilotes bien podrían propiciar la formación de basureros ininterrumpidos. Por otro lado hay que tener en cuenta que el color negro parece deberse más que todo a residuos de fogón y que podría haberse producido por combustión incompleta en fogones mantenidos a fuego lento (Smith, 1980: 556-7). Podría pensarse en una situación en la cual se mantuvieran fogones en forma constante (vr. gr. para moqueado de pescado y defensa contra los insectos) y sólo las cenizas se desechaban cerca de las viviendas, para fertilizar frutales o modificar el piso.

Se considera que son indicios de ocupaciones densas, prolongadas, de comunidades que habrían desarrollado un patrón de subsistencia eficiente, logrando avances significativos en complejidad política y social necesarios para mantener la cohesión entre grupos grandes y contrarrestar la tendencia hacia la fisión, en ausencia de barreras geográficas importantes (McEwan, 1983: 8). En este caso las *terras pretas* serían un fenómeno tardío que señalaría una modificación acelerada en los patrones demográficos y un cambio cualitativo político y social. También es posible que correspondan a asentamientos de antigüedad variable. Betty Meggers opina que los sitios arqueológicos de la Amazonia tienen características de *terra preta* (comunicación personal). Donald Lathrap tiende a pensar que podrían extenderse temporalmente en forma considerable y aún haberse iniciado su formación en el precerámico (comunicación personal a Colin McEwan) y aquí habría que tener en cuenta que Smith, (1980: 564) postula una tasa de formación muy lenta para las *terras pretas*: un centímetro por cada diez años. Por otro lado Warwick Bray se inclina a pensar que los sitios más tempranos no serían de *terra preta* y que el desarrollo de éstas se relacionaría con la introducción del cultivo de la yuca brava (comunicación personal).

Finalmente está el problema de poner a prueba la hipótesis de la presencia de cacicazgos en Amazonia (Myers, 1973: 248) o aun de pequeños estados (Roosevelt, 1980: 260). Esto implicaría estudios regionales detallados que permitieran establecer, dentro de un mismo horizonte cerámico o período diferenciaciones internas en los sitios y variaciones en tamaño y complejidad de los sitios entre sí. La información etnohistórica publicada es un punto de partida pero hay indicaciones de que hay mucho material todavía por encontrar y estudiar.

AGRADECIMIENTOS

A Warwick Bray por algunas ideas; a François Correa y Roberto Pineda Camacho por estímulo; a Santiago Mora por críticas; a Amparo Adames, Marcela Torres y Marianne Cardale de Schrimppff por acceso a cerámica; a Colin McEwan por información inédita propia y de sus amigos; a Camilo Rodríguez por los gráficos; a Ilduara Berrío por una biblioteca amable; a Roberto Pineda Giraldo por la oportunidad para publicación; a Mario Hoyos por revisión de estilo.

BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, Angela. "Estudio arqueológico de los antropoles de Araracuara (Amazonas)". *Boletín Museo de Oro Banco de La República*, No. 14, pp. 35-40; Bogotá, 1983.
- . "Estudio arqueológico de los antropoles de Araracuara". EN: *Proyectos de investigación realizados entre 1972 y 1984*, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República, pp. 44-45; Bogotá, 1985.
- BAQUERO M., Alvaro. *Reconocimiento arqueológico en el alto Vichada 1982-1983*. M.S. Bogotá, 1983.
- . "Reconocimiento arqueológico en el alto y medio Vichada". EN: *Proyectos de investigación realizados entre 1972 y 1984*, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República, pp. 43-44. Bogotá, 1985.
- BARNEY CABRERA, Eugenio. "Las culturas andinas del sur". *Historia del Arte Colombiano*, tomo II, vol. 2. Salvat Editores S.A. Bogotá, 1975.
- BOLIAN, Charles E. "An archaeological survey of the Trapecio of Amazonas, Colombia". *Paper presented at the 1972 Northeastern Anthropological Meetings*, Buffalo, New York, 1972.
- . *Archaeological Excavations in the Trapecio of Amazonas. The Polychrome Tradition*. PH.D. Thesis, University of Illinois, Urbana-Campaign, 1975.
- . "On the use of temper as a criterion in ceramic analysis". *Paper Presented at the 37th Annual Meetings of the Society for American Archaeology*. s.f.
- BOTERO, Pedro José. "Fisiografía de la Amazonia colombiana". *Ponencia al Primer Seminario de Antropología Amazónica Colombiana*. Bogotá, 1982.
- BOTIVA CONTRERAS, Alvaro; Luz Angela USECHE DE PADILLA; Fernando BARANDICA. *Informe sobre las Pictografías del bajo río Guayabero. Análisis Químico y Perspectivas de Investigación Arqueológica en la Región de San José del Guaviare*. M.S. Bogotá, 1985.
- BRAY, Warwick; Leonor HERRERA; Colin McEWAN. *La Arqueología de la Región de Araracuara (Comisaría del Amazonas)*. M.S. Bogotá, 1977.
- BROCHADO, José Proenza; Donald W. LATHRAP. Amazonia. EN: *Chronologies in New World Archaeology*. Ed. C. Meighan. Academic Press, New York, 1982.
- BROUILLARD, Gary L. *Una Declaración Preliminar de las Investigaciones Arqueológicas en el Caquetá*. M.S., s.f.
- CARNEIRO, Robert L. Slash and burn agriculture: a closer look at its implications for settlement patterns. *Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences*. Ed. Anthony F.C. Wallace. Philadelphia, 1960.
- . Slash-and-burn cultivation among the Kuikuru and its implications for cultural development in the Amazon basin. EN: *People and Cultures of Native South America*. Ed. Daniel R. Gross, pp. 98-125. The Natural History Press. Garden City, 1973.
- CASTELLVI, Marcelino de. "Descubrimiento del primer objeto paleolítico en la Amazonia colombiana". *Amazonia Colombiana Americanista*, II, 4-5-6, pp. 129-131. Sibundoy, 1941-42.
- DEBOER, Warren R. "The archaeological evidence for manioc cultivation: a cautionary note". *American Antiquity*, vol. 40, No. 4, pp. 419-433, 1975.
- DOMINGUEZ, Camilo A. *La Aplicación de un Modelo de Diversificación Cultural a la Investigación en el Alto Orinoco-río Negro*. M.S., s.f.
- . "El proyecto colombiano alto Orinoco-río Negro. Investigaciones paleoclimáticas y arqueológicas buscando el origen de una cultura milenaria". *Revista CIAF*, vol. 5 (1), pp. 219-222. Bogotá, 1980.
- EDEN, Michael J.; Warwick BRAY; Leonor HERRERA; Colin McEWAN. "Terra preta soils and their archaeological context in the Caqueta basin of southwest Colombia". *American Antiquity*, vol. 49, No. 1, pp. 125-140, 1984.
- EIDT, Robert C. *Advances in Abandoned Settlement Analysis: Application to Prehistoric Anthropoles in Colombia, South America*. The Center for Latin America, University of Wisconsin, Milwaukee, 1984.
- EVANS, Clifford; Betty J. MEGGERS. "Archeological investigations in British Guiana". *Bureau of American Ethnology Bull.* 177. Washington D.C., 1960.
- ; ———. "Archeological investigation on the rio Napo, Eastern Ecuador". *Smithsonian Contributions to Anthropology*, vol. 6, Washington, 1968.
- ; ——— y Jose M. CRUXENT. Preliminary results of archeological investigations along the Orinoco and Ventuari rivers, Venezuela. EN: *Actas del XXXIII Congreso Internacional de Americanistas*, pp. 359-369, San José, 1959.

FUNDACION DE INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS NACIONALES BANCO DE LA REPUBLICA. *Informe de Labores 1972-1984 y Manual para la Presentación de Proyectos*. Bogotá, 1985.

GIRALDO DE PUECH, María de la Luz. *Excavaciones Arqueológicas en la Región de Cravo Norte (Arauca)*. Tesis de Grado, Universidad de los Andes, Bogotá, 1976.

HERRERA, Leonor. "Relaciones entre ocupaciones prehispánicas y suelos negros en la cuenca del río Caquetá en Colombia". *Revista CIAF*, vol. 6, Nos. 1-3, pp. 225-242. Bogotá, 1981.

HERRERA, Leonor; Warwick, BRAY; Colln McEWAN. "Datos sobre la arqueología de Aracua (Comisaría del Amazonas, Colombia)". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XXIII, pp. 183-251. Bogotá, 1980-1981.

HILBERT, Peter Paul. *Archäologische Untersuchungen am Mittleren Amazonas*. Dietrich Reiner Verlag, Berlin, 1968.

HOWARD, George D. *Prehistoric Ceramic Styles of Lowland South America, their Distribution and History*. Yale University Publications in Anthropology, No. 37, New Haven, 1947.

INSTITUTO GEOGRAFICO "AGUSTIN CODAZZI". *Atlas Regional Orinoquia-Amazonia*. Bogotá, 1983.

LATHRAP, D.W. "Aboriginal occupation and changes in river channel on the central Ucayali, Perú". *American Antiquity*, vol. 33, pp. 62-79, Salt Lake City, 1968.

———. *The Upper Amazon*. Thames and Hudson, London, 1970.

———. The hunting economies of the tropical forest zone of South America: an attempt at historical perspective. EN: *People and Cultures of Native South America*, Ed. Daniel R. Gross, pp. 83-97, Doubleday, Garden City, 1973.

———. Our father the cayman, our mother the gourd: Spinden revisited, or a unitary model for the emergence of agriculture in the New World. EN: *Origins of Agriculture*, Ed. Charles A. Reed, Mouton, The Hague, 1977.

McEWAN, Colin. Amazonian *terra preta* soils: clues to prehistoric population dynamics in the Amazon basin. *Paper Presented at the XI Annual Midwest Conference on Andean and Amazonian Archaeology and Ethnohistory*, Bloomington, 1983.

MARWITT, John P. "Investigaciones arqueológicas en los Llanos Orientales de Colombia". *El Dorado*, vol. III, No. 1, pp. 42-60. Greeley-Colorado, 1978.

———; Robert V. MOREY; James A. ZEIDLER. "Reconnaissance of the upper Ariari river region, Department of the Meta, eastern Colombia". *El Dorado*, vol. I, No. 1, pp. 1-4, Greeley-Colorado, 1973.

MEGGERS, Betty J. The archaeology of the Amazon basin. EN: *Handbook of South American Indians*, Bureau of American Ethnology, Bull. 143, vol. 3, pp. 149-166, 1948.

———. "Vegetational fluctuation and prehistoric cultural adaptation in Amazonia: some tentative correlations". *World Archaeology*, vol. 8, No. 3, pp. 287-303, 1977.

———. "Advances in Brazilian Archeology, 1935-1985". *American Antiquity*, 50 (2), pp. 364-375, 1985.

———; Clifford EVANS. The reconstruction of settlement pattern in the South American tropical forest. EN: *Prehistoric Settlement Patterns in the New World*, Ed. Gordon R. Willey, pp. 156-164, Viking Fund Publications in Anthropology, No. 23, New York, 1956.

———; ———. *Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon*. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 167, Washington, 1957.

———; ———. An experimental formulation of horizon styles in the tropical forest area of South America. EN: *Essays in Pre-Columbian Art and Archeology*, Ed. S.K. Lothrop et al., pp. 372-388, Harvard University Press, Cambridge, 1961.

———; ———. An interpretation of the cultures of Marajó Island. EN: *Peoples and Cultures of Native South America*, Ed. Daniel R. Gross, pp. 39-47. Garden City, 1973.

MORA, Santiago; Inés CAVELIER DE FERRERO. *Contrapunteo llanero*. Tesis de Grado, Universidad de Los Andes, M.S. Bogotá, 1983.

———; ———. Resultados preliminares de una prospección en el pie de monte llanero, departamento del Meta. *Ponencia para el Tercer Congreso de Antropología Colombiana*, M.S. Bogotá, 1984.

———; ———. Mirray: Arqueología del departamento del Meta. EN: *Proyectos de Investigación realizados entre 1972 y 1984*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República, Bogotá, 1985.

———; Elizabeth MARQUEZ. Catanga: un sitio arqueológico en los Llanos colombianos. *Ponencia al Primer Seminario de Antropología Amazónica Colombiana*, M.S. Bogotá, 1982.

———; ———. Investigaciones arqueológicas en el Municipio de Yopal - Casanare. EN: *Proyectos de Investigación Realizados entre 1972 y 1984*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República, Bogotá, 1985.

MOREY, Roberto V.; Nancy MOREY. *Relaciones Comerciales en el Pasado en los Llanos de Colombia y Venezuela*. Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, 1975.

MYERS, Thomas P. Toward the reconstruction of prehistoric community patterns in the Amazon basin. EN: *Variation in Anthropology*, Ed. Lathrap and Douglas, pp. 233-252. Illinois Archeological Survey, 1973.

———; Gary L. BROUILLARD, Sara HUNTER. "Resultados preliminares de las investigaciones arqueológicas de la Universidad de Indiana en Colombia". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XVII, pp. 133-143, Bogotá, 1974.

- NASSAR, Nagib M.A. "Conservation of the genetic resources of cassava (*Manihot esculenta*). Determination of wild species localities with emphasis on probable origin". *Economic Botany*, 32, pp. 311-320, New York, 1979.
- NORDENSKIÖLD, Erland. "L'Archéologie du Bassin de l'Amazone". *Ars Americana*, vol. I, París, 1930.
- PIPERNO, Dolores. "Phytolith analysis of geological sediments from Panamá". *American Antiquity*, LIX, pp. 13-19, 1985.
- REICHEL-DOLMATOFF, G. *Colombia*. Thames and Hudson, London, 1965.
- . "Rock paintings of the Vaupés: an essay of interpretation". *Folklore Americas*, vol. 27, No. 2, pp. 107-113, Los Angeles, 1967.
- . "Un sistema de agricultura prehistórica en los Llanos Orientales". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XVII, pp. 189-200, Bogotá, 1974.
- REICHEL, Elizabeth; Martín VON HILDEBRAND. "Reconocimiento arqueológico del área del bajo río Caquetá y Apaporis, Amazonas". *Noticias Antropológicas*, Nos. 76-77, pp. 6-7, Bogotá, 1982-83.
- ROJAS DE PERDOMO, Lucía. Excavaciones arqueológicas en Arauca - contribuciones. *Ponencia al Primer Seminario de Antropología Amazónica Colombiana*, M.S. Bogotá, 1982.
- ROOSEVELT, Anna Curtenius. *Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*, Academic Press, New York, 1980.
- . Chiefdoms in the Amazon and Orinoco. *Ponencia al 45 Congreso Internacional de Americanistas*, M.S. Bogotá, 1985.
- SCHINDLER, Helmut. "Petroglifos en el alto río Apaporis, Colombia". EN: *Actes de XIII Congrès International des Américanistes, Congrès du Centenaire*. Extrait, volume IX-B, pp. 271-275, París, 1976.
- SANOJA, Mario. *Los Hombres de la Yuca y el Maíz*. Monte Avila Editores C.A., Caracas, 1981.
- SILVA CELIS, Eliécer. "Los petroglifos de 'El Encanto' ". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XII, pp. 9-80, Bogotá, 1963 a.
- . "Movimiento de la civilización agustiniana por el alto Amazonas". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XII, pp. 389-399, Bogotá, 1963 b.
- SIMÕES, Mario F. "Contribuição à arqueologia dos arredores do baixo rio Negro, Amazonas". *Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas*, No. 5, pp. 165-168, Belem, 1974.
- SMITH, Nigel J.H. "Anthrosols and human carrying capacity in Amazonia". *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 70, No. 4, pp. 553-566, 1980.

- STERNBERG, Hilgard O'Reilly. "Radio carbon dating as applied to a problem of Amazonian morphology". *XVIII Congrès International de Géographie*, tome second, pp. 399-424, Rio de Janeiro, 1960.
- STEWART, Julian H. "Culture areas of the tropical forests". EN: *Handbook of South American Indians*, vol. 3, Ed. J.H. Stewart, pp. 883-903, Washington, 1948 a.
- . "The circum-caribbean tribes. An introduction". EN: *Handbook of South American Indians*, vol. 4, Ed. J.H. Stewart, pp. 1-42, Washington, 1948 b.
- . "South American cultures: an interpretative summary". EN: *Handbook of South American Indians*, vol. 5, Ed. J.H. Stewart, pp. 669-783, Washington, 1949.
- URBINA, Fernando. *La metamorfosis del hombre-serpiente: mito y petroglifo en el río Caquetá*. M.S. Bogotá, 1981.
- . Mitología Murui-Muinane. Petroglifos en río Caquetá y sus posibles relaciones con la cultura agustiniana (I, II). EN: *Proyectos de Investigación Realizados entre 1972 y 1984*, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de La República, pp. 49-51; 54-57. Bogotá, 1985.
- URIBE, María Victoria. "Reconocimiento arqueológico del valle medio del río Guamués (Putumayo)". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XXIII, pp. 253-276, Bogotá, 1980-1981.
- VAN DER HAMMEN, T. "Changes in vegetation and climate in the Amazon Basin and surrounding areas during the pleistocene". *Geologie en Mijnbouw*, vol. 51 (6), pp. 641-643, 1972.
- . Paleocology of tropical South America. EN: *Biological Diversification in the Tropics*, Ed. G.T. Prance, Columbia University Press, 1981.
- VON HILDEBRAND, Elizabeth R. "Levantamiento de los petroglifos del río Caquetá entre La Pedrera y Araracuara". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XIX, pp. 303-370, Bogotá, 1975.
- . "Resultados preliminares del reconocimiento del sitio arqueológico de La Pedrera (Comisaría del Amazonas, Colombia)". *Revista Colombiana de Antropología*, vol. XX, pp. 145-176, Bogotá, 1976.
- VON HILDEBRAND, Martin; Elizabeth R. VON HILDEBRAND. Arqueología del bajo Caquetá y Apaporis, Comisaría de Amazonas. EN: *Proyectos de Investigación Realizados entre 1972 y 1984*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de la República, pp. 39-41, Bogotá, 1985.